

АКАДЕМИЯ НАУК СССР
МИНИСТЕРСТВО ГЕОЛОГИИ СССР
КОМИССИЯ ПО ГЕОЛОГИЧЕСКОЙ ИЗУЧЕННОСТИ СССР

ГЕОЛОГИЧЕСКАЯ ИЗУЧЕННОСТЬ СССР

ГЛАВНАЯ РЕДАКЦИЯ

*А. Н. Ассовский (зам. главн. редактора),
Н. А. Воскресенская (отв. секретарь),
Г. И. Горбунов, Б. Н. Зубарев, А. В. Пейве,
В. В. Тихомиров (главн. редактор), А. Л. Яншин.*

МИНИСТЕРСТВО ГЕОЛОГИИ РСФСР
СЕВЕРО-ЗАПАДНОЕ ТЕРРИТОРИАЛЬНОЕ ГЕОЛОГИЧЕСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ

ГЕОЛОГИЧЕСКАЯ ИЗУЧЕННОСТЬ СССР

ТОМ 4

АРХАНГЕЛЬСКАЯ И ВОЛОГОДСКАЯ ОБЛАСТИ.

ПЕРИОДЫ

1770—1860
1861—1917
1918—1928
1929—1940
1941—1945

ВЫПУСК I

ОПУБЛИКОВАННЫЕ РАБОТЫ

КНИГА II
1770—1860
1861—1917

ЛЕНИНГРАД, 1974

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

тома 4 (Архангельская и Вологодская области)

В. К. Богдановский П. П. Дудинов, М. С. Зискинд (зам. председателя редколлегии), Ю. А. Козырева, А. В. Лесгафт (зам. председателя редколлегии), А. С. Огородников, Н. А. Пахтусова, С. Д. Покровский (председатель редколлегии), А. П. Саломон, С. Д. Цирель-Спринцзон, Я. Г. Шейдин.

Ответственный редактор выпуска — Н. А. Пахтусова

Составитель — Ю. А. Козырева

Настоящая книга является второй частью выпуска I тома 4 «Геологической изученности СССР» (Архангельская и Вологодская области), периоды I—V (с 1800 по 1945 гг.). Ввиду большого объема, указанный выпуск при опубликовании оказалось необходимым разделить на 4 книги. Книга 1-ая содержит предисловие, обзорные главы и указатели к рефератам работ, опубликованных на протяжении всех лет с 1800 г. по 1945 г. Книга 2-ая охватывает рефераты работ I и II периодов (с 1800 по 1917 гг.). Книга 3-ья — рефераты работ III и первой половины IV периодов (с 1918 по 1933 гг.); книга 4-ая — рефераты работы второй половины IV и V периодов (с 1934 по 1945 гг.).

РЕФЕРАТЫ И АННОТАЦИИ

ПРИНЯТЫЕ СОКРАЩЕНИЯ

а. Сокращения названий учреждений, институтов, обществ и издательств

АИЧПЕ	— Ассоциация по изучению четвертичного периода Европы
Ак. наук	— Академия наук
АЛТИ	— Архангельский лесотехнический институт имени В. В. Куйбышева
АН СССР	— Академия наук СССР
Архгубземуправление	— Архангельское губернское земельное управление
Архгубисполком	— Архангельский губернский исполнительный комитет
Архоблгиз	— Архангельское областное государственное издательство
Б. сов. атлас мира	— Большой советский атлас мира
БИН	— Ботанический институт Академии наук СССР
Биомедгиз	— Государственное издательство биологической и медицинской литературы
БМЧКЕ	— Бюро по изданию Международной четвертичной карты Европы
Будвидав	— Издательство литературы по строительству, архитектуре и строительным материалам [украинское]
ВАСХНИЛ	— Всесоюзная академия сельскохозяйственных наук имени В. И. Ленина
ВГРО	— Всесоюзное геологоразведочное объединение
ВИТ	— Всесоюзный институт торфа
ВИУА	— Всесоюзный научно-исследовательский институт удобрений и агропочвоведения
ВНИРО	— Всесоюзный научно-исследовательский институт морского рыбного хозяйства и океанографии
ВСЕГЕИ	— Всесоюзный геологический институт
ВСНХ	— Высший совет народного хозяйства, с 1932 г. Всероссийский совет народного хозяйства
Г.-р. тр.	— Геологоразведочный трест
ГАРО	— Завод гаражного оборудования
ГГГУ	— Главное геолого-гидро-геодезическое управление
ГГГтр	— Геолого-гидро-геодезический трест
ГГРУ	— Главное геологоразведочное управление
ГГУ	— Главное геологическое управление
Гелиоразведка	— Государственная всесоюзная контора по изысканию, добыче и учету редких газов
Гипроруда	— Государственный союзный институт по проектированию предприятий горнорудной промышленности
Гипрошахт	— Государственный институт по проектированию шахт
ГИПХ	— Государственный институт прикладной химии
Главсевморпуть	— Главное управление Северного морского пути
ГОНТИ	— Государственное объединение научно-техническое издательство
Госгеолиздат	— Государственное издательство геологической литературы
Госиздат	— Государственное издательство
Госплан	— Государственная плановая комиссия
Гостоптехиздат	— Государственное научно-техническое издательство нефтяной и горно-топливной литературы
Гострансиздат	— Государственное транспортное издательство
Госхимтехиздат	— Государственное научно-техническое издательство химической литературы
Госэнергоиздат	— Государственное научно-техническое энергетическое издательство

ГСНХ	— Губернский совет народного хозяйства
Губисполком	— Губернский исполнительный комитет
Губоно	— Губернский отдел народного образования
Губотдел Медсантруд	— Губернский отдел профсоюза работников медико-санитарного труда
Губплан	— Губернская плановая комиссия
Губполитпросвет	— Губернский политико-просветительный комитет
Губсовнархоз	— Губернский совет народного хозяйства
Губстатотдел	— Губернский статистический отдел
ГУГК	— Главное управление геодезии и картографии
ГУЗ и З	— Главное управление землеустройства и земледелия бывшего Министерства земледелия и государственных имуществ (до 1917 г.)
ДАН СССР	— Доклады Академии наук СССР
ДорНИИ	— Дорожный научно-исследовательский институт
Инсторф	— Институт торфа, переименованный в Научно-исследовательский торфяной институт,
КЕПС	— Комиссия по изучению производительных сил России, состоящая при Российской Академии наук
КОГИ	— Комиссия по геологической изученности СССР Академии наук СССР
Крайплан	— Краевая плановая комиссия
КЧ	— Комиссия по изучению четвертичного периода при Академии наук СССР
ЛГРТ	— Ленинградский геологоразведочный трест
ЛГРУ	— Ленинградское районное геологоразведочное управление
ЛГУ	— Ленинградский государственный университет имени А. А. Жданова
Лен. отд. Горн. ВНИТО	— Ленинградское отделение Всесоюзного инженерно-технического горного общества
Ленхимсектор, ОНТИ	— Ленинградское отделение химического сектора Объединения научно-технических издательств
ЛОБК	— Ленинградское областное бюро краеведения
МГК	— Международный геологический конгресс
МГУ	— Московский государственный университет имени М. В. Ломоносова
МЗ и ГИ	— Министерство земледелия и государственных имуществ (до 1917 г.)
Мясомолмаш	— Завод мясомолочного машиностроения
Наркомат	— Народный комиссариат
НКЗ, Наркомзем	— Народный комиссариат земледелия
НКТП	— Народный комиссариат тяжелой промышленности
НТС по гелию	— Научно-технический совет по гелию при Государственной плановой комиссии СССР
Облплан	— Областная плановая комиссия
ОГИЗ	— Объединение государственных издательств
Окраздрав	— Окружной отдел здравоохранения
ОкрОНО	— Окружной отдел народного образования
ОНТВУ	— Объединение научно-технических издательств Украины
ОНТИ	— Объединение научно-технических издательств. Объединенное научно-техническое издательство
ОПТЭ	— Всесоюзное добровольное общество пролетарского туризма и экскурсий
Пищепромиздат	— Государственное научно-техническое издательство пищевой промышленности
РайЗУ	— Районное Земельное Управление
РАНИОН	— Российская ассоциация научно-исследовательских институтов общественных наук (1923—1930 г.г.)
РГРУ	— Районное геологоразведочное управление
РККА	— Рабоче-крестьянская Красная армия
РКМЧКЕ	— Редакционная комиссия Международной четвертичной карты Европы
Североид	— Северный иодный комбинат
Севкорыба	— Северное кооперативное объединение для эксплуатации рыбо-зверинных промыслов
Севкрайгиз	— Северное краевое издательство
Сельхозгиз	— Государственное издательство сельскохозяйственной литературы, журналов и плакатов
Снабкоопгиз	— Государственное издательство литературы по снабжению и кооперации

СНК	— Совет народных комиссаров
СОПС	— Совет по изучению производительных сил при Академии наук СССР
Соцэкгиз	— Государственное издательство социально-экономической литературы
Союзводстрой	— Всесоюзный трест по строительству и восстановлению мелиоративных сооружений
Союзгаз	— Трест Союзгаз Главного управления газовой промышленности при Совете народных комиссаров
Союзгеоразведка	— Всесоюзное геологоразведочное объединение
Союзторф	— Всесоюзное объединение торфяной промышленности
Учпедгиз	— Государственное учебно-педагогическое издательство
ЦДОРНИИ	— Центральный научно-исследовательский институт автогужевых дорог и дорожных машин
ЦКЗ	— Центральная комиссия по запасам
ЦНИГА	— Центральный научно-исследовательский институт геодезии и аэросъемки
ЦНИГРИ	— Центральный научно-исследовательский геологоразведочный институт Главного геолого-гидрогеодезического управления
ЦТОС	— Центральная торфяная опытная станция
ЦУДОТранс	— Центральное управление шоссейных и грунтовых дорог и автомобильного транспорта
ЦУНХУ	— Центральное управление народно-хозяйственного учета
Чрезуптоп	— Чрезвычайный уполномоченный по топливу
INQUA	— Международная ассоциация по изучению четвертичного периода

6. Сокращения распространенных слов

акад.	— академический
аркт.	— арктический
арханг.	— архангельский
ассоц.	— ассоциация
б.	— бывший
басс.	— бассейн
библ.	— библиография
б-ка	— библиотека
бюлл.	— бюллетень
в., вв.	— век, века
в.	— верста
ведом.	— ведомости
вестн.	— вестник
волог.	— вологодский
всеросс.	— всероссийский
всес.	— всесоюзный
вып.	— выпуск
г.-р.	— геологоразведочный
геогр.	— география, географический
ген.	— генеральный
геол.	— геология, геологический
геофиз.	— геофизика, геофизический
гидрол.	— гидрология, гидрологический
гидромет.	— гидрометеорологический
гл.	— главный
горн.	— горный
граф.	— графические приложения
губ.	— губерния, губернский
д., дд.	— деревня, деревни
деп., деп-т	— департамент
деят.	— деятельность
докл.	— доклад
доп.	— дополнения, дополненный
Ежег.	— Ежегодник
ест.	— естественные
естествоисп.	— естествоиспытатели
ж. д.	— железная дорога
ж.-д.	— железнодорожный
журн.	— журнал
Зап.	— Записки
засед.	— заседание
збірн.	— збірник [сборник]
зем.	— земельный

земск.	— земский
Изв.	— Известия
изд.	— издание
изд.-во	— издательство
изуч.	— изучение
инж.	— инженер, инженерный
инж.-пром.	— инженерно-промышленный
ин-т	— институт
информ.	— информация, информационный
ископ.	— ископаемые
испр.	— исправленное
испыт.	— испытатели
иссл.	— исследования, исследовательский
кн.	— книга
ком.	— комитет
комисс.	— комиссия
конгр.	— конгресс
конфер.	— конференция
кооп.	— кооперативный
краев.	— краевой
Л.	— Ленинград
лен.	— ленинградский
лит.	— литература
М.	— Москва
Мат.	— Материалы
мат.	— материальный
м-во	— министерство
мед.	— медицинский
м-ние	— месторождение
мет.	— металлы
минер.	— минералогия, минеральный, минералогический
назв.	— название
н.-иссл.	— научно-исследовательский
н.-промысл.	— научно-промышленная
н.-техн.	— научно-технический
о.	— остров
о-во	— общество
обл.	— область, областной
общ.	— общий
окр.	— округ, окружной
орг.	— организационный
освед.	— осведомительный
отд.	— отдел, отдельный
отдел.	— отделение
п., пп.	— пуд, пуды
Пб.	— Петербург
Пг.	— Петроград
пед.	— педагогический
перев.	— перевод, перевел
петрогр.	— петрография, петрографический
петрогр.	— петроградский
печат.	— печатано
план.	— плановый
п-ов	— полуостров
пост.	— постоянный
почв.	— почвенный
правит.	— правительственный
правл.	— правление
предисл.	— предисловие
прикл.	— прикладной
прилож.	— приложение
прир.	— природа, природный
прист.	— пристань
пробл.	— проблема
произв.	— производительный
пром.	— промышленность, промышленный
ред.	— редакция, редактор
рес.	— ресурсы
реф.	— реферат
р-н	— район
росс.	— российский

с., сс.	— село, села
с.-хоз.	— сельскохозяйственный
с. хоз-во	— сельское хозяйство
сб., сборн.	— сборник
сект.	— сектор
сесс.	— сессия
секц.	— секция
сер.	— серия
скв.	— скважина
сов.	— совет
совещ.	— совещание
сообщ.	— сообщение
сост.	— составлен, состояние
СПб	— Санкт-Петербург, сентпetersбургский
стат.-эконом.	— статистико-экономический
стат.	— статистика, статистический
т., тт.	— том, тома
табл.	— таблица
т-во	— товарищество
текст.	— текстильный
техн.	— техника, технический
технол.	— технология, технологический
тип.	— типография
топл.	— топливный
торг.-пром.	— торгово-промышленный
Тр.	— Труды
тр.	— трест
тэц	— тепловая электроцентраль
у., уу.	— уезд, уезды
ун-т	— университет
упр.	— управление
фак.	— факультет
физ. геогр.	— физическая география
хим.	— химия, химический
хоз-во	— хозяйство
хут.	— хутор
центр.	— центральный
ч.	— часть
эконом.	— экономика, экономический
этногр.	— этнография, этнографический
яз.	— язык (иностраннй)

в. Сокращения иностранных слов

Abhandl.	— Abhandlung
Abt.	— Abteilung
Acad.	— Academie
Bd.	— Band
botan.	— botanischer
bull.	— bulletin
chim.	— chimique
comp.	— compagnie
d.	— de, des, der, die, das
éd.	— édit, éditeur
f	— für
geol.	— geology, geological
Geol.	— Geologie, geologischer
géol.	— géologie, géologique
Ges.	— Gesellschaft
Hf.	— Heft
hrsg.	— herausgegeben
imp.	— imprimerie, imprimé
imp.	— impérial
jcurn.	— journal
kais.	— kaiserlicher
Lpz.	— Leipzig
Mém.	— Mémoires
nouv.	— nouveaux, nouvelle
p., pp.	— page, pages
pt.	— partie, part
publ.	— publié, published
publ.	— publique

phys.	— physique
phys.-math.	— physico-mathématique
S., SS.	— Seite, Seiten
sér.	— série
soc.	— société, society
St-Pb.	— Sanct-Petersburg, Saint-Petersbourg
t.	— tome
Th.	— Teil
u.	— und
usw	— und so weiter
v.	— von
Verl.	— Verlag
vol.	— volume
Ztschr.	— Zeitschrift

ПЕРИОД
1773—1860 гг.

1773 г.

УДК 551.48(47)

1. [Новиков Н.]. Древняя Российская гидрография, содержащая описание Московского государства рек, протоков, озер, кладязей, и какие по ним города и урочища и на каком расстоянии. Изданная Н. Новиковым. СПб., 1773, 233 стр. Арханг. и Волог. обл. Q-37, 38; P-37, 38; O-37, 38.

Опубликована рукопись гидрографии Московского государства, составленная в 1680 г. и содержащая обзор главнейших рек по отдельным бассейнам с указанием их названий, длины и расстояния друг от друга. В частности перечислены реки, впадающие в Белое море на всем протяжении его береговой линии, а также притоки Сев. Двины, Вычегды, Сухоны и Волги.

На стр. 215 отмечено залегание между рр. Пукшенгой Двинской, Ваяньгой и Сев. Двиной «каменя алебастра».

1775 г.

УДК 910.4(47+57) : 551.4+622.363(470.12)

2. Georgi J. G. Bemerkungen einer Reise im Russischen Reich in den Jahren 1773 und 1774, (Bd. 2.) St.-Pb., gedruckt bei d. Kais. Acad. d. Wissenschaften, 1775, SS. 507—920. Волог. обл. P-38-XXVIII, XXIX, XXXI-XXXIV; 0-37-IV, V, VI, XI; 0-38-1, П.

[Замечания о путешествии по Русскому Государству в 1773 и 1774 гг. т. 2].

Том посвящен описанию обратного путешествия автора из Иркутска в Москву. Среди прочего приведены данные о поездке из г. Костромы в г. Тотьму б. Вологодской губ. для осмотра соляных промыслов (стр. 878—885). Кратко описывается холмистый водораздел между басс. Волги и Сев. Двины, сложенный песчаными и глинистыми породами. Те же породы обнажаются по р. Сухоне и ее притокам. Известняк наблюдался лишь на берегу р. Ст. Тотьмы. Приведены краткие сведения о морфологии берегов Сухоны от ее истоков из Кубенского оз. до Вел. Устюга. Характеризуется состояние Леденгских и Тотемских соляных промыслов. Указано нахождение в Леденгске четырех колодцев, откуда добывался рассол. Из 2500—2700 ведер рассола получалось 65—72 пудов чистой соли; в отходах содержалась глауберова соль. Отмечается недостаточная крепость рассола и высокая стоимость добычи. Ежегодная добыча составляла 12000—14000 пудов соли. В окрестностях Тотьмы описаны старый и новый промыслы (Старое и Новое усолье); на каждом имелось по одному колодцу. Из 1000 ведер рассола получалось 35—36 пудов соли, менее чистой, чем леденгская. Общая добыча составляла 40.000—58.000 пудов в год. Промыслы принадлежали частным лицам. Граф. 6.

УДК 910.4(09) (47+57)

3. Falk J. P. Beiträge zur topographischen Kenntniss des Russischen Reichs. Bd. 1, welcher die Geschichte seiner Reise von den Jahren 1768 bis 1773 und Beiträge zur physikalischen und politischen Erdbeschreibung enthält. St.-Pb., gedruckt bei d. kais. Akad. d. Wissenschaften, 1785, 402 SS. Арханг. и Волог. обл. Q-37, 38; P-37, 38; O-37, 38.

[Материалы к познанию топографии Русского Государства. Т. 1, содержащий историю путешествий с 1768 г. по 1773 г. с физико-географическими и политическими описаниями].

Путешествия автора не захватили территорию Архангельской и Вологодской областей. Интерес представляет приложенная к работе карта, где нанесены маршруты всех экспедиций Академии Наук за 1720—1781 гг. в пределах Европ. России, включая ее северные р-ны (басс. рр. Онеги, Сев. Двины, Мезени и побережье Белого моря). Граф 7.

1786 г.

УДК 913+553.042(470.11)

4. Крестинин В. Географическое известие о земле Самоядской и о состоянии самоедов, обитающих в Архангельском наместничестве. Новые ежемесячные сочинения Ак. Наук. СПб, 1786, ч. 2, стр. 16—58. Арханг. обл. Q-39-XXVI, XXVII.

Географический и этнографический очерк басс. рр. Мезени и Печоры. Приводятся данные о минеральных богатствах района, открытых в течение XVI—XVIII вв. в основном в басс. р. Печоры. Среди прочего сообщается о находке в 1755 г. жителями Архангельска Степаном Латышевым и Адрианом Кузнецовым по р. Мезенской Пижме большого числа выходов черного шиферного (аспидного) сланца, пригодного для изготовления аспидных досок. Указывается, что присутствие такого сланца может служить признаком нахождения здесь каменного угля.

1791 г.

УДК 551.4(470.11/.12)

5. Общее описание Вологодского наместничества. [Из Исторического месяцеслова на 1790 г.]. Собрание сочинений, выбран. из месяцесловов за разн. годы. СПб., изданием Ак. Наук, 1791, ч. 7, стр. 3—105. Арханг. и Волог. обл. P-37, 38; O-37, 38.

Рассматриваются географическое положение, административное деление и устройство поверхности б. Вологодского наместничества, включавшего территорию современной Вологодской (без западных р-нов) и южную часть Архангельской областей. Указано, что вся эта территория представляет в основном равнину, изредка с небольшими холмами, за исключением б. Тотемского у., где по берегам рек наблюдаются возвышенности. Возвышенными берегами характеризуются Сухона, Юг, Кичменга. Отмечено, что по берегам Вели и Кичменги имеются обнажения «белого и серого камня» (известняка), который добывался местными жителями для обжига на известь.

Почвы на описываемой площади в основном песчанистые и глинистые с валунами. По берегам Сухоны — мергелистые, отличающиеся значительным плодородием. Дается подробный гидрографический очерк территории. Приведено описание отдельных рек, особенностей их течения, условий судоходства; указывается наличие порогов и переборов по Сухоне (Рабангской, Окольной и Нижней), Сев. Двине (верхнее течение), Вычегде, Ваге, Югу, Мезени (верхнее течение) и их притокам.

Кратко характеризуются озера Кубенское, Кондас близ Сухоны и др. Детально описывается история возникновения и развития Вологды, население и его занятия в городе и уезде.

1792 г.

УДК 910.4+553.31+553.61(470.11/.12)

6. Озерецковски и Н. [Я.]. Путешествие по озерам Ладожскому и Онежскому. Спб, Имп. Ак. наук, 1792, 335 стр. Волог. обл. Р-36-XXX; Р-37-XXI, XXV.

Подробное описание путешествия по берегам Ладожского и Онежского озер. Характеризуются города и наиболее крупные селения, а также существовавшие там горные заводы и разработки полезных ископаемых. В пределах современной Архангельской и Вологодской областей описаны гг. Вытегра и Каргополь и отмечено их торговое значение. В ведомости о частных металлургических заводах в б. Олонецком крае показано нахождение в р-не г. Вытегры 48 разработок железных руд, в шести из которых добывалась руда с высоким содержанием железа, а в тридцати шести — со средним. Здесь существовало 2 частновладельческих доменных завода: Мегровский на р. Мегре, построенный французами в 1776 г. и остановленный в 1778 г., и Вытегорский, строительство которого было начато в 1770 г. и к 1792 г. оставалось незаконченным. Приведенные данные служат, по мнению автора, указанием на недостаточно высокое качество руд Вытегорского р-на и на нецелесообразность их разработки.

По рр. Шале и Водле указаны стекольные заводы, использовавшие для сооружения печей и плавильных горшков огнеупорную глину с р. Андомы. Глина добывалась у д. Замошья, примерно в 15 км от пристани Сорочье Поле, где она погружалась на суда для отправки на заводы. Глина белая, употреблялась для побелок и изготовления гончарной посуды. Белые и красные очень вязкие глины встречены также в виде прослоев среди желтого песка в Андсмской горе.

Приведены краткие сведения о характере берегов Вытегры в ее устье и юго-восточного берега Онежского оз. Граф. 13.

УДК 911.3+551.4+553.61(470.2)

7. Sampehausen B. Versuch einer geographisch-statistischen Beschreibung der Statthalterschaften des Russischen Reichs. Stück 1 — Statthalterschaft Olonez. Göttingen, Vandenhout u. Ruprecht, 1792, 72 SS. Арханг. и Волог. обл. Р-37-XXV.

{Опыт географо-статистического описания губерний Русского государства. Кн. 1 — Олонецкая губерния.}

Даются сведения по орографии, гидрографии, минеральным ресурсам, промышленным предприятиям, населению и его занятиям в пределах б. Олонецкой губ. Среди прочего указана добыча для гончарного производства белой нежелезистой глины у д. Самоши на берегу р. Онеги. На Андомской горе отмечено наличие под желтыми песками залежей красных и белых глин, не эксплуатировавшихся, но пригодных, по мнению автора, для выделки кирпичей. Граф. 1.

1796 г.

УДК 911.2/.3+551.4(470.11/.12)

8. Allgemeine Beschreibung der Statthalterschaft Wologda. В кн.: Materialien zur Kenntniss d. Russischen Reichs hrsg. v. H. Storch. Bd. 1. Riga, J. Fr. Hartknach, 1796, SS. 305—338. Арханг. и Волог. обл. Р-37, 38; 0-37, 38.

[Общее описание Вологодской губернии].

Дается физико-географическая и экономическая характеристика территории б. Вологодской губ.

В отношении рельефа эта территория подразделена на 2 области — западную Вологодскую и восточную — Великоустюгскую. Первая представляет равнину, слегка холмистую. Более крупные возвышенности имеются лишь в р-е г. Тотмы. Великоустюгская область характеризуется высокими берегами Сухоны, Юга и Кичменги. Почвы по всей губернии глинистые и песчаные, лишь изредка встречаются участки чернозема.

Указаны ломки известняка для обжига на известь по Вели (белый известняк) и Кичменге (серые разности).

Дается подробное гидрографическое описание главнейших рек и озер: рр. Вологда, Сухона (подразделяемая на Рабангскую, Окольную и Нижнюю), Сев. Двина, Вага, Юг, Вычегда и др.; озера Кубенское, Кондас и др.

Характеризуется история возникновения, состав населения и промышленное развитие наиболее крупных городов: Вологды, Тотмы, Вельска, Грязовца и Кадникова. Указано нахождение в Вологде двух кирпичных заводов, а в Тотме частных соляных варниц с ежегодной производительностью 9000—10.000 пудов соли.

УДК 910.4+553.31+553.61 (470.11/.12)

9. [O s e r e z k o w s k i N. J.] Reise nach dem Ladoga- und Onega-See. В кн.: Materialien zur Kenntniss d. Russischen Reichs hrsg. v. H. Storch. Bd. 1, Riga, J. Fr. Hartknach, 1796, SS. 213—304. Граф. 6. Арханг. и Волог. обл. P-37-XIX, XXV.

[Путешествие по Ладожскому и Онежскому озерам].

См. реф. 6 (русский текст).

1797 г.

УДК 551.417(268.4)+55(470.11)

10. Ф о м и н А. Описание Белого моря с его берегами и островами вообще, также частное описание островной каменной гряды, к коей принадлежат Соловки, и топография Соловецкого монастыря с его островами, с приобщением морского путешествия в 1789 году в оный монастырь, представленное в письмах. СПб., Ак. Наук, 1797, 197 стр. Арханг. обл. Q-37, 38.

Дается критический обзор имевшихся к 1793 г. карт Белого моря и его берегов. Приведен список известных населенных пунктов от Кандалакшской губы до п-ова Канина. Характеризуется географическое положение Белого моря, представляющего залив Сев. Ледовитого океана, топография его берегов, дельты Сев. Двины и Онежской губы. Приведен список островов в этой губе.

Сообщаются сведения о геологическом строении местности, примыкающей к Белому морю.

Согласно представлениям автора, кристаллические породы (в основном граниты), слагающие арктические острова, продолжаются на материки, образуя хребты и гряды различной величины. К ним относятся хребты по рр. Кулою, Пинеге и Сев. Двине, от которых отходит значительное количество ответвлений. При продвижении к югу кристаллические породы сменяются известняками, гипсами и песчаниками.

Река Онега, в устье которой выступают кристаллические породы, в среднем и нижнем течении во многих местах, например, в р-не Бирючевских порогов, пересекается грядами известняка (плитняка), залегающего под почвой на площади между г. Каргополом и Сев. Двиной. Вдоль Летнего Берега Белого моря к западу от Унской губы и к югу от нее по

берегу Онежской губы простираются возвышенности, сложенные глинистыми породами; склоны усыпаны галькой гранитных пород.

К югу от с. Пильнемский Наволок протягивается возвышенность, сложенная известняковыми породами. Острова в Онежской губе, представляют, по мнению автора, выступы подводного хребта, состоящего из кристаллических пород.

Во второй части работы при описании морского путешествия из Архангельска в Соловки приводятся данные о строении морского берега в р-не Унской губы и между дд. Дураковом и Ухт-Наволоком. Отмечается присутствие здесь большого количества галек и валунов кристаллических пород.

УДК 911.2+551.4(47+57)

11. Georgi J. G. Geographisch-physikalische und naturhistorische Beschreibung des Russischen Reichs zur Uebersicht bisheriger Kenntnisse von demselben. Theil 1—Allgemeine Landsbeschreibung. Königsberg, bei Fr. Nicolovius, 1797, 374 SS. Арханг. и Волог. обл. Q-37, 38; P-37, 38; O-37, 38.

[Физико-географическое и естественно-историческое описание Русского государства, в целях обзора всех имевшихся о нем сведений. Ч. 1. Общее землеописание.]

Дается очерк исследований территории Европ. и Азиатск. России до конца XVIII в. Характеризуются основные черты ее орографии (в основном горных сооружений — Урала, Кавказа, Крымских гор) и гидрографии. Среди прочего приведены сведения о морфологии берегов Белого моря, а также об особенностях течения впадающих в него рек и их главных притоков: Онеги, Сев. Двины, Сухоны, Юга, Вычегды, Ваги, Пинеги, Мезени и др. Отмечается, что ложе Сухоны слагают песчанистые глины без валунов; на левом ее берегу близ г. Тотьмы имеются выходы соленых ключей, известные также на речке Леденге и на р. Вычегде (Сольвычегодские варницы). Граф. 2.

1798 г.

УДК 911.21.3+553.9(470.11/.12)

12. Georgi J. G. Geographisch-physikalische und naturhistorische Beschreibung des Russischen Reichs zur Uebersicht der bisherigen Kenntnisse von demselben. Th. 2—Beschreibung der einzelnen Gouvernements. Abth. 1—Gouvernements des nördlichen Russlands. Th. 3—Bisher bekannt gewordene Naturprodukte, Bd. 1—Systematischer Anzeiger bisher bekannt gewordener Naturprodukte; Bd. 2—Vorhandene Mineralien; Bd. 3—Inländische Mineralien. Königsberg bei Fr. Nicolovius, 1798, 286+344+607 SS. Арханг. и Волог. обл. Q-37, 38; P-37, 38; O-37, 38.

[Физико-географические и естественно-историческое описание Русского государства в целях обзора всех имевшихся о нем сведений. Ч. 2.— Описание отдельных губерний. Раздел I—Губернии северной России. Ч. 3, т. I—Систематический указатель известных до настоящего времени природных ресурсов; т. 2—Минералы; т. 3—Отечественные минералы.]

Первый раздел второй части содержит физико-географическое и экономическое описание северных губерний по отдельным уездам. Приведены сведения о строении поверхности (распределении возвышенностей и низменностей), гидрографии, почвах населения и его занятиях для б. Архангельской и Вологодской губ., Вытегорского и Каргопольского уу. б. Олонецкой губ., Устюженского, Череповецкого и Белозерского уу. б. Новгородской губ. При описании Вологодской губ. кратко характеризуется деятельность двух казенных соляных варниц в окрестностях Тотьмы, дававших ежегодно около 60.000 пудов поваренной соли. На частно-

владельческой варнице в пос. Леденгске получалось 12.000—14.000 пудов соли в год.

Третья часть представляет обзор месторождений металлических руд и нерудных полезных ископаемых, известных на территории Русского государства (по литературным данным). В пределах Архангельской и Вологодской областей в их современных границах указаны следующие полезные ископаемые: 1) Соленые источники: Пудинские (в р-не г. Шенкурска близ д. Якурги), Тотемские, Леденгские, Сольвычегодские и Пошинские (в р-не Вел. Устюга). Приведены сведения о количестве получаемой соли и крепости рассолов (7° — 10° у Тотемских источников). 2) Глина. Указано нахождение белой огнеупорной глины в р-не Белого оз., серой огнеупорной глины на побережье Белого моря близ Архангельска и на Онежском оз. близ г. Вытегры, серых желтоватых и красноватых гончарных глин по р. [Ст.] Тотъме. 3) Лидийский камень (пробирный сланец) в качестве валунов в окрестностях Архангельска. 4) Точильный камень, белый высокого качества на Брусинском о-ве по р. Онеге. 5) Медные руды. Указано сооружение в 1740 г. в 10 км от Архангельска двух медеплавильных заводов — Волдинского и Шаховского для переработки руд из м-ний на о-вах Белого моря. Заводы прекратили свою деятельность в 1744 г. и больше ее не возобновляли. 6) Железные руды. Отмечено нахождение в пределах б. Архангельской губ. и Вытегорского у. б. Олонецкой губ. болотных и дерновых железных руд, а также бурого железняка. На р. Вытегре к югу от Онежского оз. помещался частновладельческий железоделательный завод.

1799 г.

УДК 553.77(470.11/.12)

13. *Systematische Beschreibung aller Gesundbrunnen und Bäder der bekannten Länder, vorzüglich Deutschlands, sowohl nach ihrer physischemischen Beschaffenheit als auch ihrem medicinischen Gebrauch.* Bd. 2, Jena u Leipzig, bei Chr., E. Galber, 1799, 671 SS. Арханг. и Волог. обл. Q-37-XXXIV; P-38-XIII, XXIII, XXIX; O-38-1, II.

[Систематическое описание всех лечебных колодцев и купаний известных стран, в основном Германии, в отношении их физико-химических свойств и медицинского использования. Т. 2.]

На стр. 91—94 дается краткое описание соленых источников севера Европ. России: 1) Васильковские источники в б. Архангельской губ., известные с 1782 г. Крепость рассолов весьма незначительная. 2) Пудинские источники в р-не Шенкурска близ д. Якурги. На варнице, принадлежавшей частным лицам, добывалось до 8000 пудов соли ежегодно. Часть рассола пропадала ввиду недостатка дров. 3) Тотемские и Леденгские источники в б. Вологодской губ. Крепость тотемского рассола составляет 7 — 10° , леденгского 4 — 7 . Ежегодная добыча соли в Тотъме — 40000—58000 пудов, в Леденгске 12000—14000. 4) Сольвычегодские источники, с 1517 г. принадлежавшие купцам Строгановым. С 1765 г. по 1775 г. здесь было добыто 73 697 пудов соли. 5) Пошинские источники близ Вел. Устюга. 6) Ненокские источники на побережье Белого моря, давшие с 1770 по 1775 г. 286 тыс. пудов соли.

1806 г.

УДК 911.2+553.3/9(470.11/.12)

14. [Фриз Я.]. Известия, служащие к топографическому описанию Вологодской губернии, сообщенные в Императорскую Академию Наук бывшим оныя корреспондентом Яковом Фризом. Технол. журн., изд. Ак.

Наук, СПб., 1806, т. 3, ч. 1, стр. 3—34. Арханг. и Волог. обл. P-37, 38; O-37, 38.

Характеризуется географическое положение, устройство поверхности, климат, гидрография, растительность, животный мир и полезные ископаемые б. Вологодской губ.

Среди полезных ископаемых отмечены: соленые ключи в нижнем течении Сухоны, по Сев. Двине и Вычегде и медные руды на Сухоне. Указано, что месторождения последних весьма незначительные и не заслуживают разработки.

УДК 566(470.12)

15. Analyse d'une substance trouvée dans la rivière Wislinga. Nova Acta Acad. scientiarum imp. Petropolitanae, 1806, t. 15, pp. 78—79. Волог. обл. O-37.

[Анализ субстанции, найденной в р. Вислинге.]

Кратко сообщается о результатах химического исследования двух, найденных в р. Вислинге, образцов неизвестного вещества, оказавшегося остатком костей ископаемого позвоночного. Делается предположение, что они являлись частью черепа ископаемого слона.

1809 г.

УДК 551.4(47+57) + 553.3/9(470.11/.12)

16. Севергин В. [М.]. Опыт минералогического землеописания Российского государства. Ч. 1—2, СПб., печат. при Акад. Наук, 1809, 262 + 240 стр. Арханг. и Волог. обл. Q-37, 38; P-37, 38; O-37, 38.

Первая часть работы содержит общее землеописание Европ. и Азиатск. России. Характеризуется орография горных сооружений и низменностей, приводятся краткие сведения о геологическом строении отдельных р-нов. Дается гидрографическое описание морей, рек и минеральных вод. Среди прочего кратко рассматривается строение берегов Белого моря, а также Онеги, Сев. Двины, Сухоны и Мезени. Восточные берега моря, за исключением некоторых мест, низменные, плоские. Повсюду заметно «каменное основание», простирающееся на дно моря. Руслу Сев. Двины и Сухоны глинистые и песчаные.

Минеральные (соленые) воды (стр. 257) указаны близ с. Якурги в Шенкурском у., близ Тотьмы, Сольвычегодска и Вел. Устюга.

Во второй части работы дается обзор минеральных богатств страны по отдельным губерниям. В Архангельской губ. [в современных границах области] указано развитие зеленокаменных пород в полосе от г. Онеги к Белому морю, наличие болотных железных руд, кварца, полевого шпата и аметиста в зеленой глинистой породе по берегам Белого моря, янтаря близ г. Мезени, соленых источников у Сольвычегодска. На территории Вологодской губ. отмечено развитие глинистых пород, известняка, мергеля, песка, песчаника и глинистого сланца. Из числа полезных ископаемых [в границах современной Вологодской обл.] указаны: болотная железная руда, торф в болотистых низменностях, глины близ г. Вологды, соленые источники близ Тотьмы и с. Якурья [Яркурья] в Устюжском у. Кроме того, приведены сведения о нахождении железных руд близ г. «Устюжны железопольской», горшечной глины у г. Вытегры и «трубочной» глины на Белом море. Приложен географический указатель в алфавите местностей.

1810 г.

УДК 553.6/.7 + 622.363(47+57)

17. Herrmann G. Th. Description statistique des sels de roche et des salines de la Russie avec les observations sur la position des premiers magasins. Mémoires d. l'Acad. imp. d. sciences de St.-Pb. 1810,

t. 2, pp. 485—529. Арханг. и Волог. обл. Q-37-XXVII, XXXIII, XXXIV; Q-38-XXVI; O-38-1, II.

[Статистическое описание месторождений каменной соли и соленых источников России с наблюдениями о местоположении первых складов.]

Характеризуется история и состояние эксплуатации м-ний каменной соли и соляных источников в Европ. России и Сибири в начале XIX в. Приведены данные о добыче, вывозе и потреблении соли. Среди прочего рассматривается деятельность Тотемских и Леденгских соляных промыслов. До 1764 г. они принадлежали монастырям, а затем до 1783 г. — казне. С 1783 г. Тотемские промысла перешли к частным владельцам, а Леденгские на некоторое время прекратили свою деятельность. В 1793 г. они вновь начали эксплуатироваться государством. Даются сведения о добыче соли на промыслах с 1791 по 1797 г. Тотемская и Леденгская соль потреблялась жителями Тотмы, Вельска и др. поселений.

Отмечено существование на севере б. Архангельской губ. Ненокских, Унских, Лудских и Кулойских соляных промыслов, а также Владыченских промыслов в б. Олонецкой губ. [на р. Онеге]. Ежегодная добыча соли составляла в начале XIX столетия в Неноксе около — 100000 пудов, на Унских промыслах — 20000, Лудских — 3000, Кулойских — 3500. Приведены данные о стоимости пуда вывариваемой соли и о количествах ее, находившихся на складах (магазинах) б. Архангельской губ.

1811 г.

УДК 553.7(470.11/.12)

18. Из Вологды, от 12 октября. Сев. Почта, 1811, № 85, стр. 3—4. Арханг. и Волог. обл. Q-37-XXXVI; P-38-XXIX; O-37-XI.

Сообщается о различного рода минеральных источниках, известных на территории б. Вологодской губ. (соленых, нефтяных, железистых и др.). Отмечено наличие на pp. Сухоне и Вычегде «медянистых» ключей, в которых находили позеленевшие раковины и обломки окаменелых растений. Более подробно описаны Корнильевские железистые источники по р. Нурме близ г. Грязовца. Два из них, текущих по низменному берегу реки, минерализованы слабо, ввиду притока грунтовых болотных вод; вода третьего источника, выходящего на холме, более насыщена минеральными примесями, холодная, прозрачная с сернистым запахом. Зимой источники не замерзали. Химических исследований Корнильевских вод в начале XIX в. еще не производилось и бальнеологическое значение их не было установлено. Приведены результаты наблюдений над физическими свойствами воды.

Среди прочего в статье упоминается о землетрясении на Сев. Двине, зарегистрированном Холмогорским летописцем под годом 1627.

1812 г.

УДК 910.4+553.31+553.61(470.12)

19. Озерецковский Н. [Я.]. Путешествие по озерам Ладожскому, Онежскому и вокруг Ильменя. 2-ое тиснение. СПб. при Имп. Ак. наук, 1812, 561 стр.

См. реф. 6

1813 г.

УДК 911.2/.3+553.3/.9(470.11)

20. Молчанов К. [С.]. Описание Архангельской губернии, ее городов и достопримечательных мест со многими древними историческими известиями и замечаниями, к дополнению Российской истории служащи-

ми, из разных рукописных и печатных книг, монастырских церковных архивов, из достоверных словесных преданий и других несомненных источников, с приобщением Архангельской губернии карты, плана и вида г. Архангельска, собранное в Архангельске и изданное Главным Правлением училищ. СПб., при Имп. АН. 1813, 319 стр. Арханг. обл. Q-37, 38; P-37, 38.

Дается общая характеристика Архангельской губ.; истории ее колонизации, населения и его занятий, орографии, гидрографии, почв, растительности, животного мира и ископаемых богатств. Вторая и третья части книги посвящены описанию возникновения и развития отдельных городов — Архангельска, Холмогор, Шенкурска, Пинеги, Мезени, Онеги и других [не входящих в состав современной Архангельской обл.]. Рассматриваются достопримечательности городов и их округов, географическое положение, климат, пути сообщения, почвы, условия развития земледелия и различных промыслов. Приводятся краткие указания о горных породах, распространенных на данной территории.

Кратко описываются наиболее крупные реки губернии — Сев. Двина, Пинега, Кулой, Онега и др. Среди главнейших возвышенностей указаны Зимние горы, протягивающиеся вдоль Зимнего берега Белого моря с юга на север на протяжении 25 км. Почвы на всей территории в основном глинистые и песчанистые. Отмечено нахождение в р-не с. Ровдина известкового камня. В р-не Шенкурска указано высокое качество питьевых грунтовых вод, связанных с песчаными отложениями.

Среди ископаемых богатств губернии указаны: 1) известковый камень (плитняк) по рр. Сев. Двине и Пинеге; 2) алебастр по Сев. Двине; 3) красные и желтые минеральные краски (охры) в Холмогорском округе; 4) точильный камень в Зимних горах по берегу Белого моря; 5) болотные железные руды в р-не Шенкурска и 6) поваренная соль. Отмечено отсутствие на всей территории каменной соли. Поваренная соль получается из соленых источников, большое число которых имеется в басс. Онеги и по берегу Белого моря. Наиболее значительные из них Ненокские, где рассол извлекали из 12 колодцев, глуб. до 20 м. Крепость рассола 5—8°. Суточная добыча 70 и более пудов соли. Граф. 5.

1814 г.

УДК 910.4+551.7+553.5/7(470.11/12)

21. Лепехин И. [И.]. Продолжение дневных записок путешествия Ивана Лепехина, академика и медицины доктора, Вольного Экономического в С. П., друзей природы испытателей в Берлине и Гессенгомбургского патриотического общества члена, по разным провинциям Российского Государства в 1771 году. СПб., Имп. Ак. Наук, 1814, 376, 28 стр. Арханг. и Волог. обл. Q-37, 38; P-37, 38; O-38.

В настоящем третьем томе «Дневных Записок» И. Лепехина описывается его путешествие от г. Тюмени до Архангельска через г. Яренск, посад Соль Вычегодская, г. Устюг Вел., Пускинские соленые варницы, сс. Верхн. и Нижн. Тойма и далее по Сев. Двине до ее устья. Характеризуется состояние Сольвычегодских и Пускинских соляных промыслов, находившихся в значительном упадке. Сольвычегодская варница состояла с 1764 г. в ведении государства и рассол добывался из двух обветшалых труб глуб. в 10 м и 29 м. Отмечается большая крепость рассола, извлекавшегося из более глубокой трубы. Количество добываемой соли с трудом удовлетворяло потребности местных жителей. Вытекавший из труб рассол образовал озеро длиной более 120 м и шириной в 76 м. Вода его содержала меньше соли, чем рассолы, поднимавшиеся по трубам.

На Пускинских промыслах действовало три трубы, по которым поднимались самоизливающиеся соленые воды. Близ выхода источников указано озеро Солоник, питающееся солеными ключами. Отмечено хорошее

качество пускинской соли; однако, благодаря неисправности варниц добыча составляла здесь всего 8000 пудов в год.

По берегу Сев. Двины близ устья рч. Курьи описаны выходы шифера (глинистого сланца), перекрываемого песками и содержащего ископаемые остатки. Ископаемая фауна была, кроме того, обнаружена в кремневой гальке на бечевнике. Здесь были также найдены гальки с пустотами, выполненными кристаллами бледнофиолетового цвета. По мнению автора, указанная кремневая галька не местного происхождения, и принесена во время весеннего ледохода, когда льды переносят на далекие расстояния вмерзшие в них обломки пород.

У с. Верхн. Тоймы близ излучины Сев. Двины указано нахождение среди глинистых толщ слоев вязкой синеватой глины, пригодной для гончарного производства.

Ниже по течению Сев. Двины и по впадающей в нее р. Пянде описаны выходы известняков. Двинские известняки отличаются большой твердостью и почти нацело сложены раковинами пресноводных и морских животных. Более мягкие разности мелкозернистые; местами наблюдаются прослойки красноватых известняков, в основном распространенные на р. Пянде. Эти известняки содержат твердые шаровидные включения.

Выше устья р. Ваеньги отмечены выходы мягких туфовых пород. В р-не д. Взвоза [Звоз] характеризуются залежи «мягкого зернистого алебастра», распространенные в основном по правому берегу реки. В толще алебастра отмечены прослойки красноватой глины. Гипсы перекрыты серыми известняками и песчаной толщей. М-ние разрабатывалось местными жителями и порода по реке доставлялась в Архангельск. Приведено описание гипсовой пещеры на левом берегу Сев. Двины в 1 км от д. Взвоза, с пятью обширными отверстиями, ведущими в галлереи со сводами, от которых отходят боковые ходы. Делается предположение о распространении гипсов по р. Пинеге и оттуда до Мезенского залива.

Отмечается обеспеченность Архангельска строительными материалами: гипсом, известняком и кирпичной глиной, встречающейся в изобилии по Сев. Двине. Подробно описывается история возникновения и развития города. Граф. 16.

1815 г.

УДК 622.363(470.11/12)

22. Озерецковский Н. [Я.] О поваренной соли. Умозрительные исследования. СПб. Ак. Наук, 1815, т. 4, стр. 324—351. Арханг. и Волог. обл. Q-37-XXVII, XXXIII, XXXIV; Q-38-XXVI; P-38-XXIII, XXIX; O-38-I, II.

Характеризуется состояние соляной промышленности в России и добыча самосадочной, каменной и выварочной соли. В б. Вологодской губ. в конце XVIII и начале XIX вв. действовало 4 завода по выварке соли из соленых источников (Леденгский, Тотемский, Пускинский и Веденский (Сольвычегодский)). Тотемский и Веденский заводы первоначально принадлежали монастырям, от которых поступили в казну, а Леденгский и Пускинский — частным лицам. С 1793 г. Леденгский завод также перешел в ведение государства. Добыча соли в Тотьме составляла с 1782 по 1791 гг. 37—41 тыс. пудов в год, а с 1791 по 1796 — 37 тыс. В 1796 г., несмотря на постройку еще двух новых варниц, было получено 34 тыс. пудов, а в 1797 г. — 29,5 тыс. На Леденгском заводе вываривалось ежегодно от 9 до 13 тыс. пудов соли. Пускинский завод прекратил свою деятельность в 1787 г., а Веденский в 1793 г. Выварка соли на них составляла от 5 до 600 пудов в год.

В б. Архангельской губ. действовали казенные соляные промыслы — Ненокские, Лудский, Унский и Кулойский, отданные по указу 1803 г. в аренду частным лицам. Ежегодная выварка соли из источников в на-

чале XIX столетия составляла на Ненокском промысле 92 тыс., на Унском — 18 тыс., на Лудском — 2 тыс. и на Кулойском — 8 тыс. пудов. Кроме того, на побережье Белого моря существовали промыслы по извлечению соли из морской воды.

1816 г.

УДК 55 : 551.79(47)

23. Razoumovky G. Coup d'oeil géognostique sur le nord de l'Europe en général et particulièrement de la Russie. St.-Pb, impr. chez Bonnet et comp., 1816, 35 pp. Арханг. и Волог. обл. Q-37, 38; P-37, 38; O-37, 38.

[Геогностические заметки о севере Европы вообще и России в частности.]

Излагаются представления автора о геологическом строении северной части Европ. и Азиатск. России. На западе на границе с Фенноскандией располагаются так называемые «Северные горы», являющиеся продолжением Скандинавских и протягивающиеся вдоль берегов Белого моря и на юг от него, захватывая побережье Ладожского и Онежского озер. Горы эти незначительной высоты и сложены древними кристаллическими породами — гранитами, гнейсами, серпентинитами и пр. К югу и востоку от указанных озер кристаллические породы перекрываются отложениями вторичной формации, занимающими обширные пространства до Черного и Каспийского морей на юге и Уральских гор на востоке. Они развиты на всем побережье Белого моря и Ледовитого океана. Залегание их, по мнению автора, спокойное, с некоторым уклоном к северу, на что указывает направление течения крупных рек. Среди этих осадочных образований отмечено развитие карбонатных пород, богатых окаменелостями и распространенных на всей территории между Петербургом и Москвой. Они слагают Валдайские и Алаунские возвышенности.

Особое внимание обращается на широкое распространение по морскому побережью и внутри страны среди осадочных отложений валунов кристаллических пород, часто достигающих очень крупных размеров. Подробно рассматривается вопрос об их происхождении, который к началу XIX в. еще не затрагивался ни одним исследователем. Отмечается известная закономерность в расположении валунов в северных районах в направлении с северо-запада на юго-восток. Делается вывод, что источником их происхождения на территории Европ. России, а также Прибалтики и Северной Германии могут являться лишь Скандинавские и «Северные» горы, а отнюдь не высокие горные цепи на юге Западной и Восточной Европы. Разрушение этих гор и перенос крупных валунов и глыб на такие далекие расстояния, могли, по мнению автора, осуществиться лишь в результате крупной геологической катастрофы, которая должна была иметь место в северных районах Европы. Высказывается предположение, что эта катастрофа являлась одной из новейших на земном шаре, т. к. валуны древних кристаллических пород в ряде случаев были встречены скрытыми в аллювиальных толщах, а также среди холмов более или менее значительной высоты, сложенных песком и гравием. Однако эпоха катастрофы должна была предшествовать появлению человека и млекопитающих. Самый перенос валунов и глыб должен был, по мнению автора, осуществляться с помощью мощных водных потоков.

1819 г.

УДК 55 : 551.79(47)

24. Razoumovky G. Coup d'oeil géognostique sur le nord de l'Europe en général et particulièrement de la Russie. 2 édition. St.-Pb., 1819.

[Геогностические заметки о севере Европы вообще и России в частности. 2 изд.]

См. реф. 23

1822 г.

УДК 910.4+551.7+553.5/7(470.11/12)

25. Лепехин И. [И.]. Окончание Записок путешествия академика Лепехина. Ч. 4. Путешествие от Тюмени до города Архангельска. Полн. собр. учен. путешествий по России, изд. Акад. Наук по предложению ее Президента. С примеч., изъяснен. и дополнен., т. 5. СПб., Им. Ак. Наук, 1822, 432 стр. Арханг. и Волог. обл. Q-37, 38; P-37, 38; O-38.

Второе издание Дневных Записок путешествия Ивана Лепехина в отношении сведений по территории Архангельской и Вологодской областей полностью повторяет первое.

См. реф. 21.

1824 г.

УДК 911.2/3+551.482(470.12)

26. Описание города Устюга. Сев. Архив. Журн. истории, статистики и путешествий, 1824, № 15, стр. 103—118; № 16, стр. 160—176; № 17, стр. 221—234. Волог. обл. P-38-XXIX.

Даются сведения о местоположении, климате, реках, озерах и источниках р-на г. Вел. Устюга, условиях жизни, занятиях жителей, истории возникновения и развития города.

Город расположен на берегу Сухоны, которая от Тотемского у. почти до самого города прорезает, по данным автора, «кряж Олонецких гор», простирающихся из Архангельского наместничества в Вологодское, Берега реки высокие до 80 м и течение довольно быстрое. В 4 км от Вел. Устюга утесистый берег высотой 48 м носит название «Гребешок», далее берега понижаются до 18—14 м. Фарватер р. Сухоны некогда находился против города у правого берега, но затем стал подходить к левому берегу, который подвергался значительному размыву весенними водами. Там, где были улицы, сады и огороды оказался судоходный путь. Размыв берега все время продолжается.

УДК 549 : 549.742.21(470.11)

27. Щеглов Н. Минералогия по системе г. Гаю: ч. 1, отд. 2 — Описание минералов. СПб., в Морск. типогр., 1824, 114 стр. Арханг. обл. Q-37-XXXV.

При описании минерала арагонита сообщается о нахождении в Белом море близ Архангельска кристаллических кругляков арагонита с ясно выраженными «концами первичных октаэдров». Кругляки обладают желтобурой окраской и лишены всякого блеска. Однако внутри почти все кристаллы характеризуются стекловатым блеском арагонита. Граф. 2.

1825 г.

УДК 061.22(047) : 553/.77(470.12)

28. О занятиях горных обществ. Горн. журн., 1825, ч. 2, кн. 6, стр. 124—142. Волог. обл. O-38-II.

Приведены отчеты о деятельности ряда горных обществ в Европ. России и на Урале, в частности отчет о деятельности Леденгского или Онежского общества. В отчетный период рассматривался вопрос о возможности открытия новых соленых источников в р-не Леденгского завода, а также выяснения их происхождения путем значительного углубле-

ния рассолоподъемных труб. Для опыта была выбрана старая Богородская труба, углубление которой дало хорошие результаты. Были проведены опыты по получению магнезии из горькой соли маточного щелока, образующегося на черенах после выварки соли.

Указывается ряд разработанных обществом способов получения соли высокого качества.

УДК 661.42(470.12)

29. Описание опыта добычи магнезии, произведенного на Леденгском солеваренном заводе. Горн. журн., 1825, кн. 3, стр. 140—142. Волог. обл. О-38-II.

Рассматриваются результаты опыта получения окиси магнезии из маточного щелока леденгских рассолов. Излагаются ход и условия опыта. В результате двукратного повторения его, после соблюдения всех необходимых предосторожностей, был получен довольно чистый продукт, представленный на исследование.

УДК 549.742.21(470.11)

30. Соколов Д. [И.]. О беломорском ископаемом. Горн. журн., 1825, ч. 2, кн. 6, стр. 117—120. Арханг. обл. Q-37, 38.

Рассматривается минерал, часто поднимаемый рыбацкими сетями со дна Белого моря. Н. Щеглов относит его к арагониту, а автор описывал его под названием кремнеземистой углекислой извести. Минерал серовато-желтого, желтого или желтовато-серого цвета, почти без блеска, излом средний между неровным и занозистым. Кристаллы имеют вид прямоугольных октаэдров и образуют различного вида скопления, причем во всех случаях угол наклона плоскостей октаэдра не поддается измерению. Удельный вес 2,6. Минерал сильно вскипает в кислотах и оставляет осадок в виде грубого порошка кремнезема. По твердости уступает кварцу. Для окончательного отнесения его к арагониту требуется, по мнению автора, произвести точные измерения кристаллов. При положительном решении вопроса данный минерал должен представлять кремнеземистую разность арагонита.

1826 г.

УДК 622.363(470.12)

31. Иванов П. Описание труб на Леденгском солеваренном заводе, устроенных для добычи рассола. Горн. журн., 1826, ч. 1, кн. 1, стр. 39—47; кн. 2, стр. 93—110; ч. 3, кн. 7, стр. 145—156; кн. 8, стр. 135—158. Волог. обл. О-38-I, II.

Рассматривается история деятельности Леденгского солеваренного завода в начале XIX столетия. В целях повышения его производительности с 1814 г. приступили к расчистке и углублению старых рассолоподъемных труб и проходке новых. В результате углубления труб на глубину около 210 м были обнаружены самоизливающиеся рассолы крепостью до 7%, обеспечивавшие ежегодную выварку соли хорошего качества до 300 тыс. пудов. Рассоловмещающими породами являлись синие и буроватые глины с прослоями гипса. Одной из скв. на глубине около 120 м были встречены значительные пустоты. Опыт Леденгского завода способствовал развитию работ по углублению рассолоподъемных труб на других заводах северных губерний и Урала, в частности на Тотемском частном заводе. Здесь, примерно, на той же глубине, что и в Леденгске, также были обнаружены рассолы крепостью 7%. Характер пройденных пород аналогичен леденгским. Дается подробное описание устройства и способов проходки труб на Леденгском заводе. Граф. 6.

1827 г.

УДК 661.42(470.12)

32. [Любарский]. Исследование Леденгской соли по методу Лангсдорфа, произведенное г. Любарским. Горн. журн., 1827, кн. 1, стр. 58—61 (О занятиях Соединенной лаборатории Деп-та горн. и солян. дел и Горн. кадетск. корпуса). Волог. обл. О-38-II.

Приведен хим. состав образца соли, полученной из леденгских рас-соллов. Отмечается наличие в ней значительной примеси соляно-кислых магнезия и кальция, которые могут отделяться при условии тщательной выварки. Указывается также высокое содержание в соли сернокислого магнезия.

1829 г.

УДК 550.34(470.11)

33. О землетрясении, бывшем в Вологодском и Архангельском удельных имениях. Горн. журн., 1829, ч. 4, кн. 11, стр. 275—276. Арханг. обл. Р-38-XVI.

Сообщается о подземных ударах в ночь с 19 на 20 августа 1829 г., ощущавшихся в р-не с. Верхн. Тоймы, в Сольвычегодском у. и одновременно в Шенкурском у. Архангельской губ. В первом пункте удары следовали один за другим в течение 15 минут (всего 3 удара), сопровождались подземным гулом и вызывали сотрясение строений. В Шенкурском у. удары возобновлялись два раза и продолжались не более 2—3 минут. Подземного гула и повреждений не наблюдалось.

1832 г.

УДК 549.(03) : 549.742.21(470.11)

34. Соколов Д. [И.]. Руководство к минералогии с присовокуплением статистических сведений о важнейших солях и металлах. Ч. 1 — содержащая вещества горючие, неметаллические и металлоиды. СПб., типогр. А. Плюшара, 1832, 587 стр. Арханг. обл. Q-37-XXXV.

На стр. 151 описывается строение кристаллов минерала, извлекавшегося рыбаками со дна Белого моря в р-не г. Архангельска.

Проф. Щеглов считал этот минерал арагонитом. Автор определил его как кремнеземистый арагонит, ввиду значительного содержания в нем кремнезема наряду с углекислой известью. Местные жители называли его «беломорской рогулькой» и приписывали ему различные целебные свойства.

1833 г.

УДК 911.2/.3 : 553.5.8+622.363(470.11/.12)

35. Брусиллов Н. Опыт описания Вологодской губернии. СПб., печат. при Имп. Ак. Наук, 1833, 64 стр., Арханг. и Волог. обл. Р-37, 38; О-37, О-38.

Характеризуется топография, гидрография, почвы, климат, природные богатства и занятия населения для всей Вологодской губ. в целом и по отдельным уездам.

Приводятся сведения по истории возникновения и развития отдельных городов. Отмечается большое разнообразие почв на территории губернии; наиболее плодородные из них находятся в ее юго-западной части. Широко распространены глинистые, песчаные и болотистые почвы.

В числе полезных ископаемых указаны соленые воды, известные в различных р-нах губернии, известняк, а также кремнистые гальки по берегам Сев. Двины, содержащие пустоты, выполненные хрусталем бледно-фиолетового цвета. Соляной промысел издавна развивался в б. Вологод-

ской губ. При описании отдельных уездов приводятся краткие данные о состоянии Тотемских, Леденгских, Сольвычегодских и Пускинских промыслов. В р-не Тотьмы указаны две соляные варницы — Старое и Новое усолья. Ежегодная выварка составляла до 100.000 пудов соли. Потреблялся в основном чистый рассол из «дедичного» колодца, глуб. 190 м. На Леденгском заводе существовало 4 колодца глуб. в 140 м, содержащих чистый рассол, который бил фонтаном и за недостатком варниц спускался в реку. Ежегодная выварка могла достигать 300000 пудов соли. Пускинские варницы располагались на левом берегу Сев. Двины в 50 км от Вел. Устюга и давали до 8000 пудов соли в год. Зброшены ввиду малой крепости рассола. Близ источников находится оз. Солоник, соленость которого зависит от солености воды источников. Сольвычегодские источники использовались с самого момента возникновения города; солеварение достигло большого развития в период деятельности купцов Строгановых в XVI—XVII вв.

1834 г.

УДК 553.8(470.11)

36. О жемчуге, найденном в Архангельской губернии. Горн. журн., 1834, ч. 4, кн. 11, стр. 352—354. Арханг. обл. P-37-III.

Сообщается о находке раковин, содержащих жемчуг, в Хайноручье, впадающем в Онежский залив близ г. Онеги, и в р. Сывтуге, притоке Онеги. Раковины найдены в мелких местах в песчаном грунте дна под камнями. Жемчужные зерна хранятся в музее Горного института в Петербурге.

1835 г.

УДК 567.6(470.12)

37. Kutorga S. Beitrag zur Geognosie und Palaeontologie Dorpat's und seiner naechsten Umgebungen. Nebst einem Anhang über einige Amphibien- Ueberreste aus dem Sandsteine des Andomschen Berge bei Wytegra. St.-Pb., 1835, 45 SS. Волог. обл. P-37-XXV.

[К геогнозии и палеонтологии г. Дерпта и его ближайших окрестностей. С приложением описания остатков амфибий из песчаников Андомской горы близ г. Вытегры.]

В приложении описываются остатки фауны позвоночных, относимых автором к амфибиям, из песчаника Андомской горы, весьма сходного с породами песчаниковой формации в долине р. Эмбах близ г. Дерпта [Юрьева, Гарту]. Андомские песчаники бурые, частью красноватобурые, довольно плотные, с включениями темно-красного глинистого железняка, неравномерно распределенными в породе и придающими отдельным участкам ее значительную твердость. Встречаются также включения мягкой синеватой глины. Многочисленные костные остатки различной величины позволили автору определить породу как песчаниковую костную брекчию. Описаны остатки черепахи *Trionyx impressus* Mill., а также остатки *Crocodylus caenensis* Cuv.-dens (зуб) и *Teii iguarucu* Merrem-dentes (зубы). Граф. 7.

1836 г.

УДК 553.8(470.11)

38. О нахождении жемчуга в Архангельской губернии Онежского уезда в реке Сомбе. Горн. журн., 1836, ч. 3, кн. 8, стр. 446—448. Арханг. обл. P-37-X.

Сообщаются результаты поисков раковин с зернами жемчуга на дне р. Сомбы, левого притока Онеги в 15 км от Владыченского солеваренного завода. Берега реки сложены песчаниками и известняками; дно усеяно гальками или покрыто крупнозернистым серым песком. В черном мху,

произрастающем на этом песке, встречаются раковины, содержащие жемчуг. Из 145 выловленных раковин, лишь 9 оказались с зернами жемчуга, б. ч. мелкими и неровными. Только в двух случаях оказались отличные зерна, препровожденные в музей Горного института в Петербурге.

1838 г.

УДК 911.2/.13+553.3/9(470.11/.12)

39. Бергштрессер К.— Опыт описания Олонецкой губернии. СПб, 1838, 135 стр. Арханг. и Волог. обл. Р-37-XXI, XXV.

Работа представляет естественноисторический, этнографический и экономический очерк б. Олонецкой губернии. Среди ее минеральных богатств указаны: 1) Болотные и озерные железные руды в районе гг. Каргополя и Вытегры, разрабатывавшиеся местными жителями для собственных нужд. 2) Известняк близ Андомского погоста, вывозившийся отсюда в другие районы. 3) Соленые воды, обнаруженные в окрестностях д. Моши. 4) Огнеупорные глины в Андомском погосте, разрабатывавшиеся для нужд чугунных заводов. Для Олонецкого завода добывалось 15 тыс. пудов глины ежегодно.

УДК 551.464(268.4)

40. Клионовский [П. И.]. Описание вод Белого моря. Журн. М-ва внутр. дел, 1838, ч. 13, № 10, стр. 1—14 (Смесь). Арханг. обл. Q-37-XXVII, XXVIII.

Излагаются результаты наблюдений автора над лечением больных морскими купаниями в д. Сюзьме на берегу Белого моря. Характеризуются физические свойства морской воды — цвет, запах, температура. Приведен ее хим. состав. Приложена сравнительная таблица хим. состава вод Белого моря (у д. Сюзьмы) и других морей.

УДК 911.3+551.482+553.77(470.12)

41. Описание Великого Устюга. Волог. губ. ведом., 1838, (Прибавления), № 3, стр. 16—22; № 4, стр. 26—30. Волог. обл. Р-38-XXIX.

В статье рассматривается история возникновения г. Вел. Устюга, его бывшее торговое значение, состояние промышленности и торговли в городе и уезде в тридцатые годы XIX столетия.

Первоначально город находился на горе Гледень, расположенной у слияния Сухоны и Юга, но уже в XIII в. был переведен на другое место, ввиду сильного подмыва горы Югом. В 1771 г. акад. Лепехин наблюдал здесь древний вал высотой до 350 м, который в первой половине XIX в. исчез совершенно в результате эрозийной деятельности реки, которая угрожала и находившемуся поблизости Гледенскому монастырю.

Отмечено наличие в 50 км от Вел. Устюга Пускинских соленых ключей. Здесь существовали соляные варницы, к 1838 г. бездействовавшие. Вблизи этих ключей образовалось соляное озеро, называвшееся «Солоник».

УДК 551.48(470.11/.12)

42. Фортунатов [Г]. Очерк Вологодской губернии. Волог. губ. ведом., 1838, № 20, Прибавление, стр. 162—166. Арханг. и Волог. обл. Р-37, 38; О-37, 38.

Дается гидрографический очерк Вологодской губ. Описывается строение берегов Кубенского оз. и особенности течения Кубены, Сев. Двины, Сухоны, Юга, Вологды, Вычегды и др. Отмечается большая извилистость течения Сухоны, особенно в тех местах, где берега высокие и крутые. Указывается, что Рабангская Сухона весной перед вскрытием льда на отрезке более 60 км некоторое время течет вверх к Кубенскому оз.

УДК 553.3/9(470.12)

43. Произведения Вологодской губернии по царству ископаемому. Волог. губ. ведом., 1839, Прибавления, № 30, стр. 244—246; № 31, стр. 252—254; № 32, стр. 260—262. Волог. обл. Р-37, 38; О-37, 38.

В качестве важнейшего полезного ископаемого Вологодской губ. рассматриваются соленые воды — Тотемские, Леденгские, Сольвычегодские. Описывается устройство варниц в Тотеме и с. Леденгском. В Сольвычегодске находилось соленое озеро, вода которого отличалась горькосоленным вкусом. В XVI в. здесь существовало до 30 соляных варниц. Выварка соли привела в конце концов к истощению рассола. Указаны существовавшие ранее варницы на Пускинских соленых источниках, также прекратившие свою деятельность в XIX столетии. Отмечено наличие целебных минеральных вод — лумбовецких в 30 км от г. Вологды (2 ключа: железистый и сернистый) и корнильевских близ г. Грязовца (3 железистых ключа).

Из числа других полезных ископаемых упомянуты болотные железные руды и серный колчедан в б. Сольвычегодском у.; торф, широко распространенный в губернии; кирпичная глина; известковый камень, выламываемый по берегам Вели, Сухоны, Юга (по р. Кичменге у д. Спировской добывали серый известняк, обжигаемый на известь); точильный или жерновой камень в окрестностях Кубенского оз. и песок по берегам этого озера и р. Сухоны. Отмечено, что сухонский песок отличается большой чистотой и белизной, особенно близ с. Опок.

УДК 553.551.2(470.12)

44. Рухляк или мергель. Волог. губ. ведомости, 1839, № 41, стр. 330—333. Волог. обл. Р-37, 38; О-37, 38.

Рассматривается вопрос о возможности использования распространенных на территории Вологодской губ. мергелей (рухляков) для удобрения почв и ускорения процесса произрастания растений. Степень действия рухляка на почву определяется количеством содержащейся в нем извести. Для тяжелых глинистых почв пригоден рухляк песчанистый и известковистый, для легких песчаных почв — глинистый. Известковистый рухляк может служить также для удобрения болотных почв. Указываются признаки нахождения мергелей под почвенным слоем — присутствие в глинистой почве известковистых включений, а также произрастание целого ряда специфических растений — ежевики, шалфея и др. Приведен список таких растений. Отмечается особо полезное действие рухляка при выращивании картофеля и свеклы.

УДК 911.2/3(470.12)

45. Статистическое описание города Грязовца. Волог. губ. ведом., 1839, Прибавления, № 4, стр. 27—29; № 5, стр. 35—37; № 6, стр. 43—45. Волог. обл. О-37-XI.

В статье, характеризующей историю Грязовца, состав его населения и занятия жителей, приводятся сведения о местоположении города и устройстве поверхности в его окрестностях. Город с северо-запада и юго-запада окружен болотами, но расположен на холмах по обоим берегам небольшой речки Ржавец, берущей начало в болоте. Вода этой речки непригодна для питья и водоснабжение осуществлялось с помощью колодцев, достигавших 14 м глуб. Отмечено существование в городе в 1839 г. двух кирпичных заводов производительностью каждый 100 тыс. штук кирпича в год, работавших на местном сырье.

УДК 553.73/74(470.12)

46. Железистый и сернистый ключи в Вологодском уезде. Волог. губ. ведом., 1840, № 23, Прибавления, стр. 177—179, Волог. обл. О-37-Х.

Описываются два ключа (железистый и серный), выходящие на поверхность на левом берегу р. Лумбовец, примерно в 30 км от г. Вологды, близ д. Зуевой и с. Шеломова, на расстоянии 60 м друг от друга. Грунт в месте выхода источников глинистый и песчаный. Поверхность воды в железистом ключе и находящиеся в нем камни покрыты слоем железной охры. Приводятся результаты двух хим. анализов воды. В обоих случаях она содержала поваренную соль.

УДК 551.7(47)

47. Кокшаров Н. [И.]. Геогностические замечания о некоторых губерниях Европейской России. Горн. журн., 1840, ч. 4, кн. 11, стр. 143—154. Арханг. и Волог. обл. Q-37, 38; P-37, 38; O-37, 38.

Дается краткий обзор результатов геологических исследований Мурчисона и Вернейля, которых автор сопровождал во время путешествий по северо-западным, северным и центральным губерниям Европ. России. Характеризуется распространение здесь отложений формации древнего красного песчаника, горного известняка и лиасовой [юрской]. В юго-восточной части Олонецкой губ. [Вытегорский р-н] и в Архангельской губ. установлены отложения формации древнего красного песчаника, содержащие остатки рыб рода *Nolorthuchius* и представленные пестрыми глинами, мергелями, известняками, песками и песчаниками. Развитие этих отложений на территории Вологодской губ. автор считает проблематичным. Формация горного известняка, по его мнению, широко распространена в частности на площади Архангельской губ. С ней связываются выходы гипсов по Сев. Двине и Пинеге.

Высказывается предположение о возможности нахождения м-ний угля в окрестностях г. Вытегры одинакового возраста с боровичскими и шереховичскими углями, т. е. приуроченного к переходным слоям между формациями древнего красного песчаника и горного известняка. По мнению автора, по качеству уголь р-на Вытегры должен будет уступать углям Боровичского и Шереховичского м-ний.

УДК 622.363(470.12)

48. Описание Леденгского солеваренного завода. Волог. губ. ведом., 1840, № 9, стр. 65—67; № 10, стр. 73—75; № 11, стр. 81—84; № 12, стр. 89—92; № 13, стр. 97—100. Волог. обл. О-38-1, II.

Рассматривается вопрос о времени возникновения солеварения в Вологодской губ. По данным некоторых грамот новгородских и великих московских князей, в XV в. Двинская область уже славилась обширными соляными заведениями, которые снабжали солью многие отдаленные края. По мнению автора, можно с уверенностью полагать, что искусство применения рассолоподъемных труб возникло на Тотемском заводе, т. к. все заводы Пермской и Архангельской губ. были сооружены позднее и их рассолоподъемные трубы являлись подражанием тотемским.

Леденгский завод расположен по дороге от Тотмы к г. Никольску. Он, как единственный казенный завод в Вологодской губ., начал усиленно развиваться в XVII и XVIII вв., когда остальные вологодские солеваренные заводы постепенно приходили в упадок. При углублении одной из труб дошли до горизонта, который давал самоизлив, в то время как ранее рассол доставлялся на поверхность насосами. До этого горизонта была пройдена еще одна новая труба. Дается описание трех рассолоподъемных труб завода, их действия и процесса солеварения. С проведением третьей трубы стало возможным производить более 5600 тонн соли в год, т. е. больше годовой потребности Вологодской губ.

УДК 551(470.2)

49. Boehtlingk W. Bericht einer Reise durch Finnland und Lappland. Zweite Hälfte: Reise längs den Küsten des Eismeres und Weissen Meeres. Bull. scientifique, publié par l'Acad. imp. d. sciences d. St.-Pb., 1840, t. 7, N 13, pp. 191—207. Арханг. и Волог. обл. P-37.

[Отчет о путешествии через Финляндию и Лапландию. Вторая часть. Путешествие по берегам Ледовитого океана и Белого моря.]

Характеризуется геологическое строение Мурманского берега, западного берега Белого моря (до д. Сороки) и западного берега Онежского озера. Детально рассматривается петрографический состав слагающих их пород. В заключение делаются выводы о влиянии тектонических движений в области Фенноскандии на характер залегания примыкающих к ней с востока осадочных толщ. По представлениям автора отступление огромного водоема, покрывавшего в четвертичный период север Европ. России, было вызвано неожиданным поднятием Фенноскандии. Этим обуславливалось разрушение и вынос рыхлых образований на границе с кристаллическими породами. В дальнейшем в «аллювиальное время», благодаря медленным поднятиям суши, имело место скопление вод в образовавшихся котловинах и формирование крупных озер и морских заливов (Онежского и Ладожского озер, Белого моря и др.). В качестве одного из доказательств этого положения автор указывает на незначительную глубину Белого моря. Граф. 1.

УДК 551(470.11/12)

50. Helmersen G. Ueber die geognostische Beschaffenheit des Waldaiplateau's und seines nördlichen Abhanges. Bull. scientifique, publié par l'Acad. imp. d. sciences d. St.-Pb., 1840, t. 7, № 6, 7 pp. 69—77. Арханг. и Волог. обл. Q-37, 38; P-37.

[О геогностическом строении Валдайской возвышенности и ее северного склона.]

В заключение характеристики геологического строения Валдайской возвышенности указывается широкое распространение к северо-востоку от нее отложений формаций древнего красного песчаника и горного известняка. В р-не г. Вытегры Бетлингером были установлены красные песчаники с остатками рыб. Робер обнаружил распространение каменноугольных известняков между рр. Онегой и Сев. Двиной, а Шренк описал те же известняки с ископаемой фауной по р. Пинеге. Известняки здесь светлые, мелоподобные или твердые с остатками *Productus hemisphaericus*, *Spirifer attenuatus*, *Euomphalus Bellerophon*, *Orthocera* и пр.

УДК 550.38(47)

51. Lenz E. Bestimmungen der magnetischen Inclination und Intensität in St.-Petersburg, Archangel und auf der Nowaja-Semlia, von H. Ziwolka. Bull. scientifique, publié par l'Acad. d. sciences d. St.-Pb. 1840, t. 7, № 16, 17, pp. 249—252. Арханг. обл. Q-37-XXXV.

[Определения магнитного склонения и магнитной интенсивности в С.-Петербурге, Архангельске и на Новой Земле, произведенные Г. Циwolкой.]

Приведены данные определений в 1837 г. магнитного склонения и горизонтальной магнитной интенсивности в окрестностях Архангельска у д. Соломбальской. Отмечается тщательность и аккуратность проведенных наблюдений.

УДК 551.7(470.2)

52. Robert E. Observations géognostiques institutées dans un voyage d'Arkhangel par Nijni-Novgorod à Moscou. Extrait d'une lettre à M. Fuss. Bull. scientifique, publié par l'Acad. imp. d. sciences d. St.-Pb., 1840, t. 6, № 15, 16, pp. 250—255 (Correspondance). Арханг. и Волог. обл. Q-37; P-37, 38; Q-38.

[Геогностические наблюдения, производившиеся во время путешествия из Архангельска через Нижний Новгород в Москву. Извлечено из письма к г-ну Фуссу.]

См. реф. 54

УДК 551.7(470.2)

53. Robert E. Observations géognostiques institutées dans un voyage de St.-Pétersbourg à Arkhangel. Extrait d'une lettre à M. Fuss, datée d'Arkhangel le 28 juin (10 juillet) 1839. Bull. scientifique, publié par l'Acad. imp. d. sciences de St.-Pb., 1840, t. 6, N 11, 12, pp. 187—191. (Correspondance).

[Геогностические наблюдения, произведенные во время путешествия из Петербурга в Архангельск. Извлечено из письма к г-ну Фуссу из г. Архангельска от 28 июня (10 июля) 1839 г.]

См. реф. 54.

УДК 551.7(470.11/.12)

54. Robert E. Observations géologiques faites en Russie pendant l'année 1839. Bull. d. l. Société géol. d. France, 1839—1840, t. 11, pp. 310—330 (Séance du juin 1840). Арханг. и Волог. обл. Q-37; P-37, 38; O-37, 38.

[Геологические наблюдения, произведенные в России в течение 1839 г.]

Излагаются результаты геологических исследований на обширной территории между Петербургом, Архангельском, Нижн. Новгородом и Москвой. Делается вывод, что на всей этой площади в основном развит «переходный или угольный известняк», изобилующий ортоцератитами, трилобитами, спириферами и продуктидами. Автор считает его самым древним из морских осадочных образований и объединяет под указанным названием силурийские, нижне- и среднекаменноугольные карбонатные породы, причем, по его мнению, каменноугольные отложения, распространенные в южной части Европ. России, здесь отсутствуют. «Переходный или угольный известняк», который автор предлагает называть «равнинным» взамен принятого обозначения «горный», прослежен на всей территории от Ладожского оз. до Архангельска, по р. Онеге и Сев. Двине до с. Холмогор. Ниже Холмогор наблюдались лишь четвертичные наносы. По мнению автора, известняки, простирающиеся от Финского залива до Белого моря, обнаруживают лишь незначительные различия в своем составе и строении. По р. Онеге они беловатые пористые, изобилующие остатками кораллов, а также желваками кремня. Между дд. Федотовой и Дениславской наблюдаются рыхлые, желтоватые известняки, содержащие остатки продуктид и кораллов и много кремней. По Сев. Двине в толще известняков встречаются пласты беловатых и желтоватых разновидностей, особенно богатых органическими остатками — продуктид, спириферов и кораллов. Отмечено наличие песчаных холмов, заключающих, по предположению автора, в своем ядре тот же переходный известняк. Это предположение осталось недоказанным. Такие холмы особенно часто наблюдались по берегам р. Ваги. Здесь найдено большое количество известковых и кремневых галек с остатками продуктид и спириферов. В Архангельской и Вологодской губерниях распространены известняковые валуны, используемые в дорожном строительстве, количество которых к югу заметно уменьшается. Отмечен огромный валун в песках у д. Докунинской. Указаны выходы по Сев. Двине красного сахаровидного гипса. Перекрывающие известняки четвертичные отложения также довольно однообразные, песчано-глинистые с большим количеством валунов. По мнению автора, последние были принесены от берегов Скандинавии дрейфующими льдами полярного моря, распространенного на севере Европ. России в четвертичное время. В качестве аналогии описан

процесс образования нагромождений известняковых глыб по берегам Сев. Двины, которые в период весеннего половодья отрываются от коренного берега и переносятся плавающими льдами на более или менее далекие расстояния. Среди этих современных валунов встречаются и древние, перенесенные, по мнению автора, таким же путем.

В дельте Сев. Двины по Никольскому рукаву указано развитие мощных торфяников, содержащих большое количество древесных остатков и подстилаемых глинистыми песками. По побережью Белого моря наблюдались довольно высокие дюны, сложенные беловатым песком. На самом берегу много валунов кристаллических пород, а вглубь материка позади дюн в некоторых пунктах обнажаются дочетвертичные породы. Так по речке близ д. Солоцкой холмы сложены сероватыми глинисто-слюдистыми немymi песчаниками, относимыми автором к «радужному или кейперскому рухляку». Песчаники эти перекрыты глинистыми песками, подобными развитым в устье Сев. Двины, или торфом. В р-не д. Ненокотской [Неноксы] у подошвы таких холмов имеются соляные колодцы, откуда получали чистую белую соль. Происхождение соляных источников автор считает невыясненным. Делается предположение о возможном нахождении пластов каменной соли в кейперских песчаниках. Приводятся сведения о находках остатков мамонта на территории северо-восточных р-нов Европ. России (в частности на р. Вычегде) и делаются выводы о причинах его переселения из южных областей.

1841 г.

УДК 551.7(47)

55. [Гельмерсен Г. П.] Пояснительные примечания к генеральной карте горных формаций Европейской России, изданной Г. Гельмерсеном. Горн. журн., 1841, ч. 2, кн. 4, стр. 29—68. Арханг. и Волог. обл. Q-37, 38; P-37, 38; O-37, 38.

Объяснительная записка содержит краткую характеристику распространения на территории Европ. России основных геологических формаций, показанных на карте: кристаллические породы, силурийские отложения, древний красный песчаник, каменноугольные отложения, новый красный песчаник, юрские, меловые и третичные отложения. Отмечаются выходы древнего красного песчаника с остатками рыб в р-не г. Вытегры на побережье Онежского оз. По мнению Мурчисона, этот песчаник продолжается к северо-востоку до берегов Ледовитого океана. С достоверностью к формации древнего красного песчаника отнесены породы, обнажающиеся на р. Вычегде к северо-востоку от г. Яренска.

Горный или угольный известняк простирается, по данным этого исследователя, от Валдайской возвышенности до Белого моря. Шренк наблюдал его и на р. Пинеге и указывал на связь с этой формацией залежей гипса.

Отложения, наблюдаемые между северными выходами горного известняка и Уралом, обозначены на карте под названием «нового красного песчаника» и могут быть отнесены, по мнению автора, к мертвому ложню, цехштейну и пестрому песчанику. В этих отложениях выделено 2 яруса: нижний, состоящий из известняка с толщами гипса, и верхний, сложенный рухляковистой [мергелистой] глиной и песчаником, также с присутствием гипса.

Отмечается, что в р-не устья Ваги в Архангельской губ. залегают известняки, более молодые, чем горный известняк, содержащие остатки раковин, близких к *Productus aculeatus*. Далее к югу Мурчисоном обнаружено развитие красных глин и песчаников с прослоями гипса и известняка, не содержащего органических остатков.

См. реф. 64.

УДК 551.48+551.43 (470.11/12)

56. Двина Северная. Волог. губ. ведом. 1840, ч. неоффиц., № 49, стр. 477—384; № 50; стр. 285—387; 1841, ч. неоффиц., № 7, стр. 44—48. Арханг. и Волог. обл. Q-37, 38; P-37, 38; O-37, 38.

Характеризуются особенности течения и морфологии берегов Сев. Двины и ее главнейших притоков Сухоны, Юга, Вычегды, Ваги и Пинеги. Отмечается наличие порогов и излучин.

Подробно описывается топография дельты Сев. Двины — впадающие в нее речки (Соломбала, Кузнечица и др.), рукава, острова, отмели, банки.

УДК 551.735 (47)

57. Мейендорф [А.]. О каменноугольных формациях в Европейской России. Горн. журн., 1841, ч. 2, кн. 6, стр. 349—360. Арханг. и Волог. обл. Q-37-XXXVI; P-37-XXV; O-37-III.

На территории Европ. России каменноугольные отложения расчленяются автором на два яруса (нижний и средний стратиграфической схемы, принятой в Англии): 1) ярус, подстилающий отложения с каменным углем — горный известняк; 2) ярус, содержащий пласты каменного угля.

Горный известняк простирается от Сев. Двины (100 км выше Архангельска) до г. Орши на Днепре. Большей частью он покрыт четвертичными наносами и лишь местами выходит на поверхность, в частности, у г. Кириллова и Андомского погоста близ г. Вытегры. Автор считает известняки окрестностей Кириллова каменноугольными. Известняк разрабатывался здесь для получения извести. Он характеризуется значительной твердостью, местами бывает глинистым и близ поверхности превращается в мергель. Вершины высот в окрестностях Кириллова б. ч. сложены мергелем, представляющим переходную зону ко второму ярусу. Горный известняк характеризуется наличием *Spirifer mosquensis* и *Chaetetes radians*; *Productus giganteus* в нем не найден. По представлениям автора, остатки этого вида присутствуют в более высоких слоях, содержащих каменный уголь и распространенных в центральных районах Европ. России к югу и востоку от Валдайской возвышенности. Дается подробная характеристика состава и распространения этих угленосных отложений.

УДК 551.7 (47)

58. Мурчисон [Р. И.]. Геологические наблюдения в России. Письмо г. Мурчисона к г. Фишеру фон Вальдгейму. Перевод поручика Кокшарова. Горн. журн. 1841, ч. 4, кн. 11, стр. 160—169. Волог. обл. P-38; O-37, 38.

Кратко характеризуется распространение на территории Европ. России отложений каменноугольной, пермской, триасовой и юрской систем.

Красноцветные осадочные породы, занимающие обширную площадь в пределах Вологодской и Нижегородской губ., на основании минералогических признаков и мощностей, должны, по мнению автора, сопоставляться с германским триасом. Из органических остатков в них найдены лишь плохо сохранившиеся мелкие *Surgis* и *Bivalvia*.

Устанавливается независимое развитие в каменноугольное время Московского и Донецкого морских бассейнов, разделенных полосой суши, образовавшейся в девоне. Опровергается существовавшее ранее мнение о непрерывном развитии на всей территории Европ. России осадочных толщ от древних на севере до все более и более молодых на юге.

УДК 551.735+551.736 (47)

59. Мурчисон [Р. И.]. Краткий отчет о геологическом путешествии по России в 1841 году. Письмо г. Мурчисона к Его Сиятельству господину Министру Финансов. Горн. журн., 1841, ч. 4, кн. 11, стр. 145—160. Арханг. и Волог. обл. P-37, 38; O-37, 38.

Дается очерк геологического строения Урала и Донецкого басс. и рассматривается стратиграфическая шкала палеозойских отложений в Европ. России. Автор приходит к выводу, что в северных ее р-нах каменноугольные отложения располагаются в крупной впадине, называемой им Московским бассейном, что позволяет установить границы их распространения. Рассматриваются различия между Московским и Донецким бассейнами. В вост. губерниях Европ. России развиты мощные толщи песчаников, известняков, мергелей, гипса и соли, сопоставляемые с «красным лежнем» и цехштейном Зап. Европы. Автор считает целесообразным выделить их в отдельную пермскую систему.

УДК 551.481(470.12)

60. Река Сухона. Волог. губ. ведом., 1841, Прибавления, № 41, стр. 295—302; № 42, стр. 305—312. Волог. обл. Р-37; О-37, 38.

Подробно характеризуются особенности течения Сухоны, как главной судоходной артерии на территории Вологодской губ., строение ее берегов и дна, притоки и озера, находящиеся в ее бассейне. Река состоит из трех частей: Рабангской Сухоны — одного из рукавов, вытекающего из Кубенского оз., Окольной Сухоны, образовавшейся в результате плотины, сооруженной при Петре I, и собственно Сухоны. Глубина реки весьма изменчивая благодаря мелям, порогам и каменистым грядам. Дается подробный обзор переборов, встречающихся на всем протяжении Сухоны. Дно реки характеризуется иловато-глинистыми, песчаными, древесно-щебенчатыми, каменистыми грунтами и плитами. Помимо переборов, встречаются отдельные большие камни-валуны весьма крупных размеров. На Сухоне находятся 29 островов. Дается краткое описание 12 наиболее значительных (Дедов, Внуков, Бабий и др.).

Кратко характеризуются особенности течения и строения берегов 20 притоков Сухоны (Вологды, Пельшмы, Толшмы, Уфтюги Кубенской и др.). Рассматриваются возможности судоходства по Сухоне.

УДК 551.7(470.2)

61. Робер Е. Геологические наблюдения в России в 1839 году. (Извлечено из подлинника прапорщиком Ботышевым). Горн. журн., 1841, ч. 3, кн. 7, стр. 1—30.

См. реф. 54.

УДК 566(47+57)

62. [Робер Е.]. О маммутовых и носороговых костях, находящихся в наносах России. Горн. журн., 1841, ч. 2, кн. 4, стр. 25—29. Арханг. обл. Q-38; P-38.

Рассматривается вопрос об условиях захоронения костей мамонта на севере Европ. и Азиатск. России. Отмечается, что в Архангельской губ. количество находок костей увеличивается по направлению к востоку. Значительное число их имеется по р. Вычегде. По мнению автора, мамонт являлся русской разновидностью слонов, которые в поисках пищи перекочевывали из южных р-нов на север и там погибали в условиях низкой температуры.

УДК 551.79(470.2)

63. Робер [Е.]. О наносной почве в северной России (Извлечено из отчета г. Робера Французской Академии наук. Bull. de la Société géologique de Fr. Séance du 1-er Juin 1840). Горн. журн., 1841, ч. 2, кн. 4, стр. 19—25.

См. реф. 54.

УДК 551.7(47)

64. Helmersen G. Erläuterungen zu der Übersichtskarte der Gebirgsformationen im europäischen Russland. St.-Pb., Buchdruck d. kais. Akadem. d. Wissenschaften, 1841, 32 SS. Арханг. и Волог. обл. Q-37, 38; P-37, 38; O-37, 38.

[Объяснения к обзорной карте геологических формаций Европейской России.]

Характеризуется распространение на территории Европ. России показанных на карте отложений отдельных геологических систем (снизу вверх): 1) Докембрийские образования, развитые в Финляндии, на Кольском п-ове и на юге Европ. России; 2) Силурийские отложения; 3) Древний красный песчаник, распространенный в северо-западных губерниях и Прибалтике. В северных р-нах он с точностью установлен лишь на Вытегде к северо-востоку от г. Яренска, где Кейзерлингом и Блазиусом в нем были найдены хорошо сохранившиеся экземпляры *Terebratula acuminata*. По мнению Р. Мурчисона, древний красный песчаник протягивается от Онежского оз. до Белого моря. Бётлингом были обнаружены остатки рыб в песчаниках по р. Вытегре; 4) Каменноугольные отложения. Указано распространение горного известняка на северо-восток от Валдайской возвышенности до берегов Белого моря. По данным Шренка, эта формация наблюдается также в басс. р. Пинеги. Угленосных отложений здесь нигде обнаружено не было; 5) Комплекс пород, развитых на севере между полосой распространения горного известняка и Уральскими горами, обозначен на карте английским наименованием «New red» (новый красный песчаник). По мнению автора, имеются основания сопоставлять его с красным лежнем, цехштейном и пестрым песчаником Зап. Европы. Характеризуется распространение этих пород на Урале, где автор относит к ним формацию медистого песчаника. В р-не г. Перми указанный комплекс расчленен Платоновым на 2 отдела — нижний, представленный известняками с залежами гипса, и верхний — мергелистыми глинами и песчаниками с гипсом и прослоями известняка. Аналогичные породы Мурчисон наблюдал при поездке из Архангельска на среднюю Волгу. В р-не с. Усть-Ваги на Сев. Двине им были встречены известняки с фауной, родственной *Productus aculeatus*, более молодые, чем горный известняк р-на Архангельска. К югу от Усть-Ваги до самой Волги наблюдалось развитие пестрых (б. ч. красных) глин и песчаников с залежами гипса и прослоями немого известняка. Установлено промежуточное положение этого комплекса пород между каменноугольными и юрскими образованиями; 6) Юрские, меловые и третичные отложения; 7) Образования более молодые, чем третичные, представленные песками с остатками моллюсков, ныне обитающих в северных морях, были открыты по Сев. Двине в р-не устья Ваги. Автор сопоставляет их по возрасту с отложениями южной России, содержащими остатки мамонта и оленя, и опровергает мнение Робера о развитии на севере Европ. России песчаных образований третичного возраста.

См. реф. 55, 110.

УДК 551.7(47)

64a Murchison R. I., Verneuil E. On the geological structure of the Northern and Central regions of Russia in Europe. London, Print. by R. & J. E. Taylor, 1841, 16 pp. Арханг. и Волог. обл. Q-37, 38; P-37, 38; O-37, 38.

[О геологическом строении северных и центральных районов Европейской России].

Извлечение из доклада, зачитанного в Лондонском геологическом обществе в марте 1841 г. Дается краткий очерк геологических систем, развитых на территории Европейской России от докембрия до четвертичных отложений. Указаны выходы различных разновидностей гнейсов, в том числе гранатовых на мелких островах Белого моря близ г. Онеги. В пределах северной части Русской платформы охарактеризовано распространение: 1) Древнего красного песчаника или девонской системы от Валдайских гор до берегов Белого моря. 2) Отложений каменноугольной системы, протягивающихся на расстояние не менее 1000 миль из окрестностей Москвы до г. Архангельска и далее к востоку. К карбону авторы относят мощные выходы гипсов по р. Сев. Двине. 3) Формации нового

красного песчаника в верхнем течении р. Сев. Двины и в пределах Вологодской губ., резко отличающейся от древнего красного песчаника по литологическим особенностям и палеонтологическим данным. Авторы сопоставляют эту формацию с красным лежнем, цехштейном и триасом Германии.

При характеристике четвертичных отложений авторы отвергают выдвинутую Агассисом гипотезу распространения четвертичного оледенения на территории севера Европейской России, исходя из особенностей орографии местности. В качестве доказательства распространения здесь в четвертичное время полярного моря приводятся находки многочисленных остатков морских организмов по рр. Сев. Двине и Ваге в 200 милях от берегов Белого моря. Исстрихованность пород в районе западных и северных берегов Онежского озера авторы объясняют воздействием различных факторов на породы дна полярного моря.

Приведены данные о распространении валунов в пределах северной и центральной России.

1842 г.

УДК 551.7+553.3/9(470.11/.12)

65. Комаров. Геогностические примечания к карте Олонецкого горного округа. Горн. журн., 1842, ч. 1, кн. 2, стр. 171—220. Арханг. и Волог. обл. Р-37-XXV.

Рассматриваются состав и распространение кристаллических горных пород в пределах б. Олонецкого горного округа (от Шумас-озера на севере до р. Вытегры на юге). На юго-восток от Онежского оз. указано распространение формаций древнего красного песчаника и горного известняка на довольно значительном пространстве от р. Ояти у Винницкого погоста до р-на Каргополя, где наблюдаются гипсы, относимые, подобно линежским, к горному известняку. Породы, входящие в состав обеих указанных формаций, характеризуются повсеместно горизонтальным залеганием и перекрыты мощными четвертичными наносами. Найденные в них органические остатки не определены, за исключением остатков рыб *Holoptychus* и *Socosteus* в р-не г. Вытегры. Приводится детальное описание обнажений по рр. Вытегре и Андоме. Древний красный песчаник обнажается по берегу Онежского оз. Реже он зеленоватый известковистый с остатками *Holoptychus*: переслаивается с пестроцветными глинами.

В р-не добычи белой огнеупорной глины по р. Андоме установлен следующий порядок напластования пород (сверху вниз): серый известняк зернистого сложения (в других пунктах этот известняк плотный, белый и добывается для производства мела), слюдястый песок, красная слюдистая глина, рыхлый красный песчаник, желтая песчаная охра, белая огнеупорная глина, подстилаемая песком. Белая глина добывалась неглубокими шахтами зимой во избежание необходимости крепления. Подобная же глина отмечена по ручью Манину. По ручью, впадающему в Тагажму у д. Патровой, разносами добывалась черная и белая огнеупорная глина, мощн. до 2 м. Перекрывается она серыми и пестроцветными глинами и валунными песками, подстилается рыхлым глинистым и слюдястым песчаником. Черная глина содержит местами углистые включения и желваки красного железняка. Минеральные краски (охра и др.) указаны у д. Либовой, по Нозручью и пр. Ниже устья р. Сомины берега р. Андомы делаются низменными и здесь встречается болотная железная руда. По р. Вытегре у с. Девятин обнажается белый плотный, плитчатый, редко глинистый известняк. Далее его сменяют пестроцветные глины. Белый плотный известняк обнажается также в верховьях Тагажмы. Граф. 1.

УДК 661.42(470.11)

66. Ламе. Последствия химического разложения рассола, добытого из одного соляного родника, принадлежащего к числу Строгановских, и разных произведений, кои были получены при вываривании из оного поваренной соли. Тр. Минер. о-ва в СПб., 1842, ч. 2, стр. 93—100. Арханг. обл. Р-38-XXIII, XXIX.

УДК 553.73(470.12)

67. Минеральные ключи Грязовецкого уезда. Волог. губ. ведом., 1842, № 18, Прибавление, стр. 135—138. Волог. обл. О-37-ХІ.

Излагаются результаты обследования Ф. Штруком минеральных целебных источников в Корнилиево-Комельском монастыре близ Грязовца. Характеризуются физические свойства воды трех источников по ручью Талице и р. Нурме, осаждающих железную охру, результаты испытания реагентами и химический состав воды. Приведены данные химического анализа. Зимой ключи не замерзают, вода прозрачная, со слабым серным запахом, вкус желузистый. Содержание углекислого железа $4\frac{1}{4}\%$, поваренной соли — $14\frac{1}{4}\%$, углекислой извести — $25,5\%$.

1843 г.

УДК 62+553.3/9+551.7(47)

68. Каменский П. Горные промыслы в России. Библиотека для чтения, 1843, т. 59, стр. 1—22; 23—40; т. 60, стр. 1—26 (Промышл. и с. хозяйство). Арханг. обл. Q-37; P-37.

Характеризуется история развития горного промысла в России и его состояние в первой половине XIX столетия. Дается обзор рудных месторождений и заводов в Олонецком крае, на Северо-Западе Европ. России, в Донецком басс. и на Урале. В кратком очерке геологического строения Европ. России отмечается развитие древнего красного песчаника на всем пространстве ее северо-восточной части до берегов Белого моря и Ледовитого океана. «Рядом с ним» в средней и северной России залегают отложения каменноугольной формации, представленной главным образом «горным известняком». Они протягиваются от Валдайских гор до Белого моря и были обнаружены на пути между Петербургом и Архангельском. На всем указанном пространстве каменный уголь не был встречен. В т. 59 на стр. 20 указывается наличие на дне р. Сомбы, впадающей в Онегу, множества раковин-жемчужниц. Добыча их не производилась.

УДК 551.736+562(470.11/12)

69. Кейзерлинг [А.]. Геогностические замечания по берегам реки Вага. Горн. журн., 1843, ч. 3, кн. 9, стр. 426—429 (Смесь). Арханг. и Волог. обл. P-37, 38; O-38.

Кратко излагаются результаты геологических исследований по берегам Ваги, Сухоны, Лузы и в р-не г. Лальска. По Сухоне (от Тотьмы до Вел. Устюга) обнажаются пестроцветные рухляки, в которых автором были найдены *Terebratula elongata* Schlot., характеризующая пермские отложения, и обломки продуктид*. Рухляки, распространенные до Сев. Двины, перекрыты песчаниками, переслаивающимися с песками и весьма сходными с песчаниками кейпера Оренбургской губ. Однако, автор считает эти данные недостаточными для доказательства отсутствия триаса в обследованном р-не.

Установлено большое количество окаменелостей по берегам Ваги близ устья Кокшенги. Этот р-н рекомендован для дальнейших исследований.

УДК 551.734/.735 553.55/.1(470.12)

69а. Кейзерлинг [А.]. Геогностические замечания по берегам р. Сяси. Горн. журн., 1843, ч. 3, кн. 9, стр. 430—432. Волог. обл. O-37-VII.

* Прим. ред. Фауна была найдена автором не в коренном залегании.

В статье, посвященной рассмотрению контакта между нижнесилурийскими и девонскими отложениями на р. Сяси, приводятся сведения о каменноугольных отложениях, наблюдавшихся по этой реке и к востоку от нее. Отмечается, что на этой территории среди нижнекаменноугольных отложений глинистые и песчаные породы имеют большее распространение по сравнению с более южными территориями, например, по р. Оке. Автор объясняет это явление действием более поздних четвертичных процессов, в результате которого происходило разрушение известняков, перенос и нагромождение их обломков, подобно обломкам кристаллических пород Фенноскандии, которые были встречены даже восточнее г. Устюжны.

Известняки в коренном залегании в р-не этого города автору удалось наблюдать лишь в одном пункте на черепичном заводе около города, где на них залегали пестрые глины. Ввиду отсутствия окаменелостей возраст этих глин не мог быть окончательно определен. Автором высказывается предположение, что здесь находится западная граница распространения перми.

Указаны разработки рыхлого доломитового песчанистого известняка с *Chaetetes radians* и *Zeptaena lata* var в 2 км от с. Ратушина.

УДК 569(470.12)

70. Кичин Е. [В.]. Найденная часть мамонта в Кадниковском уезде. Волог. губ. ведом., 1843, № 35, стр. 344—345. Волог. обл. О-37-V.

Сообщается, что к северу от г. Кадникова между дд. Косковым и Худяковской в ручье Костеме, при ловле рыбы, крестьянами была выловлена челюсть мамонта с двумя коренными зубами весом 24 кг или более. По предложению автора, эти остатки происходят из песчано-глинистой толщи, слагающей крутой берег ручья (6,5—8,5 м высотой) и размываемой его водами в период весеннего разлива. Не исключена возможность нахождения здесь других частей скелета мамонта.

УДК 553.73(470.12)

71. Минеральные ключи Грязовецкого уезда. Северная Пчела, 1843, № 99, стр. 1. То же Русский инвалид, 1843, № 102, стр. 406. Волог. обл. О-37-XI.

Кратко сообщается о выходе трех минеральных источников в 600 м от б. Корнилиево-Комельского монастыря в окрестностях Грязовца: одного по ручью Талице, впадающему в Нурму, и двух по обоим берегам этой реки. Глубина последних немногим более 1 м; оба были закреплены деревянными срубам. Вода вытекала в значительном количестве, причем наблюдался постоянный выход на поверхность пузырьков газа величиной с орех. На стенках колодцев и на дне ключей имелся осадок железной охры, а на поверхности воды — слой ржавчины.

УДК 569(470.12)

72. Часть мамонта, найденная в Кадниковском уезде. Сев. Пчела, 1843, № 206, стр. 821—822. Волог. обл.

См. реф. 70.

УДК 551.79+551.8(470.1/2)

72a. Eichwald E. Neuer Beitrag zur Geognosie Esthlands und Finnlands. Beiträge zur Kenntniss d. Russ. Reiches u. d. angrenzenden Länder Asiens. 1843, Bd. 8, SS. 1—138. Арханг. и Волог. обл. Q-37; P-37, 38. О-37, 38.

[Новые данные о геологии Эстонии и Финляндии].

Характеризуются условия залегания и литологический состав силурийских отложений отдельных районов Эстонии; дается монографическое описание найденных в них новых видов ископаемой фауны.

В связи с характеристикой геологического строения территории Финляндии рассматривается вопрос о широком распространении валунов финских кристаллических пород на больших площадях Северо-Запада

и Севера Европейской России. Автор является сторонником гипотезы затопления этих районов в четвертичное время полярным морем и переноса валунов плавающими айсбергами. Воды полярного бассейна достигали, по его мнению, верховьев р. Волги на западе, рр. Сухоны и Юга на востоке. Остатками его являются озера Ладожское, Онежское, Белое, Воже, Лача, Кубенское, а также крупные современные реки Севера и Северо-Запада. В подтверждение теории распространения здесь вод полярного моря уже начиная с конца третичного периода приводятся указания на находение в районе устья р. Ваги ископаемой морской фауны, сходной с современной фауной Белого моря и Ледовитого океана, возраст которой автор считает третичным.

Отступление вод полярного моря в конце четвертичного времени он объясняет поднятием суши как в области, непосредственно примыкающей к Финляндии, так и к востоку от нее в басс. Сев. Двины, Ваги и Сухоны. Это поднятие не было связано с нарушениями в залегании осадков. Отмечается сходство в строении поверхности Прибалтийских, Петербургской, Новгородской и Вологодской губерний. Финские и Валдайские «горы» после поднятия в позднечетвертичное время должны были, по представлениям автора, подвергнуться интенсивному выветриванию, чем объясняется их современная незначительная высота. Илл. 3 табл.

УДК 55(047) : 551.735(470.11)

[Годичный отчет Академии Наук за 1841 г.]

Характеризуется деятельность Академии Наук за 1841 г. по отдельным дисциплинам. В разделе о научных экспедициях рассматриваются результаты работ экспедиции Рупрехта и Савельева на п-ов Канин и к Тиманскому хребту. Приводятся краткие данные о геологическом строении обследованной ими местности. Среди прочего отмечается установленное в р-не Мезенского залива развитие каменноугольных известняков, богатых окаменелостями.

1844 г.

73. F u s s [P.] Comptes rendus de l'Académie pour l'année 1841. Recueil des actes d. séances publ. de l'Acad. imp. d. sciences de St.-Pb., tenues le 31 décembre 1841 et le 30 décembre 1842 et de la séance solennelle, tenue en l'honneur de M. le Président de l'Acad. le 12 janvier 1843. St.-Pb.—Pb.-Lpz., 1843, pp. 1—51. Арханг. обл. Q-38-IX, XIII, XIV, XV.

УДК 911.2/.3(470.11)

74. Быстров А. Город Мезень (1839). Журн. М-ва внутр. дел., 1844, № 5, стр. 259—312. Арханг. обл. Q-38-XXI.

Рассматривается история основания г. Мезени, его экономическое положение, состав населения и занятия жителей. Приводятся краткие сведения о физико-географических особенностях р-на города. Отмечается расположение города на возвышенном ровном берегу р. Мезени. Под почвенным слоем здесь залегают «красный слоистый камень». Рассматриваются особенности гидрологического режима Мезени и условия судоходства.

УДК 911.2/.3 : 551.43 + 553.31(470.12)

75. Пушкарев И. [И.]. Описание Российской империи в историческом, географическом и статистическом отношениях. Т. 1, тетрадь 1 — Новгородская губерния. СПб, 1844, 147 стр. Волог. обл. О-37.

Дается подробное историческое, географическое и статистическое описание б. Новгородской губ., включавшей Кирилловский, Белозерский, Череповецкий и Устюженский р-ны Вологодской обл. в современных границах. В геологической очерке в основном характеризуются особенности геол. строения Валдайских гор, басс. Мсты, Волхова и др. Отмечено развитие холмистых гряд в двух направлениях от Валдайской возвышенности. Одна ветвь проходит из р-на Кириллова на юго-восток вдоль

левого берега Шексны, отклоняясь в сторону г. Вологды. Наиболее высокими пунктами здесь являются горы Маурина, Цыпина и Поклонная. Указывается распространение на территории Новгородской губ. болотных железных руд, мало использовавшихся в промышленности. Город Устюжна издавна называлась железопольской, т. к. с давних пор здесь местными жителями добывалась и обрабатывалась железная руда. Однако, сооруженный близ д. Бабаева, в 70 км от города в первой половине XIX столетия Никольский железоделательный завод, получал руду с Урала.

Дается подробный гидрографический очерк губернии. Среди прочего описано строение берегов и дна Ковжи, Шексны, Мологи, Свиди, Ухтюги [Уфтюги], Чагодоши и др. более мелких рек, а также озер Белого и Воже.

При описании состояния промышленности и сельского хозяйства отдельных уездов отмечено наличие примерно в 30 и 80 км от г. Белозерска и в ряде пунктов по р. Шексне железной руды.

Почвы в б. Белозерском у. в основном торфяные и лишь по р. Суде известковые, ввиду близкого от поверхности залегания мергелей. В р-не Устюжны и Череповца указано наличие стекольных заводов, использовавших пески из окрестных селений, а также доставлявшиеся из Владимирской губ. Граф. — 1.

УДК 910.4(47) : 551.73/75(470.1/2)

76. Blasius I. H. Reise im Europäischen Russland in den Jahren 1840 und 1841. Zwei Theile. Erster Theil—Reise im Norden. Braunschweig, verl. v. G. Westermann, 1844, 364 SS. Арханг. и Волог. обл. Q-37, 38; P-37, 38; O-37, 38.

[Путешествие по Европейской России в 1840 и 1841 гг. В двух частях. Часть 1. — Путешествие на Севере.]

Описывается путешествие автора и его наблюдения над природой и бытом населения по пути из Петербурга в Вел. Устюг (через Вытегру, Кириллов, Вологду и Тотьму) и обратно в Петербург через Ярославль и Москву. До г. Вытегры путешествие совершалось совместно с Мурчисоном, Кейзерлингом и Вернейлем, которые оттуда направились на север к устьям Онеги и Сев. Двины, а автор — на юг и юго-восток от Онежского оз. В работе содержится целый ряд сведений и выводов относительно геологического строения обследованной местности. На южном и юго-восточном берегах Онежского оз. установлено развитие пород формации древнего красного песчаника с остатками ихтиофауны (глины, мергели, пески и песчаники). К востоку от р. Мегры вглубь страны в 7 км западнее Вытегры обнаружены выходы известняков, которые автор относит к каменноугольной системе (формации горного известняка), вопреки существовавшему ранее мнению об их юрском возрасте, основанному на внешнем облике пород. В известняках найдена каменноугольная фауна — *Chaetetes fibrosus*, *Productus antiquatus*, *Melania*, *Spirifera*, *choristites* и пр. Здесь находился ряд мелких ломов известняка. Белые разности его разрабатывались для получения мела (на мельницах в р-не Андомского погоста). Описаны обнажения в р-не д. Римова в басс. р. Вытегры и по р. Андоме, в которых наблюдалось налегание каменноугольных известняков на пески, глины и мергели формации древнего красного песчаника. Из числа полезных ископаемых в басс. Вытегры и Андомы отмечены разработки огнеупорной глины и охры, а также соленые источники, связанные с формацией древнего красного песчаника, заявки на использование которых не были утверждены соответствующими правительственными органами. Поиски в р-не каменного угля оказались безрезультатными. Характеризуется распространение каменноугольных известняков по р. Вытегре до с. Девятины. Отмечается наличие окремненных разностей. В основании этих известняков, по данным автора, зале-

гают пластичные глины и рыхлые пески, представляющие переходные слои к древнему красному песчанику.

Рассматривается развитие на побережье Онежского оз. четвертичных отложений. Указано наличие здесь песчаных дюн. К востоку от р. Вытегры до Маткозера и далее до оз. Белого все пространство покрыто песчаными четвертичными образованиями с валунами. Автор придерживается гипотезы о распространении на территории севера Европы в четвертичное время полярного бассейна с плавающими айсбергами, переносившими обломки пород, и делает попытку опровергнуть теорию континентального четвертичного оледенения северных р-нов. Вся территория в басс. Ковжи и Шексны сильно заболочена; наблюдается большое количество мелких озер и многочисленные выходы сернистых источников, использовавшихся местным населением для лечебных целей. По берегам Ковжи и в р-не Белого оз. указаны выходы каменноугольного известняка. Местными жителями добывались глыбы этого известняка среди рыхлых четвертичных отложений.

В окрестностях Кириллова обнаружены и описаны возвышенности, сложенные мергелистыми и кремнистыми известняками. Среди них выделяются отдельные горы, одну из которых участники экспедиции назвали именем автора (гора Блазиуса). Последний, хотя и отмечает сходство указанных известняков с породами германского цехштейна, однако все же относит их к каменноугольной системе.

Породы, так называемой формации мертвого лежня и цехштейна, по мнению автора, отсутствуют на всей территории Вологодской губ.; здесь широко развиты лишь отложения нового красного песчаника (мергели, пески, песчаники и глины с прослоями известняка), соответствующие образованиям кейпера и нижн. триаса в Зап. Европе. Отложения эти, по данным автора, не содержат ископаемых остатков. Характеризуется их распространение по Сухоне, Югу и Вычегде. Буровыми скв. в Тотьме вскрыты глины, чередующиеся с песчаниками и гипсами. Указано, что здесь были обнаружены пласты каменной соли среди отложений нового красного песчаника. Описаны многочисленные обнажения последних по Сухоне между Тотьмой и Вел. Устюгом; характеризуется строение долины реки на данном участке. Установлено наличие трех террас: первой современной, второй и третьей древних, определяющих положение древней долины Сухоны. Образование ее относится к четвертичному времени.

Делается вывод относительно основных особенностей геологии севера Европ. России по данным Мурчисона, его спутников и автора. Породы формации древнего красного песчаника протягиваются непрерывной полосой от р. Сяси к устью Онеги и по побережью Белого моря до Архангельска. К юго-востоку от этой полосы распространены каменноугольные известняки от Онежского озера до устья Пинеги и по Сев. Двине от устья Пинеги до устья Ваги. В верхнем течении Сев. Двины, по Вычегде, Сухоне и Югу развиты отложения нового красного песчаника. Юрские образования установлены не были, за исключением находок юрских ископаемых на р. Сыsole. В толще нового красного песчаника нигде никаких ископаемых остатков найдено не было. Делается предположение о распространении древнего красного песчаника на всей территории северо-востока Европ. России от Белого моря до Сев. Урала и далее на юг вдоль западного склона хребта, а каменноугольных отложений от Пинеги до Сев. Урала и отсюда полосой западнее отложений древнего красного песчаника по Южн. Уралу. Таким образом, обширные площади распространения нового красного песчаника оказываются окруженными кольцом более древних образований. Граф. 11.

УДК 551.48+553.3/6+622.363(470.11/12)

77. Stuckenber g I. Ch. Hydrographie des Russischen Reiches oder geographisch—statistisch—technische Beschreibung seiner floss- und schiffbaren Flüsse und Seen, seiner Küsten, inneren Meere, Häfen und Anfuhrten. Bd. 2. Das Bassin des Oceans von der Norwegischen Grence bis zur Chinesischen. St.-Pb., Buchdruckerei d. kais. Acad. d. Wissenschaften. 1844, 810 SS. Арханг. и Волог. обл. Q-37, 38; P-37, 38; O-37, 38.

[Гидрография Российского государства или географо-статистико-техническое описание его сплавных и судоходных рек и озер, побережий, внутренних морей, гаваней и их грузооборота. Т. 2. Бассейн [Ледовитого] океана от норвежской до китайской границы].

Подробное гидрографическое и топографическое описание побережий Северного Ледовитого океана, рек и озер его бассейна. Среди прочего характеризуются гидрологические особенности Белого моря, морфология и топография его берегов. Описываются отдельные гавани и бухты в устье Онеги и Сев. Двины, у сс. Уны, Неноксы и др. Отмечается наличие солеварен у с. Неноксы и вывоз соли оттуда в Кандалакшу. При рассмотрении состава экспорта из Архангельска указывается удельный вес в нем соли. Дается детальный гидрографический очерк басс. Белого моря; характеризуются особенности гидрологического режима впадающих в него рек, и большого числа их притоков, включая и малозначительные. Из числа озер рассмотрены Лача и Кубенское. Река Сухона по характеру своего течения подразделяется на ряд участков, имеющих самостоятельные названия. Детально описывается топография дельты Сев. Двины и ее отдельные рукава.

Приводятся краткие указания на геологическое строение берегов некоторых рек (по литературным данным). Отмечается, что берега Сухоны и Сев. Двины слагают различные глины с прослоями сланца, содержащие окаменелости (стр. 117—118). В верхнем течении Сев. Двины в р-не устья рр. Нижн. и Верхн. Тоймы берега сложены рыхлыми породами (опокой), перекрытыми песками. У устья р. Пойды появляются твердые известняки с большим количеством ископаемой фауны (стр. 125). В р-не с. Мечегорского указаны ломки алебастра, который отправлялся в Архангельск. Далее вниз по течению реки, несколько выше устья Пинеги, отмечено наличие разработок известняка у с. Орлецы и у д. Кривецкой. У с. Звоза внимание привлекала большая пещера, находящаяся на самом берегу. На бечевнике были встречены кремнистые гальки с пустотами, выполненными светло-фиолетовыми кристаллами (стр. 126).

В верховьях Сев. Двины близ Вел. Устья упоминаются Пускинские солеварни с годовой производительностью 8000 пудов соли.

Указаны разработки глины для гончарного производства по Верхней Тойме, берега которой вблизи устья весьма глинистые (стр. 207). По берегам Пинеги отмечено широкое развитие обнажений гипсовых пород (стр. 224).

Приведено сообщение XVII в. об открытии сернистых медных руд на Мезени в 319 км выше ее устья по ручью Пандару и безымянному ручью. Разрешение на разработку руд было дано Петру Марселлиусу (стр. 239).

УДК 551.736 : 562(470.11/.12)

78. Verneuil [E.] et Murchison [R. J.]. Note sur les équivalents du système permien en Europe, suivie d'un coup d'oeil général sur l'ensemble de ses fossiles et d'un tableau des espèces. (Lu à la Société géol. d. France, le 3 juin 1844), pp. 1—43 (Extrait). Арханг. и Волог. обл. Q-38; P-37, 38; O-37, 38.

УДК 551.736 : 562(470.11/.12)

[Сообщение об эквивалентах пермской системы в Европе, сопровождаемое общим обзором ее ископаемых остатков и таблицей видов. (Чи-

тано на заседании Геологического общества Франции 3 июня 1844 г.)].

Рассматривается вопрос о возможности нахождения в Зап. Европе формаций, аналогичных отложениям установленной авторами пермской системы в Европ. России, охватывающей обширные территории. Делается вывод, что пермская система в Зап. Европе включает красный мертвый лежень, медистые сланцы и цехштейн Германии, а также нижнюю часть пестрого песчаника или песчаника Вогез. Отмечается несогласное залегание в Европе пермских отложений на каменноугольных и постепенный переход их к триасу. Кратко характеризуются особенности пермской фауны и дается сопоставление ее с каменноугольной. Мшанки, насчитывающиеся в карбоновых отложениях до сотни видов, представлены в перми лишь 15 видами, принадлежащими в основном роду *Fenestela*; криноидеи встречаются исключительно редко. В большем количестве в пермских отложениях встречены брахиоподы, причем 10 из 30 найденных в них форм свойственны также карбону. Количество видов пелеципод в пермских отложениях сокращается до 26 по сравнению с 200 каменноугольными видами. Гастроподы присутствуют в незначительном числе, цефалоподы почти совсем, а трилобиты совсем отсутствуют. Отмечено нахождение в пермских отложениях остатков костей низших позвоночных. В отношении географического распределения фауны указано большее богатство видами и количеством экземпляров русской перми, по сравнению с западноевропейской. Приведенная таблица пермской фауны содержит сведения о формах, установленных в северных р-нах Европ. России: 1) кораллы — *Anthophyllum? incrustans* Lons. из с. Усть-Ваги и окр. г. Кириллова; 2) мшанки — *Tubuliclidia spinigera* Lons. из с. Усть-Ваги; 3) брахиоподы — *Terebratula elongata* Schl. и *T. geinitziana* с р. Сухоны, *T. id. var.*, *T. royssyi*, *T. pectinifera*, *T. superstes*; *Spirifer curvirostris*, *Sp. blasii* из окрестностей Кириллова; *Chonetes sarcinulata* с рр. Вытегры и Сев. Двины, *Productus horrescens* из с. Усть-Ваги и окрестностей г. Кириллова, 4) пелециподы — *Modiola pallasi* с Сев. Двины, *Avicula antiqua* Münst. с Пинеги, 5) цефалоподы — *Nautilus sp. indet.* из д. Шидрова на Сев. Двине.

1845 г.

УДК 911.2/3 : [551.7+553.3/9] (470.11) +551.46(268.4)

79. Географо-статистическое обозрение Архангельской губернии в 1845 и 1846 годах. Арханг. губ. ведом., 1845, № 38, стр. 264—268; № 39, стр. 273—277; № 41, стр. 289—291; № 42, стр. 297—299; № 43, стр. 307—309; № 44, стр. 315—318; № 45, стр. 328—330; № 46, стр. 341—343; № 47, стр. 353—354; № 48, стр. 364—366; № 49, стр. 376—377; № 50, стр. 387—391; № 51, стр. 404—406; № 52, стр. 420—422.

См. реф. 204.

УДК 911.2/3+551.7+553.3/9(470.11)

80. Пушкарев И. [И.]. Описание Российской империи в историческом, географическом и статистическом отношениях. Т. 1, кн. 2 — Архангельская губерния, СПб, 1845, 156 стр. Арханг. обл. Q-37, 38; P-37, 38.

Подробная сводка имевшихся к середине XIX столетия сведений по истории, орографии, геологии, гидрографии, этнографии, состоянию промышленности и сельского хоз-ва Архангельской губ.

Описан ряд возвышенностей, являющихся, по мнению автора, ответвлениями Скандинавских гор. Таковы Зимние горы на Зимнем берегу Белого моря, хребет, простирающийся от р. Пинеги к северу на 225 км до берега Белого моря, горы на п-ове Канине, Чайницын камень, Тиман и др. На территории губернии развиты кристаллические и осадочные породы. Выходы первых отмечены по берегам Белого моря. В осадочном покрове в пределах современных границ Архангельской обл. выделены девонские, каменноугольные, пермские, юрские и третичные отложения.

Указано распространение образований девонского красного песчаника в виде полосы северо-восточного направления, протягивающейся от Онежского оз. к берегам Белого моря и далее до Ледовитого океана. Каменноугольные отложения представлены, по данным автора, породами верхнего яруса горного известняка со *Spirifer mosquensis*, развитыми в басс. Сев. Двины и Пинеги до Белого моря. С этими отложениями автор связывает залежи гипса. К пермской системе отнесена толща песчаников и глин, широко распространенная в пределах средней России и простирающаяся на север до среднего течения Печоры. Юрские образования отмечены у юговосточного берега Белого моря близ Мезенского залива. Глинистые породы в р-не устья Ваги, содержащие остатки морских моллюсков, считаются автором третичными. Четвертичные наносы в основном песчаноглинистые в большом количестве валунов, содержащие также остатки костей мамонта и насорога. Указано широкое распространение торфяников, в основном в р-не Архангельска. Характеризуются мощностью и условия залегания торфа.

Из числа полезных ископаемых на территории современной Архангельской обл. отмечены: 1) Соленые источники — Ненокские, Унские, Лудские, Владыченские, Кулойские. Соль вываривалась на Ненокских, Лудских, Унских и Кулойских промыслах, а также из вод Белого моря. Годовая производительность Унских промыслов составляла 10 тыс. пудов, а Кулойских — 9 тыс. пудов. 2) Сера на р. Химе у д. Середь погостской близ г. Шенкурска. 3) Железные руды в р-не Шенкурска, в XIX столетии не разрабатывавшиеся. 4) Жемчуг в устьях рек, впадающих в Белое море.

Подробно характеризуется гидрография региона. Приведены данные о характере берегов, глубинах, течении и свойствах воды Белого моря. Отмечено целебное действие его вод, используемых в д. Сюзьме. Кратко характеризуются особенности течения и условия судоходства по Онеге, Сев. Двине и Мезени.

Рассматриваются климат, растительность, животный мир, состав населения и его занятия. Дается обзор сельского хоз-ва, промышленности и торговли по отдельным уездам. Приложены многочисленные статистические таблицы.

УДК 553.63(47+57)

81. Состав разных образцов русской поваренной соли. Мануфактурные и горнозаводские известия, 1845, № 15, стр. 232—235. Волог. обл. О-38-II.

Дается таблица результатов химических анализов самосадочной и выварочной соли из различных м-ний России. В частности приведены данные анализа образцов соли из черных и полубелых варниц Леденгского завода.

УДК 553.5/8(470.11) + 551.463(268.4)

82. Сюзьма, деревня Архангельского уезда. Арханг. губ. ведом., 1845, ч. неофиц., № 17, стр. 95—96; № 18, стр. 103—104.

См. реф. 205.

УДК 551.7(47)

83. Bloede G. Versuch einer Darstellung der Gebirgsformations — Systeme im Europäischen Russland. Bull. Soc. imp. d. Naturalistes d. Moscou, 1845, 18, № 1, pp. 128—228. Арханг. и Волог. обл. Q-37; P-37, 38; O-37, 38.

[Опыт стратиграфического расчленения геологических формаций в Европейской России.]

В пределах Европ. России автором выделяются следующие стратиграфические системы: граувакковая (силурийская), древний красный песчаник (девонская), горный известняк, древняя угленосная формация,

красный лежень, новая угленосная формация, цехштейн, юра, мел, третичная система и делювий.

Отмечается распространение древнего красного песчаника, согласно данным Мурчисона и Гельмерсена, от Онежского оз. до Белого моря. Песчаник этот непосредственно залегает на древних породах Финляндии, а граувакковая (силурийская) формация здесь полностью выклинивается.

Рассматривается распространение горного известняка Ильменско-Московского бассейна, окаймляющего древний красный песчаник, и отложений пермской системы (красного лежня и цехштейна), занимающих пространство между Московским бассейном и Уралом.

УДК 551.73/.79(47+234,85)

84. Murchison R. I., de Verneuil E., de Keyserling A. Géologie de la Russie d'Europe et des montagnes de l'Oural. Vol. 1, 2. Paris, Bertrand, 1845, 700+512 pp. (перев. с английского).

[Геологическое описание Европейской России и хребта Уральского. Тт. 1, 2.]

См. реф. 114(перевод на русск. яз.).

УДК 551.73/.79(47+234,85)

85. Murchison R. I., Verneuil E., Keyserling A. The geology of Russia in Europa and the Ural mountains. Vol. 1, 2. London, 1845.

[Геология Европейской России и хребта Уральского. Тт. 1, 2.]

См. реф. 114.

УДК 550.38(470.11/.12)

86. Saweljev A. Magnetische Beobachtungen und geographische Orts-Bestimmungen, angestellt im Jahre 1841, während einer Reise an den Küsten des Weissen und Eismeeres. Bull. d. la classe physico-mathém. d. l'Acad. imp. d. sciences de St.-Pb., 1845, t. 3, № 15, pp. 225—231. Арханг. и Волог. обл. Q-37-XXXVI; Q-38-XIV; XXI; P-37-XXV.

[Магнитные наблюдения и определения географических пунктов, производившиеся в 1841 г. во время путешествия вдоль берегов Белого моря и Ледовитого океана.]

Приведены результаты магнитных наблюдений в 10 пунктах, в частности в г. Мезени (определение магнитного наклона, склонения и горизонтальной магнитной интенсивности), в устье Кулоя у мыса Карговыского (магнитное склонение и интенсивность), в г. Холмогоры (магнитное склонение) и в г. Вытегре (магнитное склонение и интенсивность). Кратко характеризуется ход работ и оборудование.

1846 г.

УДК 553.3/.9(470.11/.12)

87. В - Н. Несколько слов об Олонецком крае. Олонецк. губ. ведом., 1846, ч. неоффц., № 4, стр. 1—2; № 6, стр. 3—5. Арханг. и Волог. обл. P-37-XXV.

Рассматриваются природные богатства восточной части б. Вытегорского у. между озерами Ковжинским [Ковжским], Кемо [Кемским] и Лача. Отмечается наличие здесь месторождений огнеупорной глины, известняка, охры и др. минеральных красок, а также присутствие серного колчедана. На дне и по берегам многочисленных озер встречается железная руда. Добывали ее летом в ясную погоду с помощью решета с железной сеткой или железного дырчатого ковша. В качестве главнейших мест нахождения железной руды указаны озера — Климентово, Погосское, Оштянское, Тимко, Долгое, Верхнее, Ухтозеро, Ломское, Ужно-озеро и Яндырское. Жители бб. Кемской и Окштомской волостей занимались выплавкой железа из руды.

В статье рекомендуется организация в крае железных, гончарных, кирпичных и др. заводов.

Характеризуются водные пути сообщения края. Указывается вывоз из Андомского погоста по р. Андоме огнеупорной глины, мела и охры.

УДК 691.4/5 : 553.5/6. (470.12)

88. Взгляд на Кадниковский уезд в промышленном и торговом отношении. Волог. губ. ведом., 1846, № 47, ч. неоффиц., стр. 483—487. Волог. обл. О-37-IV, V.

Статья посвящена рассмотрению промыслов населения Кадниковского у. Вологодской губ. Среди прочего указано развитие здесь в сороковых годах XIX столетия кирпичного и гончарного производства на базе местного сырья, а также обжига на известь известняков, добывавшихся по р. Уфтьюге. Качество получаемой извести было весьма высоким и по силе сцепления она не уступала галичской извести. Производство кирпича и глиняных изделий было развито в основном в р-не с. Закушья (б. Закушская волость). Ценность годовой продукции составляла 4500 руб. серебром.

89. Географо-статистическое обозрение Архангельской губернии в 1845 и 1846 годах. [Продолжение]. Арханг. губ. ведом., 1846, № 1, стр. 9—11; № 2, стр. 23—25; № 3, стр. 37—39; № 4, стр. 51—52; № 5, стр. 65; № 6, стр. 82—83; № 7, стр. 98—100; № 8, стр. 112—113; № 9, стр. 133—135; № 10, стр. 151—152; № 18, стр. 262—267.

См. реф. 204.

УДК 551.46(268.4) : 551.417(470.11)

90. Гидрографическое описание Белого моря. Общий обзор моря. К генеральной карте № 1 и 2. Арханг. губ. ведом., 1846, ч. неоффиц., № 1, стр. 8—9; № 2, стр. 21—23; № 3, стр. 35—37; № 4, стр. 49—51; № 5, стр. 63—64; № 6, стр. 80—82; № 7, стр. 96—98; № 8, стр. 111—112; № 9, стр. 131—133; № 10, стр. 150—151; № 11, стр. 157—159; № 19, стр. 283—284. Арханг. обл. Q-37, 38; P-37.

Характеризуется топография заливов, губ и берегов Белого моря. Территория его подразделяется на две части: северную и южную, соединенные проливом, носящим название «горла» Белого моря. Дается краткий обзор островов. Приведены сведения о морфологии и геологическом строении берегов моря. Западный берег почти до устья Онеги сложен в основном гранитом и другими кристаллическими породами. Восточное побережье Онежского залива большей частью песчаное, местами наблюдаются выходы гранитных пород. Летний берег каменистый на северо-западе, а между Унской губой и о. Жижгиным — песчано-глинистый, обрывистый, высотой до 45 м. За ним возвышаются так называемые Летние горы, на юго-восток от которых побережье песчаное; местами встречаются песчаные осыпи. Острова в устье Сев. Двины в основном низменные, песчаные.

Восточный — Зимний берег Белого моря — характеризуется наличием возвышенностей, сложенных глинистыми породами. Наиболее высокие из них — Зимние горы — расположены у северного края Двинской губы; остальная часть берега до Мезенского залива песчаная с глинистыми уступами незначительной высоты. Рассматривается наличие отмелей и рифов у западных и восточных берегов, а также мелей в Мезенском, Двинском и Онежском заливах. Характеризуются особенности течений, физических свойств морской воды, климата и растительности на побережьях Белого моря. Даются списки населенных пунктов по уездам.

УДК 551.734(470.12)

91. Ерофеев Об обнажении древнего красного песчаника на Андомской горе. Горн. журн., 1846, ч. 1, кн. 1, стр. 1—13. Волог. обл. P-37-XXV.

красный лежень, новая угленосная формация, цехштейн, юра, мел, третичная система и делювий.

Отмечается распространение древнего красного песчаника, согласно данным Мурчисона и Гельмерсена, от Онежского оз. до Белого моря. Песчаник этот непосредственно залегает на древних породах Финляндии, а граувакковая (силурийская) формация здесь полностью выклинивается.

Рассматривается распространение горного известняка Ильменско-Московского бассейна, окаймляющего древний красный песчаник, и отложений пермской системы (красного лежня и цехштейна), занимающих пространство между Московским бассейном и Уралом.

УДК 551.73/79(47+234,85)

84. Murchison R. I., de Verneuil E., de Keyserling A. Géologie de la Russie d'Europe et des montagnes de l'Oural. Vol. 1, 2. Paris, Bertrand, 1845, 700+512 pp. (перев. с английского).

[Геологическое описание Европейской России и хребта Уральского. Тт. 1, 2.]

См. реф. 114(перевод на русск. яз.).

УДК 551.73/79(47+234.85)

85. Murchison R. I., Verneuil E., Keyserling A. The geology of Russia in Europa and the Ural mountains. Vol. 1, 2. London, 1845.

[Геология Европейской России и хребта Уральского. Тт. 1, 2.]

См. реф. 114.

УДК 550.38(470.11/12)

86. Saweljev A. Magnetische Beobachtungen und geographische Orts-Bestimmungen, angestellt im Jahre 1841, während einer Reise an den Küsten des Weissen und Eismeeres. Bull. d. la classe physico-mathém. d. l'Acad. imp. d. sciences de St.-Pb., 1845, t. 3, № 15, pp. 225—231. Арханг. и Волог. обл. Q-37-XXXVI; Q-38-XIV; XXI; P-37-XXV.

[Магнитные наблюдения и определения географических пунктов, производившиеся в 1841 г. во время путешествия вдоль берегов Белого моря и Ледовитого океана.]

Приведены результаты магнитных наблюдений в 10 пунктах, в частности в г. Мезени (определение магнитного наклона, склонения и горизонтальной магнитной интенсивности), в устье Кулоя у мыса Карговского (магнитное склонение и интенсивность), в г. Холмогоры (магнитное склонение) и в г. Вытегре (магнитное склонение и интенсивность). Кратко характеризуется ход работ и оборудование.

1846 г.

УДК 553.3/9(470.11/12)

87. В - Н. Несколько слов об Олонецком крае. Олонецк. губ. ведом., 1846, ч. неофиц., № 4, стр. 1—2; № 6, стр. 3—5. Арханг. и Волог. обл. P-37-XXV.

Рассматриваются природные богатства восточной части б. Вытегорского у. между озерами Ковжинским [Ковжским], Кемо [Кемским] и Лача. Отмечается наличие здесь месторождений огнеупорной глины, известняка, охры и др. минеральных красок, а также присутствие серного колчедана. На дне и по берегам многочисленных озер встречается железная руда. Добывали ее летом в ясную погоду с помощью решета с железной сеткой или железного дырчатого ковш. В качестве главнейших мест нахождения железной руды указаны озера — Климентово, Погосское, Оштянское, Тимко, Долгое, Верхнее, Ухтозеро, Ломское, Ужно-озеро и Янцырское. Жители бб. Кемской и Окштомской волостей занимались выплавкой железа из руды.

В статье рекомендуется организация в крае железных, гончарных, кирпичных и др. заводов.

Характеризуются водные пути сообщения края. Указывается вывоз из Андомского погоста по р. Андоме огнеупорной глины, мела и охры.

УДК 691.4/5 : 553.5/6. (470.12)

88. Взгляд на Кадниковский уезд в промышленном и торговом отношении. Волог. губ. ведом., 1846, № 47, ч. неоффиц., стр. 483—487. Волог. обл. О-37-IV, V.

Статья посвящена рассмотрению промыслов населения Кадниковского у. Вологодской губ. Среди прочего указано развитие здесь в сороковых годах XIX столетия кирпичного и гончарного производства на базе местного сырья, а также обжига на известь известняков, добывавшихся по р. Уфтыге. Качество получаемой извести было весьма высоким и по силе сцепления она не уступала галичской извести. Производство кирпича и глиняных изделий было развито в основном в р-не с. Закушья (б. Закушская волость). Ценность годовой продукции составляла 4500 руб. серебром.

89. Географо-статистическое обозрение Архангельской губернии в 1845 и 1846 годах. [Продолжение]. Арханг. губ. ведом., 1846, № 1, стр. 9—11; № 2, стр. 23—25; № 3, стр. 37—39; № 4, стр. 51—52; № 5, стр. 65; № 6, стр. 82—83; № 7, стр. 98—100; № 8, стр. 112—113; № 9, стр. 133—135; № 10, стр. 151—152; № 18, стр. 262—267.

См. реф. 204.

УДК 551.46(268.4) : 551.417(470.11)

90. Гидрографическое описание Белого моря. Общий обзор моря. К генеральной карте № 1 и 2. Арханг. губ. ведом., 1846, ч. неоффиц., № 1, стр. 8—9; № 2, стр. 21—23; № 3, стр. 35—37; № 4, стр. 49—51; № 5, стр. 63—64; № 6, стр. 80—82; № 7, стр. 96—98; № 8, стр. 111—112; № 9, стр. 131—133; № 10, стр. 150—151; № 11, стр. 157—159; № 19, стр. 283—284. Арханг. обл. Q-37, 38; P-37.

Характеризуется топография заливов, губ и берегов Белого моря. Территория его подразделяется на две части: северную и южную, соединенные проливом, носящим название «горла» Белого моря. Дается краткий обзор островов. Приведены сведения о морфологии и геологическом строении берегов моря. Западный берег почти до устья Онеги сложен в основном гранитом и другими кристаллическими породами. Восточное побережье Онежского залива большей частью песчаное, местами наблюдаются выходы гранитных пород. Летний берег каменистый на северо-западе, а между Унской губой и о. Жижгиным — песчано-глинистый, обрывистый, высотой до 45 м. За ним возвышаются так называемые Летние горы, на юго-восток от которых побережье песчаное; местами встречаются песчаные осыпи. Острова в устье Сев. Двины в основном низменные, песчаные.

Восточный — Зимний берег Белого моря — характеризуется наличием возвышенностей, сложенных глинистыми породами. Наиболее высокие из них — Зимние горы — расположены у северного края Двинской губы; остальная часть берега до Мезенского залива песчаная с глинистыми уступами незначительной высоты. Рассматривается наличие отмелей и рифов у западных и восточных берегов, а также мелей в Мезенском, Двинском и Онежском заливах. Характеризуются особенности течений, физических свойств морской воды, климата и растительности на побережьях Белого моря. Даются списки населенных пунктов по уездам.

УДК 551.734(470.12)

91. Ерофеев Об обнажении древнего красного песчаника на Андомской горе. Горн. журн., 1846, ч. 1, кн. 1, стр. 1—13. Волог. обл. P-37-XXV.

Кратко характеризуется морфология восточного берега Онежского оз. в р-не Андомской горы, к югу от устья Андомы. Дается описание ряда обнажений в пределах самой возвышенной части берега между дд. Ольковской и Монастырской. Наиболее интересным является обнажение у д. Монастырской, где установлено наличие весьма наклонных, падающих на юг пластов красного песчаника и песчанистого мергеля. Песчаник содержит прослой песка, а также красноватой и синей глины. В верхней части обнажения залегают разноцветные пески, весьма тонкозернистые, падающие почти вертикально. На правой стороне разреза в слоях этого песка наблюдается небольшой сдвиг. Автор относит красные песчаники и песчанистые мергели Андомской горы к девонской системе на основании найденного в песчанистых мергелях большого количества щитков девонских рыб (в основном *Bothriolepis*) и ихтиодорулитов. Встречены также щитки *Asterolepis* и *Diplotegus* и мелкие кости рыб. Песчанистый мергель залегает параллельно красному песчанику.

Природа нарушений в залегании пород Андомской горы, констатируемых автором, осталась невыясненной. Причины их, по его мнению, следовало искать в северном направлении, для чего рекомендовалось исследовать взаимоотношения песчаников с зеленокаменными породами на участке между Андомской горой и Бесовым Носом.

В других описанных в статье обнажениях у дд. Ольковской, Деменчей и Рудин красного песчаника и песчанистого мергеля обнаружено не было. Здесь наблюдалось чередование слоев разноцветного песка, местами слюдистого, с красной и синей глиной. У д. Рудин и между этой деревней и д. Монастырской пески и глины характеризуются диагональным напластованием. У д. Деменчей белые пески содержат ломкие чешуйки *Bothriolepis*. На основании этих находок, а также окраски и слюдистости пород автор относит их также к системе «древнего красного песчаника», т. е. к девону.

УДК 553.551.1 (470.12)

92. Кичин Е. [В.] Уфтыгская известь. Волог. губ. ведом., 1846, № 7, ч. неофиц., стр. 77—78. Волог. обл. О-37-IV, V.

Описывается добыча известняков по Уфтыге, впадающей в Кубенское оз. в 80 км от г. Кадникова. Указаны два пункта разработок: первые выработки, наиболее значительные, находились у небольшого холма $3/4$ км в окружности, в нижней части которого залегают известняк. Второй пункт располагался у с. Вороновского на р. Ачевке, притоке Уфтыги. Небольшая возвышенность, заключающая известняк, достигает 30 м высоты, 0,5 км длины и 0,25 км ширины. Добыча известняка прекратилась здесь в сороковых годах XIX столетия. Существовали еще третьи ломки на Ачевке у д. Панихи, однако, здесь известняк был весь выработан к середине XIX в. Характеризуется процесс извлечения камня с помощью ям «нор» длиной в 3 м и шириной в 2 м. Известняк встречался в интервале 5—24 м; ниже начинался песок. Извлекавшиеся известняковые камни весили от 16 до 320 и более кг. Обжиг их на известь производился непосредственно у разработок. Отмечается высокое качество уфтыгской извести.

УДК 551.43 (470.11/.12)

93. Общий взгляд на горные хребты, проходящие по Вологодской губернии. Волог. губ. ведом., 1846, № 1, ч. неофиц., стр. 1—3. Арханг. и Волог. обл. Р-37, 38; О-37, 38.

Рассматривается расположение на территории Вологодской губ. возвышенностей, отходящих от Уральских гор, их протяжение и направление. Одно из ответвлений Уральского хребта тянется через всю Вологодскую губ., образуя близ ее южной границы водораздел между бассейнами Волги и Сев. Двины. Поверхность всей южной части губернии отличается волнообразным характером. В северной ее части возвышен-

ности наблюдаются по берегам Вели, Ваги, Устья и имеют, по мнению автора, связь с «Олонецкими горами» (восточным склоном Балтийского щита). Между Сухоной и Устьей располагается значительная возвышенность, пологая в сторону Сухоны и с крутым склоном к Устью. С нее стекают Кулой [Важский] и Кокшенга.

УДК 911.2/.3 : 551.43 + 553.5/.7 (470.11/.12)

94. Пушкарев И. [И.]. Описание Российской империи в историческом, географическом и статистическом отношении. Т. 1, кн. 4 — Вологодская губерния. СПб, 1846, 158 стр. Арханг. и Волог. обл. Р-37, 38; О-37, 38.

Характеризуется история развития Вологодской губ. до Петра I и от Петра I до середины XIX столетия. Дается описание оро- и гидрографии территории губернии, ее почв, минеральных ресурсов, населения и его занятий, состояния сельского хоз-ва, промышленности и торговли. В орографическом очерке подробно рассматриваются возвышенности, отходящие от Уральского хребта, в частности Уральско-Валдайская ветвь, протягивающаяся в басс. Юга, Кичменги, Шарженьги, Сухоны и др. Ответвления ее проходят между озерами Онежским, Белым, Воже и Кубенским и соединяются с «Олонецкими горами». Отмечается общий волнистый характер местности в басс. Вели, Ваги, Устья и Сухоны. Детально характеризуются особенности течения и характера берегов многих рек.

Из числа полезных ископаемых в пределах современных границ Вологодской и Архангельской областей указаны: белый известняк (опока) по Сухоне, Вели, Югу, (камень ломался и вывозился в города), белый чистый песок по Сухоне, также служивший предметом добычи, жерновые и точильные камни в р-не Кубенского оз., кремни по Сев. Двине, пустоты которых выполнены хрустальями бледнофиолетового цвета, минеральные воды (железные и серные) близ Вологды и в окрестностях Грязовца [Корнильевские], а также многочисленные соленые источники. Приведены краткие данные по истории развития солеварения в Тотьме, Леденгске и Сольвычегодске и о работе Тотемского и Леденгского заводов в середине XIX в. Ежегодная выварка соли на Тотемском заводе составляла 75 тыс. пудов, а на Леденгском — 100 тыс. пудов. Граф. 5.

УДК 549 + 551.7 (47 + 57)

94а. Эйхвальд. Геогнозия преимущественно в отношении России, ч. 1, 2. СПб, 1846, 376 + 572 стр. Арханг. и Волог. обл. Q-37, 38; Р-37, 38; О-37, 38.

Часть первая представляет систематический обзор минералов, в основном встречающихся на территории России с указанием их физических свойств и главнейших месторождений. В части второй излагаются общие положения физики земного шара в представлениях автора, дается петрографическая классификация горных пород и рассматриваются их основные типы, характеризуется распространение отложений отдельных геологических систем, главным образом на территории России. Указано развитие древнего красного песчаника в бассейнах рр. Вытегры, Мегры и Андомы, где он с некоторым несогласием перекрывается пластами горного известняка. Приведены данные об ихтиофауне, содержащейся в древнем красном песчанике этого района и отмечено распространение его от р. Онеги к Сев. Двине и к берегам Белого моря. Кратко охарактеризованы особенности нарушений в залегании пород этой формации в Андомской горе.

Рассматривается развитие горного известняка в районе г. Вытегры, по рр. Колпи и Суде, в р-не г. Каргополя, между рр. Онегой и Сев. Двиной, по Сев. Двине и Пинеге и к северо-востоку от Архангельска в Тиманской горной цепи. Выделяются в пределах этой полосы нижний и верхний ярусы горного известняка и указывается характеризующая их фауна. Отмечены находки Fusulinae в верхнем ярусе в р-не Каргополя.

Высказывается мнение о сходстве горного известняка в р-не Вытегры с юрскими известняками Англии и Германии. Он, по данным автора, преимущественно состоит из микроскопической *Melonia* того же вида и величины, как и в юрских известняках, но содержит кроме того, фауну, характерную для карбона.

Древний красный песчаник и горный известняк автор относил к граувакковой формации, а в более молодую медистосланцевую формацию включил красный лежень, медистый песчаник или сланец и цехштейн. Рассматривается вопрос об установлении Мурчисоном новой пермской системы в составе красного лежня, цехштейна и вогезского песчаника. Автор считал выделение этой системы излишним и границы ее весьма нечеткими.

К среднему отделу медисто-сланцевой формации (медистому песчанику) от относил гипсы по р. Сев. Двины и связывал с ним выходы сернокислых источников Вологодской губ.

В отношении триасовой системы приводится мнение Мурчисона о возможности отнесения к ней пестрых рухляков в Вологодской губ. Автор приурочивает к этим породам, перекрывающим цехштейн выходы соленых источников в р-не Тотьмы и др. Приложена геологическая карта Европейской России, составленная Мурчисоном.

В главе о «Намывной» (четвертичной) формации доказывается правильность гипотезы о распространении в четвертичное время на территории северных районов полярного моря. В качестве одного из подтверждающих ее факторов приводятся данные о находке морской фауны в намывной формации в устье р. Ваги. Граф. 2.

УДК 551.8(470.2)

95. Forchhammer G. Über die Bestandteile des Meereswassers, seine Strömungen und deren Einfluss auf das Klima von Nord Europa. Bericht über die Versammlung deutscher Naturforscher in Kiel, 1846. Арханг. и Волог. обл. Q-37; P-37; O-37.

[О составе морской воды, течениях и их влиянии на климат Северной Европы.]

В работе [по данным Ловена] высказывается мнение о существовании на северо-западе Европ. России в четвертичное время обширного водоема, объединявшего современные Белое и Балтийское моря.

См. реф. 198

УДК 910.4+551.7+562(470.1)

96. Keyserling A. Wissenschaftliche Beobachtungen auf einer Reise in das Petschora-Land im Jahre 1843. St-Pb, 1846, 465 SS. Арханг. и Волог. обл. Q-38-XXXIII; P-38-VII, XXV, XXVIII, XXIX, XXXII-XXXIV; O-37-III, VII-X; O-38-1.

[Научные наблюдения во время путешествия в басс. р. Печоры в 1843 г.]

Излагаются результаты геологических наблюдений во время путешествия из Петербурга в басс. р. Печоры через Нов. Ладугу, басс. р. Сяси, Устюжну, Вологду и Вел. Устюг.

Характеризуется распространение каменноугольных известняков к востоку от Валдайской возвышенности по направлению к Устюжне. Отмечены ломки песчанистых доломитизированных известняков на р. Кабоше [Кобоже] у д. Шарики; перечислены найденные здесь представители ископаемой фауны. Город Устюжна расположен среди болотистой, частично песчаной местности, где коренные выходы горного известняка отсутствуют. Здесь были обнаружены лишь многочисленные глыбы известняка со *Spirifer mosquensis*, *Conocardium uralicum* и пр. совместно с валунами гранита, диорита и др. кристаллических пород, что указывает, по мнению автора, на интенсивную разрушительную деятельность ледника в четвертичную эпоху. В самом городе были найдены плиты (от-

торженцы) красного песчаника с волноприбойными знаками, развитого на южном берегу Онежского оз.

По берегам Мологи четвертичные отложения настолько мощные, что никаких обнажений дочетвертичных пород здесь не наблюдалось. Отмечена находка на дне реки зуба мамонта. Указано наличие в окрестностях Устюжны болотных железных руд, разрабатываемых местными жителями. У кирпичного завода невдалеке от города разработками вскрыты красные и пестрые мергелистые глины, залегающие на белом известняке (опоке) неизвестной мощности весьма напоминающем по своему литологическому характеру прослой известняков в толще пермских мергелей на Урале. Делается вывод о распространении пермских отложений в р-не Устюжны. Между Устюжной и Вологодой наблюдались песчанистые четвертичные осадки с большим количеством валунов кристаллических пород и пермских известняков без ископаемых остатков.

Подтверждается развитие в р-не Вологды, Тотьмы и по р. Сухоне до Вел. Устюга пестроцветных глин и мергелей с прослоями известняков, установленных Блазиусом, считавшим эти толщи немymi. Однако, автору удалось в р-не с. Монастырихи на Сухоне обнаружить в мергелистых слоях остатки *Terebratula geinitziana* Vern., а в обломке известняка — *T. elongata* Schl., служащие по его мнению, доказательством пермского возраста указанных толщ.

На обратном пути из басс. Печоры в Петербург была предпринята поездка в Вельск, где по р. Ваге было установлено развитие бедных ископаемых остатками верхнепермских мергелистых глин и известняков. Дается описание разреза пермской толщи близ д. Бычей на Устье, притоке Ваги. По р. Вели развиты известняки, весьма напоминающие цехштейновые известняки с. Усть-Ваги и окрестностей Кириллова. Приведен список ископаемой фауны, найденной в известняках окрестностей д. Кишермы. Отмечено преобладание пеллеципод над брахиоподами. Присутствие *Productus horrescens* сближает указанные известняки с породами Усть-Ваги и Кириллова.

Приводится сообщение о наличии выходов гипса в 50 км к западу от д. Кишермы на р. Вахтомке, имеющее, по мнению автора, важное значение для установления границ распространения пермских отложений.

Отдельная часть работы посвящена систематическому описанию собранной автором коллекции ископаемой фауны, в основном в басс. Печоры. Среди других описаны: остатки криноидей, *Productus horrescens*, *Pr. cancrini*, *Terebratula pectinifera*, *Pecten sericeus*, *Schizodus rossicus*, *Cardiomorpha minuta* и *Solemya biarmica* из пермских известняков окрестностей Кишермы на Вели; *Terebratula goyssiana* из пермских мергелей того же р-на и *Conocardium uralicum* из валунов каменноугольного известняка в р-не Устюжны. Ряд описанных форм сопоставляется с найденными А. Шренком в пермских отложениях р. Пинеги у с. Усть-Ежуги: *Polypora infundibuliformis*, *Productus cancrini*, *Pr. hemisphaerium*, *Avicula speluncaria* Schl. и др. Граф. 4.

УДК 528.28(470.1)

97. Krusenstern P. Geographische Ortsbestimmung. В кн.: Keyserling A. Wissenschaftliche Beobachtungen auf einer Reise in das Petschora-Land im Jahre 1843. St.-Pb., 1846, SS. 1—148. Арханг. и Волог. обл. P-38-XXIII, XXIX, XXXIII.

[Определение географического положения пунктов. В кн.: Кейзерлинг А. — Научные наблюдения во время путешествия в басс. р. Печоры в 1843 г.]

Приводятся результаты определения географических координат различных пунктов в бас. Печоры, а также Вологды, Вел. Устюга, Сольвычегодска и д. Кишкинской [Кишкино] на правом берегу Сухоны.

УДК 910.4+551.7+562(470.1) (049.3)

98. Гельмерсен [Г. П.] — Разбор сочинения гг. гр. Кейзерлинга и Крузенштерна под заглавием: *Wissenschaftliche Beobachtungen auf einer Reise in das Petschoga-Land im Jahre 1843*. В кн.: Шестнадцатое присуждение учрежденных П. Н. Демидовым наград. 24 мая 1847 г. СПб, тип. Ак. Наук, 1847, стр. 41—60 (текст на немецк. яз.). Арханг. и Волог. обл. P-37-XXX; P-38-XXV; O-37-VII, X.

Дается критический разбор работы Кейзерлинга и Крузенштерна «Научные наблюдения во время путешествия в басс. р. Печоры в 1843 г.». Крузенштерну принадлежит лишь изложение результатов определения географических пунктов, остальная часть работы, включающая дневник путешествия и характеристику результатов геологических и палеонтологических исследований, составлена А. Кейзерлингом. К работе приложена геолого-географическая карта. Маршрут экспедиции проходил из Нов. Ладоги на Тихвин, Устюжну, Вологду, Усть-Сысольск и оттуда в басс. Печоры. Установлено залегание горного известняка и отложений пермской системы, описаны многочисленные разрезы и собран палеонтологический материал. Кейзерлингом было выявлено существование горного кряжа, параллельного Уральскому хребту, названного им Тиманом, и изучено его геологическое строение.

На обратном пути из Вологды была совершена экскурсия в г. Вельск и вверх по р. Вели и установлено развитие здесь пермских отложений. Работа признана безусловно заслуживающей награды.

См. реф. 96.

УДК 67:553.551.1(470.12)

99. О фабриках и заводах Олонецкой губернии. В 1846 году. Олоонец, губ. ведом., 1847, № 36, ч. неоффиц., стр. 1—2. Волог. обл. P-37-XXV.

Среди прочего отмечается наличие в различных селениях р-на г. Вытегры 13 мелоплавильных заводов, на которых мел вырабатывался из местных известняков и отправлялся в Петербург.

УДК 551.48(470.11)

100. Описание р. Вычегды. Волог. губ. ведом. 1847, № 15, ч. неоффиц., стр. 145—147. Арханг. обл. P-38-XXIV, XXIX, XXX; P-39-XIII, XIV, XIX.

Характеризуются особенности течения Вычегды и строения ее берегов от истоков до устья. В нижнем течении реки левый возвышенный берег находится на известном расстоянии от русла, за исключением участка от ст. Тесовиц до слияния с Сев. Двиной, где левый коренной берег подходит к самому руслу, а правый от него удаляется. В нижнем течении Вычегда дробится на рукава, образуя группы и ряды островов, и пересекается песчаными косами. Не только побочные рукава, но и главное русло часто меняют свое направление, о чем свидетельствуют многочисленные озера, заливы и протоки. В XVII столетии г. Яренск находился на расстоянии, примерно 1 км от русла реки, а в первой половине XIX в. она отошла от него на 5 км. Город Сольвычегодск был основан в 6 км от реки, а в XIX в. река его настигла, угрожая разрушением берегу и находившимся здесь строениям.

УДК 622.363(470.11)

101. Чернышев В. Ненокский посад. В 1847 г. Арханг. губ. ведом., 1847, ч. неоффиц., № 19, стр. 269—272. Арханг. обл. Q-37-XXXIV. См. реф. 213.

УДК 551.73/79(47+234.85)

102. Murchison R. [I.], Verneuil E., V. Keyserling A. Geologie des Europäischen Russlands und des Urals. Abt. 1 — Das europäische Russland. Stuttgart, 1847, 354 SS. (перев. с английского).

[Геология Европейской России и Урала. 4. 1. Европейская Россия.]. См. реф. 114 (перевод на русск. яз.)

1848 г.

УДК 622.363(470.11)

103. Лов белухи в селении Солзеи и соляные варницы в Ненокотском посаде Архангельской губернии. (Отрывок из Путевых записок). Журн. М-ва внутр. дел, 1848, ч. 22, стр. 115—128. (Смесь). Арханг. обл. Q-37-XXXIV.

Приведены краткие сведения о рельефе местности в р-не Ненокотского [Ненокского] посада близ побережья Белого моря. Характеризуется история развития солеварения в Ненокском посаде, начатого еще в эпоху обитания здесь чуди и затем продолжавшегося во времена новгородского и московского владычества. Основного благосостояния посад достиг в XIV—XVII столетиях. Вывариванием соли из подземных рассолов занимались посадские люди и близлежащие монастыри. В XVII в. Соловецкий монастырь вываривал здесь значительные количества соли, которую отправлял для продажи вверх по Сев. Двине. В дальнейшем солеварение начало приходить в упадок, многие источники были оставлены и засорены. К середине XIX в. действовали только два источника, на которых было установлено 9 варниц.

Приводятся сведения о работе варниц и способах очищения рассола от примеси тонкого глинистого ила, содержащегося в количестве 7—9%. Соли вываривалось 80—90 тыс. пудов в год или 265—275 пудов в сутки.

Отмечается отсутствие в посаде хорошей питьевой воды. На качество воды в речке вредное действие оказывают морские приливы, а в колодцах вода жесткая и неприятная на вкус.

УДК 911.2/.3+553.5/.7(470.11/.12)

104. Максимович М. П. Медико-топографическое описание Вологодской губернии. Волог. губ. ведом., 1848, ч. неоффиц., № 43, стр. 495—499; № 44, стр. 505—508; № 45, стр. 518—520; № 46, стр. 525—527; № 47, стр. 534—537. Арханг. и Волог. обл. P-37, 38; O-37, 38.

В статье, посвященной в основном изучению болезней местного населения, содержится физико-географический очерк Вологодской губ. Вся территория в отношении физико-географических и этнографических особенностей подразделена на 3 части: юго-западную, среднюю и северо-восточную. Характеризуются климат, гидрография, почвы и природные богатства губернии.

Из числа полезных ископаемых указаны: известняк по берегу Сухоны, разрабатывавшийся для обжига на известь; соляные рассолы, из которых соль вываривалась на Леденгском и Тотемском заводах; минеральные железистые воды в окрестностях Грязовца (Корнильевские источники); кремни с пустотами, выполненными хрусталем бледно-фиолетового цвета по Сев. Двине.

УДК 551.73/79(47+234.85)

105. Мурчисон Р. И., Вернейль Э., Кейзерлинг А. Геологическое описание Европейской России и хребта Уральского. Перев. г. подполковника Озерского. Ч. 2. Горн. журн. 1848, ч. 1, кн. 1, стр. 1—81, кн. 2, стр. 123—213; ч. 2, кн. 4, стр. 1—113; ч. 3, кн. 7, стр. 1—8; ч. 4, кн. 10, стр. 1—169, кн. 11 и 12, стр. 171—242.

См. реф. 114.

106. О строительных материалах, находящихся по берегам сплавных рек в Вологодской губернии. Волог. губ. ведом., 1848, № 25, ч. неоффиц., стр. 279—283. Арханг. и Волог. обл. Р-37, 38; О-37, 38.

Дается обзор местонахождений строительных материалов по берегам р. Сухоны и ее притоков, Кубенского оз., рр. Сев. Двины и Вычегды.

1) Местонахождения жирных глин, пригодных для производства кирпичи, указаны близ Вел. Устюга и Вологды, а также в р-не Кубенского оз. Глина добывалась на землях, принадлежавших Вел. Устюгу и кирпичи выделывались на месте в напольных печах в количестве до 100 тыс. штук в год. Отмечается высокое качество кирпичей, которые шли на постройку устюгских соборов, монастырей и др. зданий. В окрестностях Вологды разрабатывались глины с небольшой примесью песка, из которых кирпич вырабатывался на заводах в количестве до 800 тыс. штук в год и шел на строительство города. На левом берегу Кубенского оз., в истоках Сухоны имелись небольшие кирпичные заводы, общей производительностью до 500 тыс. кирпичей в год, обслуживавшие окрестные поселения.

2) Известь и плита для строительства Вел. Устюга и Вологды доставлялись в основном с Сев. Двины, где производилась добыча известняка у сс. Ступенского и Кривецкого. Залежи известняка протягиваются здесь на довольно значительные расстояния. Отмечаются включения кремня.

По Сухоне известняк добывался в 70, 127 и 130 км от Вел. Устюга, где также получали известняковую плиту, но по качеству уступавшую северодвинской.

3) Гипс для строительных работ доставлялся с Сев. Двины, где разрабатывался близ с. Извозского [Звоз]. Приведены указания на ломки гипса по Сухоне близ устья р. Стрельны и по этой реке в 65 км от Вел. Устюга. Гипс залегает здесь в крутых берегах и подстилается глинистыми породами. Он добывался местными жителями и общая добыча составляла 970 м³ в год.

Гипс хорошего качества и доставка его обходилась дешевле по сравнению с северодвинским.

4) Залежи строительного песка и гравия указаны по берегам Сухоны в черте Вел. Устюга, в 10 км от города, близ порога «Опоки» (мелкий чистый песок), в р-не Каликинского перебора, а также по берегам впадающих в нее рек Стрельны, Городишны, Верхн. и Нижн. Ерги, Тозьмы и др.

5) Валуны кварцевых и глинистых песчаников разной величины отмечены по Сухоне и по берегам Кубенского оз.

УДК 910.4+551.7+553.5/7(470.11/.12)

107. Schrenk A. G. Reise nach dem Nordosten des europäischen Russlands durch die Tundren der Samoeden zum Arktischen Uralgebirge. Für den kais. botan. Garten zu St. Petersburg im Jahre 1837 ausgeführt T. I. Historischer Bericht. Dorpat, Druck H. Lackmann, 1848, 730 SS., 2 Taf.

[Путешествие к северо-востоку Европейской России через Тундры самоедов к Полярному Уралу. Выполнено в 1837 г. для Ботанического сада в С.-Петербурге. Ч. I.—Исторический отчет.]

См. реф. 157. (перевод на русск. яз.)

1849 г.

УДК 911.2/3(470.11)

108. Верещагин В. Очерки Архангельской губернии. СПб, 1849, 409 стр. Арханг. обл. Q-37; Р-37.

Характеризуется история колонизации севера Европ. России, его народонаселение, занятия жителей, развитие промыслов. Отмечается его

торговое значение во времена Вел. Новгорода и Московского государства. Дается гидрографическое описание нижнего течения Сев. Двины и Поморского берега Белого моря. Приведены краткие сведения о природных условиях Поморья. Отмечается развитие здесь множества болот и озер. Рассматриваются особенности течения главнейших рек — Онеги, Моши, Нюкчи [Нюхчи], Ухты, Кожы, Уны, Вонгуды, Мудьюги и др. Указывается нахождение жемчужных раковин на всех порожистых участках рек. Качество жемчуга невысокое — он не очень крупен, синеватого цвета без настоящей белизны. Описываются способы ловли жемчуга.

УДК 622.363(470.11/12)

109. Г. Н. О торговле солью. Библиотека для чтения, 1849, т. 95, б, стр. 37—48. Арханг. и Волог. обл. Q-37-XXXIII; Q-38-XXVI; O-38-II.

Рассматривается потребление поваренной соли в России в первой половине XIX столетия и ввоз соли из различных иностранных государств. Приведены статистические данные за 1827—1846 гг. Отмечается, что в северной части Европ. России пользовались в основном местной солью. Иностранная соль привозилась к беломорским портам в небольшом количестве и применялась для соления рыбы, т. к. соль, получавшаяся на местных варницах, не годилась для этой цели. С 1847 г. была в виде опыта отменена пошлина на иностранную соль. Приведены цифры ввоза соли через беломорские порты за 1827—1846 гг. В указанное время на Севере действовали казенные Леденгский, Владыченский, Унский и Кулойские промыслы.

УДК 55(084.3) (47+234.85)

110. Геогностическая карта Европейской России и хребта Уральского. Сост. в 1845 г. предпочтительно по наблюдениям, произведенным гг. Мурчисоном, Вернейлем и графом Кейзерлингом при содействии штаб-капитана Кокшарова 1-го. Доп. по октябрь 1849 г. полк. Озерским. М-б 300 в. в 1 дюйме. [1:12.600.000]. СПб, 1849, 1 лист. Арханг. и Волог. обл. Q-37, 38; P-37, 38; O-37, 38.

В пределах современных Архангельской и Вологодской областей на карте 1849 г. показано развитие отложений девонской, каменноугольной и пермской систем, последовательно сменяющих друг друга при продвижении с запада на восток. На запад от берегов Онежского оз. к г. Архангельску и далее к Зимнему берегу Белого моря полосой протягиваются девонские породы («древний красный песчаник»). Они занимают весь Онежский п-ов и большую часть Зимнего берега. Параллельно им далее к востоку показаны отложения нижн. отдела каменноугольной системы (от г. Вытегры до Мезенского залива). Еще дальше к востоку на обширной территории от Устюжны и Череповца на юго-западе до р. Мезени на северо-востоке обозначено распространение образований пермской системы, аналогичных развитым в Волжско-Камском басс. Их разделяет полоса юрских отложений, протягивающаяся из р-на р. Вишеры в басс. рр. Унжи и Юга и р-н г. Никольска.

Развитие пермских отложений показано также (с вопросом) на самом побережье Белого моря в р-не Зимнего берега*.

На карте нанесена южная граница распространения северных [ледниковых] валунов.

УДК 910.4+551.7+3551.24:551.79+550.34(470.11)

111. [Гревингк К. И.] Геогностическая поездка г. Гревингка к берегам Онежского озера и на Канин-полуостров. Геогр. известия, 1849, март, апрель, стр. 110—113. Арханг. обл. Q-37, 38; P-37, 38.

Кратко характеризуются маршрут экспедиции и полученные результаты. Автором обследована местность по берегам Онежского оз. и к востоку от него — в басс. Онеги, Сев. Двины, Пинеги, Кулоя, Мезени и на

* Прим. ред. В настоящее время отложения, занимающие Онежский п-ов и Зимний берег, датируются нижним кембрием.

п-ове Канине. Отмечено развитие горного [нижнекаменноугольного] известняка по Онеге и Сев. Двине. По р. Брусовице в низовьях Сев. Двины указаны выходы песчаника, по мнению автора, относящегося к формации горного известняка. На р. Пинеге распространен тот же известняк, богатый окаменелостями, гипс и породы цехштейна. Между рр. Ежугой и Мезенью встречается известковистый мергель, а далее до г. Мезени обнаруживаются исключительно немые красные глины. По р. Кулою отмечено развитие гипса и нахождение солеварен.

При описании п-ова Канина приводятся доказательства, подтверждающие его поднятие в результате тектонических движений, которыми объясняется исчезновение о. Скопки, некогда существовавшего между Новой Землей и о. Колгуевым, а также землетрясение в г. Архангельске 1726 г. .

Namечаются р-ны для первоочередных геологических исследований.

См. также реф. 124.

УДК 911.2/3+551.43+553.3/9(470.12)

112. Кисловский. Новгородская губерния (Военно-статистическое обозрение Российской империи, изд. при 1 отдел. Деп. Генеральн. штаба, т. 3, ч. 3). СПб, тип. Деп-та Ген. штаба, 1849, 136 стр. Волог. обл. Р-37-XXVII, XXVIII, XXXII; О-37-1, II, III, VII, VIII.

Характеризуются географическое положение, устройство поверхности, почвы, гидрография, климат, природные богатства, пути сообщения, население, занятия жителей, состояние промышленности и торговли б. Новгородской губ., включавшей западную и юго-западную части современной Вологодской области.

Рассматривается положение возвышенностей и низменностей на территории губернии. Устанавливаются две основные гряды возвышенностей, разделяющие бассейны Белого, Каспийского и Балтийского морей, и целый ряд их ответвлений различного направления. Северная из двух главных гряд проходит на севере от Белого оз. по берегу р. Кемы, затем поворачивает на северо-восток, мимо оз. Дружинского к озерам Волоцкому, Долгому, Польшемскому и Иткольскому. Здесь цепь холмов, постепенно понижаясь, разделяется на 2 ветви. Одна из них протягивается в прежнем направлении к рр. Порозовице и Сугле, другая, служащая водоразделом между басс. Белого и Каспийского морей, направляется к оз. Варзинскому и оттуда на восток. Самый возвышенный пункт ее находится в погосте Раменье у названного озера. Отсюда гряда невысоких холмов протягивается к г. Кириллову и к р. Шексне, заканчиваясь довольно значительной Мауриной горой. Здесь же находится другая возвышенность — Цыпина гора. К северо-востоку от Кириллова цепь холмов тянется по берегам Вожеги, а на юго-востоке наблюдается плоская возвышенность, отходящая от южного конца оз. Воже и окруженная болотами. Холмы покрыты глинистыми и глинисто-песчаными наносами, а на горе Мауриной — с большой примесью щебня и гальки. Низменности располагаются вокруг оз. Воже и на границе бб. Устюженского, Белозерского и Череповецкого уу.

Подробно описываются особенности течения рек, морфология берегов рек и озер.

Дается обзор болот на территории губернии. Обширнейшие болота тянутся полосой с запада на северо-восток до р. Суды, откуда поворачивают на юго-восток по рр. Суде, Андоге, Чагодоше и Шексне.

Из числа полезных ископаемых в пределах западной и юго-западной части современной Вологодской обл. указаны: 1) Болотные железные руды, разрабатывавшиеся в р-не Устюжны и Череповца. Железная руда известна также в 30 и 80 км от г. Белозерска. 2) Соляные серные ключи близ с. Елизарова — Раменья и погоста Мотомского (3 ключа), на р. Суде ниже д. Куракино (2 ключа) и серные ключи по р. Миге, притоку Ан-

доги. У погоста Мотомского в летнее время на поверхности грязи наблюдается сера. 3) По р. Суде отмечено нахождение в небольшом количестве серебряной руды (?).

УДК 551.7+553.3/9(47)

113. Мейендорф А. Опыт прикладной геологии преимущественно Северного бассейна Европейской России. СПб., тип Деп-та внешн. торговли, 1849, 190 стр. Арханг. и Волог. обл. Q-37, 38; P-37, 38; O-37, 38.

Характеризуется распространение на территории Европ. России, преимущественно в ее северной половине, отдельных геол. формаций: силурийской, девонской, каменноугольной, юрской, меловой [по данным исследований проф. Блазиуса], а также связанных с ними полезных ископаемых. На территории современных Архангельской и Вологодской областей указано развитие отложений девонской и каменноугольной систем. Девонские породы протягиваются полосой (от Белого моря к юго-западу до р. Немана), параллельной Валдайской возвышенности. С ними связаны следующие полезные ископаемые: 1) Охры и красные глины по р. Андоме, у Онежского оз. и в р-не г. Вытегры. Охры подстилаются огнеупорными глинами и перекрываются девонскими глинами и песками, а затем каменноугольными отложениями. 2) Огнеупорные глины — черная в р-не Андомского и Вытегорского погостов и серая вдоль Андомы. Приведены данные о мощности глин и их разработках.

Каменноугольные отложения (горный известняк) простираются от Ледовитого океана и р. Мезени до р. Мологи и далее через Новгородскую и Московскую губернии до Тулы и Орла на юге. Представлены эти отложения известняками с прослоями глин, часто перемежающимися с песком и содержащими уголь. Из числа полезных ископаемых указаны известняки для изготовления мела, разрабатывавшиеся по р. Вытегре. Получался мел высокого качества. Описываются способы обработки известняка и приводятся сведения о ежегодной продукции мела. Приложены сводные разрезы девонских и каменноугольных отложений. В прилагаемом указателе полезных ископаемых по губерниям в пределах Архангельской и Вологодской губерний отмечены: белый стекольный песок близ Шенкурска и по Сухоне близ с. Опок, горшечные глины между этим городом и Сев. Двиной, глинистый песчаник по р. Мезени, известняк, годный для получения плит и извести, по Сев. Двине, Пинеге, и Ваге, гипс по Пинеге, кварц с кристаллами аметиста в Шенкурском у., сера там же у с. Предтеченского, употреблявшаяся для лечебных целей, серные источники на р. Кулое, охры у дд. Пурнемской и Нижнеозерской в басс. Онеги, а также в басс. Андомы и Вытегры, огнеупорные глины у Патровой горы близ г. Вытегры, известняк для получения мела на р. Андоме у Кай-Ручья, соленые воды в р-не г. Тотьмы и с. Леденгска, серный колчедан и железные руды в р-не Сольвычегодска (колчедан по р. Томаше). Граф. 5.

УДК 551.73/.79(47+234.85)

114. Мурчисон Р. И., Вернейль Э., Кейзерлинг А. Геологическое описание Европейской России и хребта Уральского. Переведено с англ. яз. с примеч. и дополн. А. Озерским. ч. 1 и 2, СПб, 1849, 1141 + +658 стр. Арханг. и Волог. обл. Q-37, 38; P-37, 38; O-37, 38.

Подробно излагаются результаты экспедиций авторов по изучению геологического строения Европ. России и Урала. Характеризуется распространение на этой территории, включая площадь Архангельской и Вологодской губерний, отложений отдельных систем палеозоя и мезозоя. Девонские отложения или древний красный песчаник распространены, согласно выводам авторов, в бассейнах Мегры, Вытегры, Андомы и Онежского оз. Близ устья Андомы девонские породы слагают береговые уступы озера и представлены красными и зелеными мергелями, переходящими в мягкий песчаник, весьма сходный с древним и новым красным пес-

чаниками Англии. Песчаники содержат остатки девонских рыб. Выходы девонских пород установлены также по р. Нозреге, к западу от с. Девятин, где они подстилают каменноугольный известняк, и еще далее на север, в устье Онеги, по берегам р. Кианды и в нижнем течении Сев. Двины. По мнению авторов, в р-не Архангельска основной дочетвертичной породой является древний красный песчаник. Контакт этого песчаника и горного известняка наблюдается на берегу Онеги в 160 км выше устья. Близ побережья Белого моря девонские отложения сменяются более древними метаморфическими породами.

Каменноугольные отложения также установлены на северо-восток от Московской котловины; они протягиваются в р-не рр. Колпи, Суды, г. Череповца, по рр. Вытегре, Андоме, Онеге, Сев. Двине и далее на восток к рр. Пинеге и Мезени. Южную границу этой северо-восточной полосы горного известняка точно определить не удалось, она проходит от Белого оз. несколько севернее Кириллова и затем по Сев. Двине близ Сийской слободы.

На основании рассмотрения ряда обнажений в басс. Вытегры и Онеги устанавливается следующий разрез каменноугольных отложений (снизу вверх): 1) пески и плотные песчанистые глины, залегающие на девонских породах, 2) коралловые известняки, 3) мощная толща серого известняка. Отмечается сходство этого разреза с валдайским.

К югу от г. Вытегры нижний горизонт представлен песками и песчанистыми глинами, в верхн. части сланцеватыми с красными и зелеными пятнами и пропластками известняка. К востоку от Вытегры до Сев. Двины преобладают белые известняки со *Spirifer mosquensis*. Дается обзор фауны из каменноугольного известняка северных р-нов. Делается попытка определить границы распространения каменноугольных отложений в области Московской котловины. Устанавливается отсутствие их к востоку от р. Волги.

Пермские образования наблюдались по Сев. Двине, Пинеге, Ваге, Сухоне, Тотме, Стрельне и в р-не Кириллова. При продвижении по Сев. Двине вверх по течению устанавливается смена более древних отложений более молодыми от каменноугольного известняка до верхн. толщи красноцветных пород. К пермской системе авторы относят гипсовые толщи нижнего яруса и известняки цехштейна. Приводятся разрезы гипсовой толщи в басс. Пинеге и по Сев. Двине. Возраст пород красноцветной толщи, залегающей выше фаунистически охарактеризованных известняков цехштейна, считался неустановленным. Делается предположение, что вся толща красных и зеленых мергелей, глин и песчаников может целиком принадлежать особой, более молодой, чем пермская, геологической системе.

Эти осадки развиты в верховьях Сев. Двины, по Сухоне, [Ст.] Тотме и Стрельне. На запад от г. Вологды выходов их нигде обнаружено не было до г. Рыбинска и р. Унжи (близ с. Макарьева). В р-не Тотмы красноцветные толщи вмещают соляные рассолы.

Во второй части работы, посвященной геологии Урала, указывается, что восточным рубежом распространения пермских осадков является Тиманский кряж. Отмечается отсутствие нарушений в их залегании вдоль всего кряжа. Девонские и каменноугольные отложения Тимана обнаруживают значительно большее сходство с соответствующими осадками Русской равнины, чем Урала, а потому авторы считают Тиманский кряж частью этой равнины, окаймляемой им с северо-востока и отделяют его от Урала. Рассматривается воздействие различных изменений, имевших место в Скандинавских, Уральских, Кавказских и др. горах на залегание осадочных пород всей Русской равнины на протяжении ее геологической истории.

Отдельная глава второй части посвящена изложению результатов наблюдений над распространением в северной половине Европ. России покровных отложений и эратических валунов. Выясняются условия появления валунов, принесенных, по представлениям авторов, ледяными горами, плававшими в полярном море, которое покрывало большую часть Европ. России в четвертичное время. Характеризуются новейшие изменения поверхности, обусловленные деятельностью рек — Сев. Двины и др.

1850 г.

УДК 553.7(470.11)

115. Алексеев. Минеральные воды. Арханг. губ. ведом., 1850, № 20, стр. 146. Арханг. обл. Q-37-XXXIV; P-37-VI; P-38-XIII.

В б. Архангельском у. минеральные воды были известны близ Ненокского посада. Здесь имеется самоизливающийся источник, вода которого содержит в растворенном виде углекислое железо и на вкус несколько вяжуща. Она могла бы применяться для ванн и для приема внутрь, как укрепляющее средство, но опытов в этом направлении в середине XIX столетия еще не производилось.

Вода источников, вытекающих по берегам р. Обокши в дачах с. Ракульского б. Холмогорского у., признана Медицинским советом Министерства внутренних дел сходной по составу с Сергиевскими водами в Поволжье.

Вода ручья, впадающего в р. Химу у с. Середьпогостского б. Шенкурского у. издает сильный сероводородный запах и содержит в большом количестве серу, которая садится тонкими слоями на дно.

В 2 км от Шенкурска в русле Почы, впадающей в Вагу, имеются грязи, которые применяли для лечебных целей.

УДК 910.4+551.7+553.5/.7(470.1) (049.2)

116. Гельмерсен [Г. П.], Кастрен М. А. Разбор сочинения г-на А. Г. Шренка под заглавием *Reise durch die Tundren der Samejeden zum Arktischen Uralgebirge*. В кн.: Деятнадцатое присуждение учрежденных П. Н. Демидовым наград. 17 апр. 1850 г. СПб., в тип. Ак. Наук, 1850, стр. 125—157 [текст на немецк. яз.]. Арханг. обл. Q-37, 38.

Дается критический разбор работы А. Г. Шренка «Путешествие через тундры самоедов к Полярному Уралу», представленной к получению награды. Труд Шренка включает результаты его метеорологических, орографических, геологических, гидрографических, палеонтологических, ботанических, зоологических и этнографических исследований в частности на территории между гг. Архангельском и Мезенью. Отмечается богатство и ценность собранного автором материала, в особенности в отношении геологических наблюдений. Повсюду определяется характер залегающих описываемых отложений и содержащиеся в них палеонтологические остатки. Собранная коллекция ископаемой фауны позволила в дальнейшем Кейзерлингу выяснить возраст осадков. Автор рецензии считает установленным наличие по Сев. Двине и Пинеге горного известняка, а по Пинеге также пермских известняков, залегающих на гипсоносных породах. Работа признается вполне заслуживающей награды.

См. реф. 157.

УДК 551.73/.79(47+234.85) (049.3)

117. Головачов А. Ф. Геологическое описание Европейской России и хребта Уральского, на основании наблюдений, произведенных Р. Мурчисоном, Э. Вернейлем и графом А. Кейзерлингом. Переведено с английского языка, с примечаниями и дополнениями корпуса горных инженеров полковником Александром Озерским. С.-Петербург, 1849. Две части (часть первая — XLI и 1141, часть вторая — XI и 649 стр. в 8 д. л.) с атласом. [Рецензия]. Геогр. известия, СПб, 1850, январь—март,

стр. 120—133 (Библиография). Арханг. и Волог. обл. Q-37, 38; P-37, 38; O-37, 38.

Подробная рецензия на книгу Мурчисона, Вернейля и Кейзерлинга в переводе А. Озерского и с дополнениями, сделанными последним на основании геологических исследований русских ученых. Описываются маршруты экспедиции Мурчисона в северных, центральных и юго-восточных частях Европ. России. Главнейшим результатом проведенных исследований является, по мнению рецензента, установление последовательности напластования палеозойских отложений в северных и центральных губерниях Европ. России и параллелизации ее с соответствующей стратификацией в др. частях Европы. Важное значение, по заключению рецензента, имел также вывод о принадлежности всей формации горного известняка в северной и центральной части Европ. России к нижн. ярусу каменноугольной системы Зап. Европы.

УДК 911.3+622.363+553.7(470.11)

118. Заринский М. Материалы для статистики Архангельской губернии. В кн.: Справочная книжка Арханг. губ. на 1850 г. Архангельск, Губ. стат. ком., 1850, стр. 43—105. Арханг. обл. Q-37, 38; P-37, 38.

Характеризуется географическое положение Архангельской губ., распределение удобных земель и лесных пространств, народонаселение, его занятия, состояние промышленности, торговли и путей сообщения. Приведены данные о выварке соли в 1850 г. на казенных промыслах — Владыченском, Унском, Кулойском и частных — Ненокском, Красногорских и Приморских, а также сведения о ценах на соль и ввозе иностранной соли. Общее число промыслов по данным 1847—1848 гг. — тридцать три; кирпичных заводов в 1847 г. — шесть, в 1848 г. — тридцать пять. Указаны возможности лечения различных болезней с помощью морских вод Белого моря у с. Сюзумы, а также вод минеральных источников. Приведены краткие данные об источнике у с. Ракульского на р. Обокше, притоке Сев. Двины. Вода по своим свойствам была признана сходной с Сергиевскими минеральными водами в Поволжье, но источник не эксплуатировался.

УДК 551.464(268.4)

119. Клионовский П. И. Врачебное описание вод Белого моря. Справочн. книжка Арханг. губ. на 1850 г. Архангельск, 1850, стр. 174—187. Арханг. обл. Q-37.

См. реф. № 208.

УДК 551.46(268.4)+551.48+553.5/7(470.11)

120. Рейнеке М. [Ф.] Гидрографическое описание северного берега России, составленное в 1833 г. Ч. I — Белое море. К атласу, изд. Гидрограф. деп-та Гл. морск. штаба в 1833 и 1834 гг. СПб, в Морск. типогр., 1850, 512 стр. Арханг. обл. Q-37-XXIX, XXXIII, XXXIV, XXXV; Q-38-XXI; P-37-II, III.

Дается подробный обзор описаний и карт Белого моря, составленных до 1833 г. Характеризуется топография отдельных частей и заливов моря, особенности строения его берегов, гидрологического и климатического режима. Подробно описываются отдельные участки западного и восточного побережья.

Приведены дополнительные сведения к ранее составленным описаниям городов и селений: Мезени (1830 г.), Онеги (1829 г.), Архангельска (1832 г.), с. Соломбальского и Лапоминской гавани.

Отдельная глава посвящена характеристике изменений топографии устья Сев. Двины и сравнению различных карт. Приведены данные об изменении ширины и глубины Сев. Двины и ее рукавов.

Дается очерк народонаселения побережья Белого моря, занятий жителей, состояние различных промыслов и торговли. В частности указана выварка соли из морской воды во многих деревнях от д. Малошуй-

ки до д. Поньги. Соль из источников вываривалась в Ненокском посаде и в д. Уне. Указана добыча точильных камней в Зимних горах жителями д. Мудьюга. Выламывались плиты до 1 м в диаметре и около 0,3 м толщиной.

Приложена таблица выводов из астрономических наблюдений для 38 пунктов. Граф. 1.

См. также реф. 90, 148.

УДК 622.363(470.11)

121. Соляная промышленность. Справочн. книжка Арханг. губ. на 1850 г. Архангельск, 1850, отд. 2, стр. 66—67. Арханг. обл. Q-37-XXXIII, XXXIV; Q-38-XXVI.

Приведены статистические данные о выварке соли в Архангельской губ. в 1847 и 1848 гг. на казенных—Владыченском, Унском, Кулойском и частных—Ненокском, Красногорском и Приморских промыслах. Указано количество соли, проданной в те же годы из магазинов и количество ввезенной иностранной соли, а также цены на соль.

УДК911.2/.3+551.48+553.5/8(470.11/.12)

122. Услар. Вологодская губерния. (Военно-статистическое обозрение Российской империи, издав. при 1 отдел. Деп-та Генеральн. штаба, т. 2, ч. 3). СПб, 1850, 382+25 стр. Арханг. и Волог. обл. P-37, 38; O-37, 38.

Рассматривается устройство поверхности Вологодской губ., ее гидрография, пути сообщения, природные богатства, климат, народонаселение, состояние сельского хоз-ва, промышленности и торговли. Рельеф поверхности губернии в основном волнистый; подробно характеризуются три террасы долин крупных рек (Сухоны, Юга, Сев. Двины, Ваги, Вычегды и Лузы), резко отличающиеся друг от друга по своему строению и положению: нижняя заливная, вторая с более или менее крутыми склонами и волнистой поверхностью, занятая пашнями, наиболее густо заселенная, третья, самая высокая с ровной поверхностью, названная автором «волоковой».

Прослеживается направление водораздела между басс. Сев. Двины и Волги, поднимающегося над уровнем третьей террасы на высоту около 60 м и протягивающегося от р. Камы, огибая вершины рр. Сысолы и Лузы, в северо-западном направлении к Пушме, притоку Юга и оттуда на юго-запад к г. Никольску. Затем водораздельная возвышенность несколько раз пересекает б. Грязовецкий у. и простирается к гг. Череповцу и Кириллову. Дается подробный список рек Вологодской губ. с их притоками. Характеризуются особенности их течения, условия судоходства и морфология берегов и дна. Описывается Кубенское оз. и ряд более мелких озер. Характеризуется распространение и размеры болот в различных частях губернии.

Из числа полезных ископаемых на территории современной Вологодской и Архангельской областей указаны: жерновые песчаники в окрестностях Кубенского оз., горный хрусталь по Сев. Двине, выполняющий пустоты в конкрециях кремня; соленые источники—Леденгские Тотемские, Сольвычегодские и Пускинские (в 50 км от Вел. Устюга); целебные минеральные воды—Лумбовецкие в 30 км от Вологды и Корнильевские близ Грязовца; кирпичные глины в р-не Вел. Устюга и Вологды, известняк у сс. Ступенского и Кривецкого на р. Сев. Двине, применявшийся как строительный камень, и по Сухоне для обжига на известь, гипс из с. Звоза на Сев. Двине, многочисленные валуны по Сухоне, Ерге, Тозьме, Стрельне, Городишне и др., песок на Сухоне, Вологде и Кубене.

Приводятся сведения о работе Леденгского и Тотемского солеваренных, Вологодских и Великоустюгских кирпичных заводов. Отмечается высокое качество устюгских кирпичей.

123. Эйхвальд Э. [И.] Палеонтология России. Новый период. СПб, 1850, 284 стр. Арханг. и Волог. обл. Q-37, 38; P-37, 38; O-37, 38.

Систематическое описание фауны беспозвоночных и позвоночных мезозойских и кайнозойских отложений Европ. части СССР и Урала, обозначаемых автором как «молассовая формация» и «намывные пласты». Кратко характеризуются фаунистические особенности отдельных стратиграфических подразделений этих формаций. Перед началом «намывного периода», по представлениям автора, Белое море гораздо глубже вдавалось внутрь материка, чем в настоящее время, и соединялось с Онежским и Ладожским озерами. Отмечается нахождение в песчаных и глинистых породах в устье р. Ваги раковин моллюсков, ныне обитающих в Белом море. Эти отложения с морской фауной автор относит к новому ярусу «молассовой формации».

При описании остатков млекопитающих из «намывных» отложений указаны находки костей мамонта вместе с черепами носорога и первобытного зубра близ г. Тотьмы в болоте по берегу р. Сухоны.

Дается краткий обзор растительных остатков из отложений рассматриваемых формаций. В 40 км от Тотьмы были обнаружены обломки огромного ствола *Asterodendron issidanum*.

Делается вывод, что в молассовый период граница распространения тропических животных и растений в Европ. России проходила в р-не г. Ст. Русса и по Сухоне, тогда как остальные р-ны севера России, включая Архангельскую губ., были покрыты морем, а самые северные части — льдом. Вдоль юго-восточных границ ледяного покрова простирался большой пролив, соединявший Ледовитый океан с Балтийским морем. Автор рассматривает его как остаток северного морского бассейна, существовавшего в палеозое. В результате наступившего затем опускания Скандинавии, Финляндии и северных территорий России, связанного с последним поднятием Уральского хребта, воды Северного океана широко распространились по стране и покрыли ее ледяными глыбами, оторванными от ледниковых глетчеров и переносившими эвратические валуны в средней области Европ. России. Остатками этого наводнения автор считает крупные озера — Ладожское, Онежское, Водло, Лача, Белое, Ильмень и др. Этим наводнением была уничтожена тропическая фауна и флора и с наступлением холодного климата, последовавшим за отступанием Северного моря, животный и растительный мир приблизились к современному. Нахождение в окрестностях с. Усть-Ваги отложений с морской фауной на значительной высоте над уровнем моря указывает, по мнению автора, на имевшее место постепенное поднятие огромной территории северной России. Приведен список ископаемой морской фауны из р-на Усть-Ваги. Граф. 14.

УДК 910.4 : [551.7 + 551.24 : 551.79 + 550.34] (470.1)

124. Grewingk C. Ueber eine im Sommer 1848 unternommene Reise nach der Halbinsel Kanin am nördlichen Eismeere. Bull. d. la classe phys.-math. d. l'Acad. imp. d. sciences d. St-Pb., 1850, t. 8, N 3, SS. 44—48. Арханг. и Волог. обл. Q-37, 38; P-37.

[О путешествии, предпринятом летом 1848 г. на п-ов Канин у берегов Северного Ледовитого океана].

Кратко характеризуются маршрут и результаты путешествия из Петербурга через Архангельск на п-ов. Канин. Указывается развитие формации горного известняка на водоразделе Онеги и Сев. Двины, а также по Сев. Двине и Пинеге. В окрестностях Архангельска по р. Брусовице были обследованы песчаники, относящиеся по мнению автора, к той же формации. По Пинеге наблюдалось развитие богатых окаменелостями каменноугольных известняков, залежей гипса и отложений цехштейна. Наилучшие обнажения зафиксированы в местн. Белая Гора, Красная

Гора и у д. Усть-Ежуги. Отсюда до р. Мезени и по этой реке до г. Мезени простираются однообразные толщи известковистого мергеля, покрытые немymi красными глинами. На р. Кулое были обследованы соленые источники и гипсовая пещера.

Рассматриваются факты, подтверждающие предполагаемое автором поднятие п-ова Канина в недавнее время. Среди прочего указано исчезновение о. Скопки между островами Колгуевым и Новой Землей и землетрясение в Архангельске 1726 г.

См. реф. 111.

1851 г.

УДК 911.2/3:553.5/6(470.11)

125. Базилевский П. Описание историко-статистическое Холмогорского уезда в 1851 году. Арханг. губ. ведом., 1851, ч. неоффиц., № 17, стр. 132—135; № 18, стр. 140—143; № 19, стр. 148—151; № 20, стр. 156—158; № 21, стр. 164—166; № 22, стр. 172—173; № 23, стр. 176—177; № 24, стр. 184—185; № 25, стр. 192—193; № 26, стр. 200—202.

См. реф. 202.

УДК 910.4: [551.7+553.5/.7] (470.1) (049.3)

126. Веселовский К. Reise nach dem Nordosten des europäischen Russlands durch die Tundren der Samojuden zum Arktischen Uralgebirge auf allerhöchsten Befehl für den kaiserlichen Garten zu St. Petersburg im Jahre 1837 ausgeführt von Alexander Gustav Schrenk. I-er Th. Historischer Bericht. Dorpat, 1848, стр. XLIV и 750. Журн. М-ва внутр. дел, 1851, № 2, 24 стр. Арханг. обл. Q-38-XXI.

[Путешествие по северовосточной части Европейской России через тундры самоедские к Арктическому Уралу, совершенное в 1837 году по высочайшему повелению для императорского ботанического сада Александром Густавом Шренком. Рецензия].

Краткое изложение первой описательной части работы А. Шренка. В основном рассматриваются результаты изучения растительности и условий земледелия. Среди прочего отмечается, что Шренком установлено наличие вечной мерзлоты в окрестностях г. Мезени, в р-не развития красного песчаника, перекрытого четвертичными отложениями мощн. до 2 м. При рытье колодца в Мезени обнаружено промерзание пород на глуб. более 4 м.

См. реф. 157.

УДК 551.734(47) (047)

127. Гельмерсен Г. П. Отчет полковника Гельмерсена по исследованиям, произведенным им по поручению Императорского Русского Географического общества, в 1850 году, в средних губерниях России. Горн. журн. 1851, ч. 2, кн. 4, стр. 21—28. Арханг. и Волог. обл. Q-37; P-37.

Характеризуются состав и распространение девонских отложений в центральных р-нах Европ. России. Автор рассматривает область их развития как пояс, отделяющийся от главного девонского поля на Северо-Западе. Отмечается, что второй пояс простирается на северо-восток от главного поля и доходит до берегов Белого моря, образуя непрерывную цепь возвышенностей.

УДК 661.42(470.2) (047)

128. Иванов — Отчет о занятиях лаборатории Департамента горных и соляных дел за 1850 год. Горн. журн., 1851, ч. 4, кн. 10, стр. 17—24. Волог. обл. O-38-II.

Прилагается таблица результатов исследования химического состава солей различных м-ний Европ. России, содержащая данные анализа соли, получаемой на Леденгском солеваренном заводе:

129. Комаров [Г.]. О строительных материалах Олонецкой губернии. Горн. журн., 1851, ч. 4, кн. 10, стр. 55—138. Арханг. и Волог. обл. Р-37-XXI, XXV.

Дается подробный обзор м-ний естественных минеральных строительных материалов на территории б. Олонецкой губ. (включавшей западные части Вологодской и Архангельской областей в современных границах): известняка, мрамора, песчаника, кристаллических пород, песка, гравия и валунов, огнеупорной, кирпичной глины и минеральных красок. Характеризуются предприятия, которые были заняты переработкой указанных видов минерального сырья.

Местонахождения плотных известняков отмечены к югу и юго-востоку от Онежского оз. в р-не г. Вытегры, в основном у с. Девятин, и по р. Андоме. Известняки различной плотности белые, серые и буровато-желтые, использовались частично для обжига на известь, а частично для производства искусственного мела. Здесь во многих пунктах имелись известняковые ломки — близ Девятин, у Тудозера, на р. Кудоме и др. Ломки известняка отмечены также в р-не г. Каргополя на Онеге. Известняк применялся как строительный камень и для получения извести. Отмечается распространение в р-не гг. Вытегры и Каргополя песков и глин девонского и каменноугольного возраста, а также нахождение в этих р-нах значительных скоплений валунов.

Характеризуются м-ния огнеупорных глин Патровское и по р. Андоме. Глины Патровой горы синевато-черные и залегают под толщей рыхлых песчаников и песчанистых глин, мощн. более 16 м. Мощн. полезного пласта до 2 м. Глина мягкая, жирная наощупь, сходная со стурбриджской английской глиной. Местами в верхней части глинистой толщи наблюдается тонкий пласт белой огнеупорной глины, добывавшейся для фарфоровых заводов. Месторождение разрабатывалось разносимами в основном зимою. В басс. Андомы м-ния серо-белой мягкой и жирной огнеупорной глины находятся в уроч. Осиповщине, в Аркучевской горе, по ручьям Галентею и Манину, в Паньковой горе, по Нозручью и др. Глина залегает здесь под толщей известняков, разноцветных глин и песчаников на глуб. от 18 до 24 м и относится, подобно патровской, к формации горного известняка. Андомские глины пригодны для нужд фарфоровых, стекольных и чугунных заводов. Отмечается высокое качество вытегорских и андомских глин как керамических материалов.

Указывается добыча охры и др. минеральных красок по рр. Андоме, Нозручью, Вытегре и Тагажме, у дд. Кленова, Шишкунов и Подгородья, где они залегают в толще глин, песков и известняков горизонтальными пластами мощн. от долей метра до 2 м и более метров.

УДК 551.46(268.4) (049.3)

130. [Крашенинников С. П.] [Рецензия подписана С. К.]. Гидрографическое описание северного берега России, составленное капитан-лейтенантом М. Рейнеке. Часть 1-я Белое море. СПб, в Морской типографии, 1850 г., в четвертую долю листа, страниц LXVI и 512. Часть 2-я Лапландский берег. СПб, в Морск. тип., 1843 г., тот же формат, 362 страницы. Морской сборн., 1851, т. 5, № 2, стр. 141—151. Арханг. обл. Q-37, 38.

Подробная рецензия на опубликованный М. Рейнеке Атлас Белого моря и объяснительный текст к нему, названный «Гидрографическое описание». Первая часть включает описание берегов, дна и лоции Белого моря до меридиана Унской губы на западе. Рассматриваются достоинства и недостатки рецензируемой работы. Указывается необходимость дальнейших уточнений строения берегов и дна Белого моря.

УДК 550.38(470.1)

131. Sawclieff A. Magnetische Beobachtungen und geographische Orts-Bestimmungen im Jahre 1841 während einer Reise an die Küs-

ten des Weissen und Eismeeres. Mémoires présentés à l'Acad. imp. d. sciences d. St.-Pb. par divers savants, 1851, t. 6, pp. 199—230. Арханг. и Волог. обл. Q-37-XXXVI; Q-38-XIV, XXI; P-37-XXV.

[Магнитные наблюдения и определения географических пунктов в 1841 г. во время путешествия к берегам Белого Ледовитого морей].

См. реф. 86.

1852 г.

УДК 581.9 : 551.4(470.12)

132. Данилевский Н. Взгляд на растительность юго-западной части Вологодской губернии. Волог. губ. ведом., 1852, часть неофици., № 25, стр. 289—292; № 26, стр. 300—303; № 27, стр. 312—313. Волог. обл. О-37-IV, X.

В статье рассматриваются физико-географические условия юго-западной части Вологодской губ. и их влияние на характер растительного покрова. Вся обследованная территория представляет болотистую равнину. Начиная от г. Вологды она имеет слабый уклон к впадине Кубенского оз., к югу и западу от Вологды заметно повышается по направлению к Волжско-Двинскому водоразделу.

Отмечается большое количество валунов на всей обследованной территории, образующих местами целые каменные поля. Обнажения по берегам рр. Тошны, Кубены и Уфтюги слагаются в основном песчанистой глиной красновато-желтого цвета. Выходы известняков установлены не были, что отражается на характере растительности (бедность видами бобовых).

УДК 551.48 : 551.417(470.11/.12)

133. Данилевский Н. Гидрография Вологодской губернии. Волог. губ. ведом., 1852, ч. неофици., № 45, стр. 517—520; № 46, стр. 527—529, № 47, стр. 538—540; № 48, стр. 551—553; № 49, стр. 563—564. Арханг. и Волог. обл. P-37, 38; O-37, 38.

Рассматриваются главнейшие озера и реки Вологодской губ., характеризуется их глубина, особенности течения, строение дна и берегов (Кубенское оз., р. Сухона с притоками и др.). Река Сухона состоит из 4 частей (Рабангская, Окольная, Нижняя и Великая). Окольная Сухона рассматривалась как продолжение р. Вологды или же как первоначальное русло Сухоны. Автор считает ее рукавом Вологды в р-не устья последней. Приводятся данные о ширине и глубине Сухоны в различных пунктах. Отмечается наличие мелей, переборов и островов. Берега в верхнем течении до г. Тотьмы сложены песчано-глинистыми отложениями и не превышают 10—16 м. Далее они заметно повышаются (20—80 м), становятся каменистыми и обрывистыми, местами подходя к самому руслу, местами удаляясь на 2—3 км. Они здесь представляют прекрасные обнажения верхнепермских пород — красных и зеленых мергелей и песчаников с прослоями белого известняка. Указывается значительное обмеление и засорение русла реки. Река Вологда образует много излучин, течение медленное, дно иловато-глинистое, чем объясняется мутность воды, местами песчаное. Берега в верхнем течении довольно высокие, в городе до 6—8 м, далее возвышенные берега удаляются от русла и образуется широкая пойменная долина. Берега сложены глинистыми, песчано-глинистыми и иловатыми отложениями.

Кратко характеризуются другие менее крупные притоки Сухоны — Лежа, Тошма, [Толшма], Ст. Тотьма, Ухтюга [Уфтюга], Нижн. и Верхн. Ерги и др. Берега Уфтюги, высотой до 14—20 м, сложены пермскими глинами и рухляками и заслуживают, по мнению автора, геологических исследований. Дно сложено б. ч. каменными плитками, с грядами камней. Река имеет характер горного потока.

УДК 911.2/3 : [553.7+622.363] (470.11)

134. Заринский М. Онежский уезд (Из дел. Губ. стат. Комит.) Арханг. губ. ведом., 1852, ч. неоффиц., № 23, стр. 178—180; № 24; стр. 185—188; № 25, стр. 195—198; № 26, стр. 202—204; № 27, стр. 213—216; № 28, стр. 225—229.

См. реф. 226.

УДК 622.363(470.11)

135. Юдицкий. Строгановы и Сольвычегодск. Волог. губ. ведом. 1852, ч. неоффиц., № 1, стр. 1—4. Арханг. обл. Р-38-XXIII, XXIX.

Характеризуется деятельность купцов Строгановых, начиная с XV в., в г. Сольвычегодске и ее значение для развития здесь солеварения. В XVI в. ими были устроены для выварки соли из источников соляные варницы, где работали их крепостные; Строгановым была в то время разрешена беспошлинная торговля солью. В Сольвычегодске в XVI—XVIII в., сосредотачивалась вся северная торговля и он был одним из важнейших торговых городов России.

1853 г.

УДК 615.838+622.363(470.12)

136. Е... Нечто о Леденских целебно-минеральных водах. Волог. губ. ведом., 1853, № 30, стр. 253—255; № 31, стр. 264—265. Волог. обл. О-38-II.

Характеризуется бальнеологическое значение Спасского соленого источника в Леденгске, рассол которого хорошо излечивал параличи, золотуху, ревматизм, геморрой, глазные воспаления, желудочные и гинекологические заболевания и расстройства нервной системы. Приводится химический состав воды источника.

Кратко излагается история создания и работы Леденгского солеваренного завода. С 1814 г. со времени перехода в казенное управление завод расширился. В середине XIX в. здесь имелись три наиболее глубокие трубы, по которым поднимался рассол: 254 м, 228 м, 230 м.

УДК 622.363+551.73(470.11)

137. Сергеев В. Кулойский солеваренный завод. Арханг. губ. ведом., 1853, ч. неоффиц., № 25, стр. 201—203; № 26, стр. 209—211; № 27, стр. 217—219; № 28, стр. 228—229. Арханг. обл. Q-38-XXVI.

Излагается история развития Кулойских соляных промыслов, находившихся до 1764 г. в ведении различных монастырей. С 1780 по 1792 г. промыслы принадлежали архангельским купцам, а затем поступили в ведение казны. Рассол в то время получался из озер близ с. Кулойского, крепость его не превышала 2°. Ежегодная добыча соли составляла 10 тыс. пудов. Описывается устройство варниц и их работа до 1819 г., когда Кулойский завод перешел к вновь организованному Онежскому соляному правлению. В 1811 г. выварка соли равнялась 8.809 пудов, а в 1819 г. понизилась до 6645 пудов. В 1833 г. была заложена «рассолоразведочная труба», проходка которой закончилась в 1847 г. на глуб. 206 м, ввиду встретившейся здесь чрезвычайно твердой породы. Описывается разрез скв. (сверху вниз): песок, беловато-красная глина; красная песчаная глина с обломками местных пород; песчаник и гипс; вязкая известковистая глина, гипс и глина с кремнистыми прослойками. На глуб. 34 м оказалась пустота, а на глуб. 36 м появился рассол крепостью 2°. На глуб. 44 м крепость его увеличилась до 2,5°, а на глуб. 62 м— до 3°. Скв. проходила в основном по белой известковой глине и гипсу, местами очень крепкому. На глуб. 168 м, вновь была встречена пустота и фонтанирующий рассол. Далее до окончания проходки наблюдались гипс и плотная глина бурой и белой окраски.

В дальнейшем выварка соли стала производиться из рассола, извлекавшегося из скважины. Соль получалась довольно хорошего качества.

Характеризуются процесс выварки соли в пятидесятые годы XIX столетия и возможные способы повышения ее качества. Добыча соли составляла в 1850 и 1851 гг. около 9 тыс. пудов. Рассматриваются дальнейшие перспективы работы завода.

УДК 911.2/3 : [551.46/48+553.3/9] (470.11)

138. Циммерман. Архангельская губ. (Военно-статистическое обозрение Российской империи, изд. при 1 отдел. Деп-та Генеральн. штаба, т. 2, ч. 1). СПб, 1853, 282+29 стр. Арханг. обл. Q-37, 38; P-37, 38.

Подробная физико-географическая, топографическая и экономическая характеристика Архангельской губ., включавшей современную Мурманскую обл. и часть Коми АССР. Рассматривается строение поверхности и гидрография губернии (морья, реки, озера). Дается обзор возвышенностей, известных на ее территории. Среди других — Летние горы, подходящие к самому морю на западном берегу Двинского залива, Зимние горы на восточном берегу Белого моря, довольно пологие изрезанные множеством оврагов и ущелий, Черногорские [Красногорские] возвышенности на правом берегу Пинеги и к северу от нее.

Описывается топография Белого моря, его заливов — Двинского, Мезенского, Онежского; островов — Моржовца, Жижгина, Анзерска и др., а также характер береговой линии. Приведены сведения относительно рельефа дна Белого моря, глубин и мелей. В Двинском заливе глубина в 90 м быстро уменьшается к южному берегу и медленнее к северному. Грунт представлен илом и песком, местами с мелким камнем. В Онежском заливе наибольшая глубина наблюдается у восточного берега, постепенно уменьшаясь к юго-востоку; грунт в том же направлении из илистого переходит в песчаный. Отмечено наличие мелей. Характеризуются течения Белого моря и свойства его воды. Дается список рек, впадающих в это море с указанием всех их притоков. Описываются особенности течения Онеги и Сев. Двины, а также топография дельты последней. Подробно рассматриваются пути сообщения губернии.

Среди минеральных богатств для территории современной Архангельской области указаны: 1) Железо в р-не Шенкурска. 2) Жемчуг, издавна добывавшийся в Архангельской губ. В середине XIX в. жемчужный промысел имел место лишь по рр. Хайно-ручью и Сывтуге в бассейне Онеги. Ранее жемчужные раковины вылавливались также в рр. Вайге, Яреге, Саре, Ивенге и Симбо. 3) Точильный камень в Зимних горах. 4) Торф в основном в низовьях Сев. Двины. Отмечено развитие торфяников вдоль Никольского устья Сев. Двины, по левому берегу ее до моря. 5) Соленые источники в посадах Унском, Кулойском, Владыченском, Ненокотском [Ненокском] и в с. Колежме.

Описывается история развития Ненокских промыслов и способы выварки соли. В семидесятых годах XVIII столетия выварилось 130 тыс. пудов соли в год, а в середине XIX в. производство понизилось до 70—80 тыс. пудов. В этот период в Архангельской губ. насчитывалось 3 казенных и 32 частных соляных варниц, получавших соль из источников и морской воды; общая их производительность в год составляла около 114 тыс. пудов. За 1835—1845 гг. было выварено 1137 пудов соли.

В главе о промышленности Архангельской губ. отмечены кирпичные заводы — 4 в Архангельске и 2 в дд. Емельяновской и Задвицкой в р-не города.

Дается очерк народонаселения губернии, занятий жителей, развития сельского хоз-ва и различных промыслов.

УДК 911.2/3 : [551.48+553.3/9] (470.12)

139. Циммерман. Олонецкая губерния (Военно-статистическое обозрение Российской империи, изд. при 1 отдел. Деп-та Генеральн.

штаба, т. 2, ч. 2). СПб., тип. Деп-та Ген. штаба, 1853, 137 стр. Волог. обл. Р-36-XXX, Р-37-III, IV, X, XV, XVI, XVII, XXI, XXII, XXIII, XXVII.

Характеризуется географическое положение губернии, ее топография, гидрография, климат, почвы, природные богатства, пути сообщения, население и его занятия, состояние промышленности и торговли. Приведен список рек и озер с их притоками и кратко описываются особенности течения рек, морфология и строение берегов рек и озер. Среди других — рр. Вытегра, Мегра, Ошта, Онега, Моша, Кена, озера Онежское, Лача, Ковженское [Ковжское], Кенозеро и др. Южные берега Онежского оз. низкие и болотистые, у устья Андомы каменистые. Самым высоким пунктом является Андомская гора, вдающаяся в озеро. В р-не устья Вытегры берег песчаный, само устье засыпано песком и чрезвычайно искривлено. Устье Андомы глубокое и по нему ходили суда до прист. Сорочье Поле, где они нагружались андомской глиной, добывавшейся у д. Замошья и отправлявшейся на фарфоровые заводы в Петербург.

Из числа полезных ископаемых в указанном р-не охарактеризованы: 1) Огнеупорные глины: белая в окрестностях Андомского погоста и серая в Омподской горе на левом берегу Андомы. Глины разрабатывались и направлялись в столицу. 2) Железная охра, добывавшаяся в окрестностях д. Либоной [Либовой] также для отправки в Петербург. 3) Известняк, разрабатывавшийся для получения мела. 4) Железная руда в Кемозере (?) [Кемском оз.] в б. Вытегорском у. 5) Жемчуг, в частности в р. Мегре. 6) Отмечено открытие каменной соли близ д. Моши.

УДК 622.363(470.11)

140. Ю д и ц к и й. Строгановы в Сольвычегодске. Журн. для чтения воспитанникам военно-учебн. заведений, 1853, т. 102, № 408, стр. 488—496. Арханг. обл. Р-38-XXIII, XXIX.

См. реф. 135.

1854 г.

УДК 553.611.1(470.12)

141. Б о г о с л а в с к и й — Описание огнепостоянных материалов Олонецкого округа. Горн. журн., 1854, ч. 4, кн. 11, стр. 207—227. Волог. обл. Р-37-XXV.

Характеризуются огнеупорные глины Андомского и Вытегорского м-ний, применявшиеся на Олонецких чугуноплавильных заводах. Андомская глина залегает на глуб. от 18 до 24 м, подстилается песками и перекрывается красными песчаниками; мощн. пластов глины до 1,5 м. Глина белая, содержит значительные количества кремнезема и окиси железа. Добывалась шахтообразными ямами. Глина Вытегорского м-ния (Патрова гора) залегает на глуб. 16 м под песчаниками и песчанистыми глинами; мощн. пласта изменчивая, достигает 2 м. Пласт огнеупорной глины продолжается по дну ручья и выходит на противоположный берег, где покрывается маломощными наносами. Глина добывалась разносом в зимнее время во избежание крепления. Вытегорская глина мягкая, жирная на ощупь, черного цвета благодаря примеси мелких кусочков угля. Содержит также примеси песка и красного глинистого железняка. Приведен состав андомской и вытегорской огнеупорных глин и для сравнения — состав глин наиболее высокого качества западноевропейских м-ний.

Для производства огнестойкого кирпича на Олонецких заводах использовали вытегорскую черную глину в смеси с толченым кирпичом или песком.

УДК 551.311.234(470.1)

142. В а н г е н г е й м Ф о н - К в а л е н Ф. О черноземе в России. Тр. Вольн. эконо. о-ва, 1854, т. 3, № 9, стр. 325—376.

[Сокращенное изложение на русск. яз. статьи, напечатанной в Бюллетене Московск. о-ва естествоисп. на немецк. яз.]

См. реф. 153.

УДК 911.2/3 : 553.3/9(470.11)

143. Заринский М. Пинежский уезд. Арханг. губ. Ведом., 1854, ч. неофиц., № 1, стр. 1—4; № 2, стр. 11—12; № 3, стр. 19—21; № 4, стр. 28—29; № 5, стр. 38—39; № 6, стр. 43—45; № 17, стр. 138—139; № 18, стр. 145—146.

См. реф. 227.

УДК 553.3/9+622.363(470.11/12)

144. Несколько слов о существовании в прежнее время соляного промысла в Олонецкой губернии. Вестн. Русск. геогр. о-ва, 1854, ч. 12, кн. 1, стр. 14—19 (Смесь). Арханг. и Волог. обл. P-37-X, XXI, XXIII, XXV.

Дается краткий очерк ископаемых богатств юго-восточной части Олонецкой губ., в частности басс. р. Вытегры и р-на Каргополя. Указаны возможности нахождения в басс. Вытегры м-ний железного блеска и бурого железняка; для тщательной разведки рекомендованы окрестности дд. Нозреги и Кленовой. Отмечено наличие м-ния черной огнеупорной глины близ д. Патровой, разрабатывавшегося для нужд Олонецких горных заводов. В 1818—1819 гг. здесь производились также разведки на уголь, закончившиеся без определенных результатов.

В р-не Каргополя имеются залежи гипса, разрабатывавшегося для местных нужд. По мнению автора, они заслуживают внимания как указание на возможность нахождения здесь каменной соли. Кратко характеризуется история развития соляного промысла в Каргопольском р-не в течение XVIII в. Соль вываривалась издавна во Владыченском усолье Соловецкого монастыря. Впоследствии варницы на Владыченском и Усольском источниках перешли во владение частных лиц. Указаны заявки 1853 г. на соляные источники у д. Гор-Кузьминых в 25 км от д. Демидовской и близ д. Горевской по р. Воезерке.

УДК 551.482.212.1(470.11)

145. О причинах изменчивости течения р. Вычегды. Волог. губ. ведом. 1854, ч. неофиц., № 42, стр. 439—440. Арханг. обл. P-38-XXIV, XXIX, XXX; P-39-XIII, XIV, XIX.

Приводятся данные об особенностях течения Вычегды, в частности в ее низовьях:— Многократные изменения русла, образование мелей и островов, наплыв песков и подмывание берегов, настолько значительное, что г. Яренск в 1635 г. пришлось перенести на другое место. Перечисленные явления объясняются, по мнению автора, быстротой течения, весенними разливами, рыхлостью песчаного грунта, а также произрастанием тальника, который образует мощные залежи и при наплыве песка отражает течение реки, устремляющейся к противоположному берегу и подмывающей его.

УДК 622.363(470.11)

146. О соляных промыслах в России. Журн. общепольз. сведений, 1854, сентябрь, стр. 431—444. Арханг. обл. Q-37.

Кратко характеризуется состояние соляной промышленности в России в пятидесятые годы XIX столетия и добыча морской, озерной, каменной и ключевой соли. Среди прочего описываются способы получения соли из воды Белого моря. Соль эта была весьма низкого качества и употреблялась в основном для удобрения почвы и в качестве приправы к пище для скота. Для соления рыбы пользовались привозной иностранной солью.

УДК 551.463. (268.4 + 553.6/7 (470.11))

147. Полонский А. Сюзьменские морские купанья. Арханг. губ. ведом., 1854, ч. неоффиц., № 19, стр. 151—154; № 20; стр. 161—164.

См. реф. 210

УДК 910.4 : 528.4 (268.4)

148. [Рейнеке М. Ф.] О гидрографических описях Европейских и Азиатских берегов России, произведенных в настоящее царствование. I Опись Белого моря. 1827—1833 гг. Морской сборн., 1854, т. 11, № 1, ч. оффиц., стр. 29—43. Арханг. обл. Q-37, Q-38.

Характеризуются работы экспедиции 1827—1833 гг., заключающиеся в изучении топографии берегов Белого моря от пос. Сумы до п-ова Канина, промерах глубин и астрономических наблюдениях. Первоначальной задачей экспедиции являлась не общая съемка берегов, а лишь проверка и дополнение карт Белого моря, составленных Голенищевым-Кутузовым. Только после выявления недостатков существовавших карт, экспедицией начали проводиться съемочные работы на отдельных участках побережья. Приводится критический обзор всех имевшихся к 1830 г. карт. Результаты работ экспедиции не излагаются.

См. реф. 90, 120.

УДК 911.3 : [322.363 + 615.838] (470.12)

149. Чириков. Статистический очерк Вологодской губернии. Журн. М-ва внутр. дел, 1854, ч. 6, кн. 5, отд. 3, стр. 1—12. Волог. обл. О-37-ХI, О-38-ИИ.

Характеризуются пространство, население и его занятия, состояние промышленности и торговли Вологодской губ. Среди прочего указан действующий Леденгский казенный солеваренный завод, производительностью до 350 тыс. пудов соли в год. Отмечается лечебное значение леденгских соленых вод и устройство здесь при Богородском источнике соленорассольных ванн. Хим. анализов вод на месте не производилось. К целебным минеральным водам отнесены также железистые Корнильево-Комельские воды близ Грязовца.

УДК 561 : 551.736 (47)

150. Goerpert Über die fossile Flora der permischen Gebilde *Mélanges biologiques tirés du Bull. phys.-math. d. l'Acad. imp. d. St.-Pb.* 1854, t. 2, livre 1, pp. 290—293.

[Об ископаемой флоре пермских формаций].

См. реф. 160.

УДК 910.4 : [551.736 + 553.5] (470.1)

151. Grewingk C. Ueber eine im Sommer 1848 unternommene Reise nach der Halbinsel Kanin am nördlichen Eismeer. *Mélanges phys. et chim. Acad. imp. d. sciences d. St.-Pb.*, 1854, t. I. (1849—1854), pp. 28—32. Арханг. обл. Q-37, 38; P-37.

[О путешествии, предпринятом летом 1848 г. на п-ов Канин у Северного Ледовитого океана].

См. реф. 399.

УДК 562 : 551.735/736 (470.1)

152. Keyserling A. Paläontologische Bemerkungen. В кн.: Schrenk A. G.—Reise nach dem Nordosten des europäischen Russlands durch die Tundren der Samojeden zum Arktischen Uralgebirge für den kais. botanischen Garten in St.-Petersburg im Jahre 1837 ausgeführt. Th. 2.—Wissenschaftliche Beilagen. Dorpat, Druck v. H. Laakmann, 1854, SS. 81—114. Арханг. обл. Q-37, 38.

[Палеонтологические заметки. В кн.: Шренк А. Г. Путешествие к Северо-Востоку Европейской России через тундры самоедов к Полярному Уралу. Выполнено в 1837 г. для Ботанического сада в С.-Петербурге. Ч. 2—Научные результаты.]

Приводится описание собранных А. Г. Шренком во время его путешествия на северо-восток Европ. России ископаемых видов, систематизированных по возрастному принципу. Приложен список найденных видов по системам рек.

В породах формации горного известняка было найдено 8 форм на восточном склоне Тимана; 18 форм по Сев. Двине и 15 форм по Пинеге (в известняках с кремнистыми включениями у устья р. Паленги и у д. Узеньги). В пермских отложениях Пинеги собрано 28 видов из окрестностей д. Усть-Ежуги и 4 вида близ г. Пинеги (из желто-белого оолитового известняка, залегающего на белых гипсоносных породах). По р. Рочуге (притоку Пезы) ископаемые остатки были найдены в обломках черного горного известняка и пермского известняка (*Terebratula goyssiana* Keys.).

Монографическое описание каменноугольных форм дается лишь для восточного склона Тиманского хребта. Из числа пермских форм с Пинеги описаны: *Murchisonia biarmica* Kut., *Terebratula royssiana* Keys., *Avicula* (*Gervillia*) *antiqua* Müntst., *Stenopora crassa* Lonsd., *St. spinigera* Lonsd., *Pustulopora interporosa*, *Diastopora labiata* n. sp., *Productus hemisphaerium* Kut., *Pr. cancrini* M. V. K., *Strophalosia tholus* n. sp., *Spirifer schrencki* Keys., *Terebratula concentrica* Buch? var. *permiensis*, *Modiola simpla* Keys., *Pleurotomaria atomus* n. sp., *Cythere schrencki* n. sp., *C. sticta* n. sp., *C. grapta* n. sp., *C. recta* n. sp., *C. pyrhaen.* sp., *C. cyclus* n. sp. Все перечисленные формы впервые описаны для севера Европ. России.

Отмечается, что по р. Пинеге выше г. Пинеги гипсовые породы изменяют свой облик, постепенно обогащаясь краснобурыми глинистыми прослоями и переходя в глинисто-гипсовый мергель. В 9 км ниже д. Усть-Ежуги исчезает и эта глинистая разность гипсов и появляются красные глинистые немые известняки, на которых у д. Вальтевой залегают серые грубозернистые известняки, протягивающиеся до д. Усть-Ежуги. Верхняя часть обнажений слагается здесь темно-серыми мергелистыми глинами, чередующимися со светлоокрашенными мергелистыми известняками. Этот пункт автор считает классическим местонахождением пермской фауны. К верхн. перми он относит немые красные известняки, наблюдавшиеся А. Г. Шренком также по р. Мезени (от с. Большенисогорского до г. Мезени) и по р. Пёзе*. Илл. 4 табл.

УДК 551.311.234(470.1)

153. W a n g e n h e i m v o n Q u a l e n F. Nachträgliche Beobachtungen über die Bildungsart einer schwarzen Erde in den nördlichen Gegenden Russlands. Bull. d. la Société imp. d. naturalistes d. Moscou, 1854, t. 26, № 4, pp. 446—458. Арханг. и Волог. обл. Q-37, 38; P-37, 38; O-37, 38.

[Дополнительные наблюдения над процессом образования черной земли в северных районах России].

Рассматривается вопрос о происхождении черноземных почв, покрывающих обширные пространства на юге и юго-востоке Европ. России. На основании изучения процессов почвообразования в ее северных и северо-западных областях делается вывод, что на территориях, занятых тундрой, лесами, зарастающими озерами, торфяными и др. болотами, в результате гниения органического материала в условиях влажного климата образуется черная, илистая, богатая гумусом почва, по своему составу и свойствам близкая к чернозему. В настоящее время использованию ее препятствует избыточная влажность, но в будущем по прошествии определенного отрезка геологического времени она превратится в плодородную почву, аналогичную чернозему. Последний, по мнению автора, мог образоваться после отступления ледника в условиях, близких

* Прим. ред. По Мезени и Пезе развиты не известняки, а мергели, которые относятся к татарскому ярусу.

к современному северу. Отмечается наличие в северных губерниях на возвышенных территориях участков чернозема среди серых подзолистых почв.

1855 г.

УДК 553.7 : 615.838(47+57)

154. Грум К. Полное систематическое практическое описание минеральных вод, лечебных грязей и купаний в Российской Империи с приложением краткого описания известных заграничных минеральных вод и патологии хронических болезней. Ч. 1 и 2. СПб, тип. Деп-та внешн. торговли, 1855, 412+286+22 стр. Волог. и Арханг. обл. Q-37-XXVII, XXVIII, XXXIV; P-37-VI, P-38-XIII; O-37-X, O-38-II.

В работе приводятся общие сведения об открытии, оборудовании и использовании минеральных вод в России и дается систематическое описание отдельных источников и м-ний минеральных грязей.

В разделе о соленых водах охарактеризованы Леденские соленые источники, где действовало 3 рассольных трубы — Богородская, Спаская и Маринская, глуб. 200—400 м. Приведены данные о хим. составе рассола, указано содержание в нем сероводорода и иодистых соединений. Рассолы использовались для лечения ваннами.

В разделе о «разнородных водах в некоторых губерниях» даются краткие сведения о различных минеральных источниках в Архангельской и Вологодской губерниях: Сюземском серном источнике, в 3 км от с. Сюзьмы; Куртяевском источнике близ Ненокского посада, Ракульском серном источнике на р. Обокше в б. Холмогорском у.; ручье с минеральной водой, впадающем в р. Химу у с. Середьпогостского и осаждающего серу, которую собирают местные жители; железистом ключе на берегу р. Тошни, примерно в 30 км от г. Вологды и сернистом ключе там же, впадающем в р. Лумбовец. Приведены данные хим. состава вод Сюземского и Лумбовецкого источников и железистого ключа на Тошне. Указано нахождение черной липкой грязи с сильным серным запахом в русле р. Почы, в 2 км от Шенкурска, используемой в лечебных целях. Библ. 156 назв.

УДК 553.5/8(470.11/.12)

155. Заметки об ископаемом царстве Вологодской губ. Волог. губ. ведом., 1855, ч. неоффиц., № 13, стр. 99—100. Арханг. и Волог. обл. P-37, 38; O-37, 38.

Дается краткий обзор минеральных богатств Вологодской губ. На территории, входящей в пределы современных Архангельской и Вологодской областей, указаны следующие полезные ископаемые: 1) Известняки по р. Сухоне ниже г. Тотьмы (называвшиеся опокой), а также по рр. Велы, Югу, Вычегде и др. Известняки разрабатывались по Сухоне на расстоянии примерно 70, 127 и 130 км от Вел. Устюга, но получавшаяся из них известь значительно уступала по своим качествам двинской (из известняков Ступенского и Кривецкого м-ний). Известняковая плита доставлялась из указанных м-ний на Сев. Двине. 2) Гипс — добывался по Сухоне в 60 км от Вел. Устюга для нужд строительства этого города. 3) Валуну во многих местах по берегам Сухоны. 4) Кирпичные глины — разрабатывались в окрестностях Вологды и Вел. Устюга. Отмечено высокое качество устюжского кирпича. 5) Жерновой камень в окрестностях Кубенского оз. 6) «Кремнистые камни» с пустотами, выполненными хрусталем бледно-фиолетового цвета по Сев. Двине*. 7) Полевой шпат в бб. Вологодском и Грязовецком уу. 8) Поваренная соль, составлявшая главное богатство губернии (в р-не Тотьмы, Вел. Устюга и пр.). 9) Чистые пески на дне Юга, которые во время весенних половодий большими массами перемещаются с одного места на другое.

* Прим. ред. Впоследствии было установлено, что это флюорит.

156. Заметки об ископаемых богатствах Вологодской губернии. Горн. журн., 1855, ч. 1, кн. 3, стр. 490—493. Арханг. и Волог. обл. Р-37, 38; О-37, 38.

Краткий обзор минерального сырья Вологодской губ. Известняк для производства извести и как строительный камень (плита) добывался по Сухоне ниже Тотмы и в 70 км от Вел. Устюга, а также по Сев. Двине близ сс. Ступеньского и Кирвенского [Кривецкого], приблизительно в 180 км от Архангельска. Сухонская известь по качеству уступала двинской. Белый известняк, называемый опокою, развит также по берегам Вели, Юга, Вычегды и др. Алебастр выламывался по Сухоне в 65 км от Вел. Устюга и по Сев. Двине; последний весьма хорошего качества. Добыча глины и производство кирпича сосредотачивалось вблизи Вологды и Вел. Устюга. Устюжский кирпич отличался своим высоким качеством. Отмечены находки по Сев. Двине кремнистых камней с пустотами, vyplоненными кристаллами бледно-фиолетового цвета*. В качестве главного минерального богатства Вологодской губ. указаны соляные рассолы, бьющие естественными фонтанами и добывавшиеся с помощью рассолоподъемных труб в р-нах Тотмы, Вел. Устюга и др.

УДК 910.4: [551.7+553.5/7] (470.1)

157. Шренк А. [Г.]. Путешествие к Северо-Востоку Европейской России через тундры самоедов к Северным Уральским горам, предпринятое в 1837 году. (Перев. с немецкого яз.). СПб, типогр. Г. Трусова, 1855, 665 стр. Арханг. и Волог. обл. Q-37, 38; Р-37.

Детально описывается путешествие из Петербурга в Архангельск, оттуда в г. Мезень и к Полярному Уралу, а также обратный маршрут из Пустозерска в Мезень и Архангельск. В работе содержится ряд сведений о геологическом строении обследованной местности.

Отмечается низменный характер южных и юго-восточных берегов Онежского оз. К востоку от р. Ошты до р. Онеги располагается равнина, болотистая или покрытая песчаными наносами, где широко распространены валуны изверженных пород. Валуны эти наблюдаются также между Онегой и Сев. Двиной, а далее к северу встречаются все реже и уменьшаются в размерах.

При описании поездки по Сев. Двине приводятся сведения о выходах известняков у ст. Копачевской, которых автору, однако, не удалось осмотреть. Указывается наличие кирпичной глины у д. Косковой, разрабатывавшейся местными жителями. Характеризуется развитие известняков на правом берегу Сев. Двины вниз по течению от с. Усть-Пинеги. Эти известняки относятся автором к формации горного известняка на основании найденной в них фауны — *Spirifer mosquensis*, *Sp. stragnwaisii* и др. спириферов, продуктусов и хонетесов, а также мшанок и кораллов. Известняк рыхлый, белый, похожий на мел. Плотные твердые разновидности, изобилующие кремнистыми включениями, отмечены в р-не д. Нижн. Паленьги на р. Пинеге. Приводятся указания на содержащиеся в известняках ископаемые формы. Кремнистые известняки с фауной наблюдались также у д. Угзеньги в 22 км от Нижн. Паленьги.

Наиболее детально охарактеризовано геологическое строение берегов Пинеги от с. Усть-Пинеги до устья р. Ежуги. Описывается распространение здесь гипсовых пород, начиная от с. Юролы вверх по течению реки. Гипсы белые, в основном мелкозернистые, содержат большое количество глинистых и известняковых прослоев. Местами гипсы перекрыты слоем желтоватого довольно рыхлого известняка, иногда содержащего ископаемые остатки. Поверх этого известняка залегает известняковая брекчия, гораздо более позднего, по мнению автора, происхождения.

Прим. ред. Позже было установлено что это кристаллит флюорита.

Та же брекчия в обломках наблюдалась у подножья скалистого берега. В р-не г. Пинеги в обнажениях выступают перекрывающие гипсы плотные известняки, подобные описанным у Нижн. Паленьги. Известковая брекчия содержит здесь гальки гранита и роговика.

Начиная от с. Марьиной Горы вверх по течению реки было установлено значительное увеличение количества известняковых и глинистых прослоев в гипсе и превращение его в известково-гипсовый и глинисто-гипсовый красноцветный мергель, содержащий прослой чистого, большей частью, волокнистого гипса.

Характеризуются карстовые явления между г. Пинегой и с. Пильегоры.—многочисленные воронкообразные углубления в красном буром гипсовом мергеле. Подробно описывается топография гипсовой пещеры у д. Шаньгиной близ с. Кулогор. Приведены сведения о работе солеваренного завода у с. Кулоя с ежегодной производительностью 8500 пудов соли. Соль добывалась из соленого озера, рассол которого содержал 2% соли. В 1833 г. здесь началось бурение скв., вскрывшей известняки и гипсы, чередующиеся с мергелями.

Краснобурый глинистый мергель оставался господствующей породой от Пильегор до д. Вальтевой (невдалеке от с. Усть-Ежуги), где он сменился красным глинистым известняком. У самой деревни отмечается налегание на этот известняк серого известняка, изобилующего окаменелостями и относимого автором к пермской системе. Приведено описание геол. разреза у д. Вальтевой и список фауны, содержащейся в известняках. Последние чередуются с мергелями, более бедными ископаемыми остатками.

Геологическое строение берегов Мезени от устья р. Мезенской Ежуги до морского побережья, по наблюдениям автора, весьма однообразное; они сложены в основном красными плотными известняками, местами изменяющими свою окраску на серую и перекрытыми слоем краснобурой глины. Известняки, обнажающиеся по р. Пезе, более плотные зеленовато-серого цвета, перекрыты песками; красновато-бурая глина здесь отсутствует.

На бечевнике по Пезе наблюдались, кроме обломков известняка, обломки более древних пород — песчаников, роговиков, глинистых сланцев и др. По берегам Рочуги, притока Пезы, обнажения дочетвертичных пород отсутствуют; по предположению автора, здесь развиты известняки и серо-черные глинистые сланцы. В пос. Койнас в обломках известняка были найдены остатки пермской фауны. Здесь же на правом берегу реки встречены коренные выходы кремнистого известняка без окаменелостей. Обнажения глинистого сланца наблюдались по ручью, впадающему в Рочугу. Эта же порода указана по р. Мезенской Пижме в р-не Четласского камня при описании обратного пути. Отмечено применение ее местными жителями для производства точил (оселков).

Указано наличие в г. Мезени вечной мерзлоты (ледянистой почвы), обнаруженной при копании колодцев. Колодцы глуб. до 4 м не достигли подошвы мерзлого слоя. Южная граница его распространения осталась автору неизвестной.

УДК 553.3/9(470.11/12) (049.3)

158. Ю. В. Минеральные богатства Вологодской губернии. Волог. губ. ведом., 1855, ч. неоффиц., № 14, стр. 107—111; № 16, стр. 129—134; № 18, стр. 164—167; № 20, стр. 179—183; № 21, стр. 187—188; № 46, стр. 383—384. Арханг. и Волог. обл. Р-37, 38; О-37, 38.

Статья содержит критические замечания на работу Пушкарева «Описание Вологодской губернии» 1846 г., а также на статью «Заметка об ископаемом царстве Вологодской губ.», напечатанную в предыдущем номере Волог. губ. ведомостей. Главными богатствами Вологодской губ. являлись соленые воды, связанные с пермскими (известняковыми) от-

ложениями. Залежи пластов каменной соли были неизвестны и эксплуатировались лишь соленые источники Тотемским, Леденгским и Сереговским заводами. Дается подробное описание процессов получения рассолов и выварки соли на Тотемском частном заводе Кокорева.

Опроверяются сведения Пушкарева о добыче жернового камня в окр. Кубенского оз. и о нахождении по Сев. Двине «кремнистых камней с включениями бледно-фиолетового хрустала». Сведения эти не были подтверждены местными материалами. Недоумение автора вызывает также сообщение о нахождении полевого шпата в Вологодском и Грязовецком уу. Никаких более точных указаний по этому поводу ему не было известно. Большая часть статьи посвящена вопросу о возможности нахождения золота в восточной части Вологодской губ. [Коми АССР] и о методах его поисков.

В № 46 приведены данные относительно устройства поверхности на территории губернии.

[Статья осталась неоконченной].

УДК 562 : 551.73(47+57)

159. Eichwald E. Beitrag zur geographischen Verbreitung der fossilen Thieren Russlands. Alte Periode. Bull. d. la Soc. imp. d. naturalistes d. Moscou, 1855, t. 28, № 4, pp. 433—466. Арханг. и Волог. обл. Q-38; P-37-XXV.

[Сообщение о географическом распространении ископаемой фауны на территории России. Древний период].

Дается краткий очерк истории развития палеонтологических исследований в России в первой половине XIX в. Приводится краткое описание форм, установленных автором в отложениях силура, в древнем красном песчанике и горном известняке дополнительно к материалам Мурчисона, Вернейля и Кейзерлинга. Среди прочего указано нахождение в каменноугольном известняке р-на г. Вытегры представителей сем. *Helicostega*—*Borelis sphaeroidea* Ehr. и *Alveolina prisca* Ehr., а в цехштейне р. Пинеги — представителя фенестеллид — *Fen. infundibuliformis* Goldf.

УДК 561 : 551.736(47)

160. Goerpert. Ueber die fossile Flora der Permischen Gebilde. Bull. d. la classe phys.-moth. d. l'Acad. imp. d. sciences d. St.-Pb. 1855, № 312, t. XIII, № 24, pp. 382—384. Арханг. и Волог. обл. Q-38; P-37, 38; [Об ископаемой флоре пермской формации].

Дается краткий обзор ископаемых растительных видов, найденных в пермских отложениях Европ. России, включая ее северные р-ны. Всего установлено 213 видов, относящихся к 20 семействам. Большинство из них было известно уже в карбоне; различия наблюдаются в видовом составе. Так, среди водорослей некоторые виды исчезают, зато появляются новые. Впервые в пермских отложениях встречаются *Cyressineae* и *Walchia*, последние в известной мере служат связующим звеном между *Lycopodiaceae* и *Conifera*. Флора переходных слоев от карбона к перми содержит лишь 2 вида, присущие пермской формации, и 26 каменноугольных форм. Многие сем. и роды, как то *Lycopodiaceae*, *Stigmara*, *Sigillaria*, *Asterophyllites* *Annularia*, *Walchia* и др. не встречаются в более молодых, чем пермские, отложениях. Это указывает на обособленность флоры палеозойской эры и подтверждает ранее высказывавшееся предположение, что в течение всего этого долгого промежутка времени растительность не претерпевала особо значительных изменений. Отмечается богатство растительными видами русской перми, по сравнению с другими странами.

УДК 910.4 : 551.73(47+57) (047)

161. Heimerse n G. Geologische Reisen. Beiträge zur Kenntniss d. Russ. Reiches u. d. angrenzenden Länder Asiens. 1855, Bd. 9 — Kurzer

Bericht über wissenschaftl. Arbeiten. u. Reisen welche zur näheren Kenntniss d. Russ. Reiches in Bezug auf seine Topographie, phys. Beschaffenheit, seine Naturproducte, den Zustand seiner Bewohner usw in der letzten Zeit ausgeführt, fortgesetzt oder eingeleitet sind. Hrsg. v. K. E. v. Baer Abth. 2. SS 726—751. Арханг. и Волог. обл. Q-37, 38; P-37, 38; O-37, 38.

[Геологические путешествия. В т. 9.: Краткий отчет о научных работах и экспедициях, выполненных, продолженных или начатых в последнее время для познания Российского государства, в отношении его топографии, физической географии, природных богатств, положения его населения и пр., изд. К. Е. Бэр. Ч. 2.]

Дается обзор геологических экспедиций на территории Европ. России и Урала за 1839—1845 гг. Среди прочего кратко изложены результаты исследований северных р-нов экспедициями Мурчисона, Вернейля и Кейзерлинга и экспедицией Кейзерлинга в басс. Печоры. В качестве основного достижения этих исследований рассматривается палеонтологически обоснованное расчленение палеозойских отложений Русской платформы на силурийские, девонские, каменноугольные и пермские. Отмечается широкое распространение отложений пермской системы, установленной Р. Мурчисоном, от Уральских гор на востоке до гг. Ярославля и Владимира на западе.

Пермские отложения содержат некоторые формы каменноугольной фауны, но резко отделяются фаунистически от более молодых образований. Пермское время представляло известный регресс в развитии фауны, по сравнению с каменноугольным. Триасовые отложения были установлены лишь в Нижнем Поволжье, а на всей остальной территории Европ. части СССР не отмечались. Указывается общее спокойное горизонтальное залегание палеозойских пород. Однако целый ряд фактов, как напр. крупные размывы в толще пермских отложений, перерыв в осадко-накоплении между пермью и юрой и др., указывают, по мнению автора, на интенсивные движения земной коры широкого диапазона и на развитие морских трансгрессий.

1856 г.

УДК 551.4 : [551:48 + 551.736 + 553.5/.7] (470.11/.12)

162. Ардашев. Описание Устюгского уезда и городов Устюга и Лальска. Волог. губ. ведом., 1856, ч. неофиц., № 18, стр. 143—146; № 19, стр. 149—152; № 21, стр. 161—165; № 22, стр. 168—170; № 23, стр. 175—176; № 24, стр. 181—182. Арханг. и Волог. обл. P-38-XXIII, XXVIII, XXIX, XXX, XXXIII, XXXIV, XXXV.

Приводятся сведения относительно орографии, геол. строения, почвенного покрова и минеральных богатств Устюгского у. Вологодской губ., частично захватывавшего территорию современных Архангельской обл. и Коми АССР. Дается подробный гидрографический очерк уезда по системам рек.

Площадь уезда сложена отложениями пермской системы. По берегам рек обнажаются пермские глины, известняки, мергели, пески и песчаники. Из числа полезных ископаемых указаны: 1) известняк, называвшийся опокой и добывавшийся по Сухоне, Югу, Сев. Двине, Уфтыге и Сельменге. 2) Гипс по левому берегу Сев. Двины, по Сухоне и ее притоку речке Стрельне. 3) Валуны по Сухоне у Каликинского перебора и в др. местах. 4) Жерновые песчаники на западе территории. 5) Песок по Сухоне: в 58,5 км от Вел. Устюга он отличается большой чистотой и белизмой. Песок с гравием встречается у самого города, а также по Сухоне и ее притокам — Городишне, Стрельне, Верхн. и Нижн. Ерге, Тозьме и др. 6) Глины хорошего качества, пригодные для выделки кирпичей, близ Вел. Устюга у с. Барсукова в месте слияния Сухоны и Юга. 7) Со-

ленные воды по левому берегу Сев. Двины близ границы с Сольвычегодским у.

Детально описываются особенности течения, строение долин и берегов Сухоны (с протоками Уфтюгой, Нижн. и Верхн. Ергою и др.), Юга (с притоками Лузой и др.), а также Сев. Двины от Вел. Устюга до устья Вычегды. Эти реки часто изменяют свое русло, в результате чего образуются так называемые «полои». Указывается наличие на небольшом расстоянии от затопляемых берегов трех уступов (террас) — нижнего, заливаемого весенними водами, где располагаются пожни и покосы, среднего, занятого селениями и обработанными землями, и верхнего, покрытого лесом и болотами, так называемого «волока».

УДК 911.2/3 : [551.4+622.363+691.4] (470.11/12)

163. Очерк промышленности и торговли Вологодской губернии. Справочн. книжка для Вологодской губ. на 1856 г. Вологда, 1856, стр. 1—69. Арханг. и Волог. обл. Р-37, 38; О-37, 38.

Рассматривается географическое положение Вологодской губ., ее границы, устройство поверхности, пути сообщения, состояние сельского хоз-ва, промышленности и торговли к 1856 г.

Орография губернии характеризуется по отдельным уездам. Самой гористой частью, за исключением Печорского края, считается местность по берегам Сухоны вверх по течению от Вел. Устюга, а также по берегам ее притока р. Стрельны. Водоразделом между бассейнами Сев. Двины и Волги являются безлесные холмы, протягивающиеся на юг за пределы описываемой территории. В западной части губернии располагается болотистая плоская возвышенность, служащая водоразделом между бассейнами Кубенского оз., рр. Шексны и Сухоны. В р-не Кубенского оз. местность в основном ровная. Указывается наличие глубоких речных долин Кубены, Ваги, Вели, Кокшенги, Подюги и Устья.

Приведен список действовавших в 1856 г. в Вологодской губ. фабрик и заводов, среди них кирпичных, работавших на местном сырье: 8 в Вологде, 2 в Грязовце, 1 в Кадникове, по 2 в Вел. Устюге и Сольвычегодске. Описывается деятельность трех солеваренных заводов— Тотемского, Леденгского и Сереговского. На Леденгском заводе действовали три рассолоподъемных трубы, глубиной 238, 214 и 216 м; крепость рассола 5,5—6°. Ежегодное поступление его составляло 280 тыс. м³, что было бы достаточно для выварки 500 тыс. пудов соли. Отмечается устройство на Леденгском заводе солено-минеральных ванн для лечения больных. Даны врачебные показания к пользованию леденгскими водами.

УДК 553.73(470.12)

164. Шюц П. О Корнильевских минеральных источниках. Волог. губ. ведом., 1956, ч. неофиц., № 20, стр. 155—157. Волог. обл. О-37-ХІ.

Описываются два минеральных ключа, выходящие в окрестностях г. Грязовца близ б. Корнилиево—Комельского монастыря—один на левом берегу р. Нурмы, другой на правом берегу ручья Талицы. Приведены результаты химических анализов воды ключей, выполненные в 1827 и 1852 гг. Штруком и Кичиным. По содержанию различных компонентов источники отнесены к группе кислороджелезистых; температура воды низкая +8° R.

Даются медицинские показания к пользованию Корнильевскими источниками.

1857 г.

УДК 911.3 : [553.3+669.1+622.363] (470.11)

165. Географическое описание города Архангельского с уездом. 1779 года. Временник Моск. о-ва истории и древностей Российских 1857, кн. 25, стр. 69—76 (Материалы). Арханг. обл. Q-37-XXVII, XXXIII, XXXIV, XXXV; Р-38-XXIX.

Приводится подлинный текст описания 1779 г., содержащий сведения о географическом положении, промышленности и занятиях населения в г. Архангельске и его округе. Среди прочего указано нахождение в 10 км от города у д. Валдушки на рч. Заостровке бездействующих Шаховских заводов, где в 1737 г. производилась плавка медных и серебро-свинцовых руд, добывавшихся по побережью Белого моря. Время прекращения работы завода неизвестно. Отмечено также наличие железных руд в р-нах распространения болот и тундры. В посадках Ненокском, Унском и Лудском находились соляные варницы, поставлявшие большие количества соли в Архангельск и Вел. Устюг. Унские и Лудские промысла и принадлежали местным жителям, а Ненокские — казне.

УДК 553.7(470.11) + 541.463/464 (268.4)

166. [И. П. Минеральные и морские воды]. Арханг. губ. ведом., 1857, № 39, ч. неоффиц., стр. 352—353 (Статистика).

См. реф. 206.

УДК 552.7(470.12) + 541.464 (268.4)

167. О целебных водах. Волог. губ. ведом., 1857, ч. неоффиц., № 22, стр. 139—140. Арханг. и Волог. обл. Q-37-XXVII, XXVIII; O-37-XI, O-38-II.

Рассматривается вопрос о бальнеологическом значении вод Белого моря, использовавшихся с лечебными целями в д. Сюзьме. Приведены основные показания к лечению морской водой в этом пункте.

Из числа минеральных вод, обладающих целебными свойствами на севере Европ. России указаны Корнильевские железистые воды в р-не Грязовца и Леденгские соленые воды.

УДК 911.2/3 : 553.3 + 669.1 + 691.4 (470.11)

168. Описание города Ваги, составленное в Воеводской канцелярии в 1779 году. Доставленное соревнователем И. А. Серебренниковым. Временник Моск. о-ва истории и древностей Российских, 1857, кн. 25, стр. 77—90 (Материалы). Арханг. обл. P-38-XIII.

Приведен подлинный текст описания 1779 г., содержащий данные о географическом положении г. Ваги (Шенкурска), особенностей течения Ваги и Сев. Двины, составе населения, промыслах и торговле. Отмечается сравнительное плодородие почв в р-не города и развитие здесь земледелия. Среди прочего имеются указания на наличие «железной земли» в бб. Верхсуланской, Верхопаденской, Паденской, Пунской и Вустьсюмской волостях и в Верхолецкой слободке. Границы ее распространения неизвестны. В 1778 г. здесь насчитывалось 23 печки для плавки руд, а в 1779 г. их было только две.

В 3 км от города местными жителями выделялись кирпичи для нужд городского строительства.

УДК 911.3(47) : 661.4(470.11/.12)

169. Соловьев С. [М.]. Русская промышленность и торговля в XVI веке. Современник, 1857, т. 61, отд. II, стр. 1—12. Арханг. и Волог. обл. Q-37; P-37, 38; O-37.

Характеризуются основные направления и стимулы развития промышленности и торговли России в XVI столетии. Отмечается важное торговое значение в это время г. Вологды, стоявшего на третьем месте после Новгорода и Ярославля. Среди предметов сбыта упомянута поваренная соль, привозившаяся с севера по Сев. Двине. Приведены сведения о существовавшем в XVI в. производстве селитры на побережье Белого оз. и в Сольвычегодске. На Белом оз. промысел до 1582 г. принадлежал государству, а затем перешел к Кириллово-Белозерскому монастырю.

УДК 911.2/3 : [551.48 + 553.5/6] (470.11/.12)

170. Топографическое описание Вологодского наместничества, составленное в 1784 году. Временник Моск. о-ва ис-

тории и древностей Российских, 1857, кн. 25, стр. 22—50 (Материалы). Арханг. и Волог. обл. Q-37, 38; P-37, 38; O-37, 38.

Приводится полный текст описания 1784 г., доставленный С. А. Се-ребренниковым. В описании содержатся сведения о географическом положении территории современных Вологодской и Архангельской обла-стей, устройстве поверхности, почве, растительности, полезных ископае-мых, путях сообщения и составе населения. Характеризуются особеннос-ти течения главнейших рек и их притоков. Среди полезных ископаемых указаны: 1) Известняк для обжига на известь и как плитный камень в р-не г. Холмогор, с. Орлецов на Сев. Двине, по рр. Вели, Сухоне, Кич-менге. 2) Гипс в р-не Холмогор и по р. Пинеге. Отмечается, что на юг от Зимних гор (на побережье Белого моря) отходят возвышенности, сло-женные известняками и гипсом, протягивающиеся по Пинеге до г. Пине-ги, пересекающие Сев. Двину в р-не с. Орлецов и простирающиеся далее через р. Емцу к р. Онеге.

УДК 911.2/3 : [553.3+622.363] (470.11)

171. Штукенберг И. Ф. Описание Архангельской губернии. (Пе-рев. с немецкого). Статистические труды, издаваемые сыном автора Ан-тоном Штукенбергом. Статья 1, СПб., 1857, 69 стр. Арханг. обл. Q-37, 38; P-37, 38.

Характеризуются географическое положение, народонаселение, про-мышленность, сельское хоз.-во, почвы, минеральные богатства и пути сообщения Архангельской губ.

Из числа полезных ископаемых на территории современной Архан-гельской обл. указаны: 1) Железные руды по р. Ваге, где в р-не г. Шен-курска в 1644 г. был основан пушечно-литейный завод, прекративший свою деятельность в 1694 г. 2) Сернистая медная руда, обнаруженная в 1673 г. по р. Мезени в 319 км от ее устья при впадении ручья Пандара; разработка руды была отдана в аренду Петру Марцелиусу. 3) Соль по-варенная. Отмечается, что во время путешествия Палласа на берегах Белого моря существовало 44 солеварни, извлекавшие соль в основном из морской воды. В середине XIX в. имелось 8 соляных заводов (Вла-дыченский и др.), вываривавших до 8 тыс. пудов соли ежегодно, а также завод в с. Кулое, дававший от 7 тыс. до 12,5 тыс. пудов соли в год. В Ненокотском [Ненокском] посаде вываркой соли занимались еще в XVIII в. В 1772 г. здесь было получено 134 тыс. п., к 1850 г. добыча сни-зилась до 80—90 тыс. пудов. Указан существовавший ранее солеварен-ный завод в 16 км от Шенкурска, а также солеварни на р. Юре [Юзе], где соленые источники были открыты в 1524 г. Приведен обзор предше-ствующих исследований Архангельской губ. с кратким изложением со-держания отдельных работ — Лепехина, Молчанова, Шренка, Латкина, Верещагина и др.

УДК 911.2/3 : [553.3/7+622.363] (470.11/12)

172. Штукенберг И. Ф. Описание Вологодской губернии. (Пе-рев. с немецкого). Статистические труды, издаваемые сыном автора Ан-тоном Штукенбергом. Статья 23. СПб., 1857, 57 стр. Арханг. и Волог. обл. P-37, 38; O-37, 38.

Характеризуются географическое положение, климат, почвы, иско-паемые богатства, народонаселение, сельское хоз.-во, промышленность и пути сообщения Вологодской губ. Среди минеральных богатств в пер-вую очередь указаны соленые воды. Даются краткие сведения о деятель-ности солеваренных заводов: Леденгского (ежегодная выварка до 350 тыс. пудов соли), Тотемского (75 тыс. пудов), Сольвычегодского, а также существовавшей ранее Пускинской солеварни, дававшей 8 тыс. пудов соли в год. Старые солеварни имелись, кроме того, в р-не Тотьмы. Приведено сообщение Блазиуса о пересечении здесь буровой скважи-ной пласта каменной соли.

Из числа других полезных ископаемых отмечены: 1) болотные железные руды в р-не Сольвычегодска, на р. Вохме и в б. Вельском у. 2) полевой шпат в Вологодском и Грязовецком уу.; 3) точильный камень на Кубенском оз.; 4) кирпичная глина в р-не Вологды и у слияния Юга и Сухоны, где имелись кирпичные заводы; 5) ломки известняка на р. Уф-тюге в Георгиевском и Окшанском погостах, по рр. Ст. Тотье, Сев. Двине (Ступенское и Кривецкое м-ния) и Сухоне (известняк добывался для обжига на известь и получения плиты); 6) гипс у с. Извоза, (Звоза) и на р. Сухоне.

УДК 911.2/3:553.3/7(470.12)

173. Штукенберг И. Ф. Описание Олонецкой губернии. (Перев. с немецкого). Статистические труды, издаваемые сыном автора Антоном Штукенбергом. Статья 7. СПб, 1857, 24 стр. Арханг. и Волог. обл. Р-37-XXI, XXV, XXVII, XXVIII.

Рассматривается географическое положение, климат, почвы, ископаемые богатства, народонаселение и занятия жителей. Олонецкой губ., охватывавшей юго-западные части современной Архангельской и Вологодской областей. Среди полезных ископаемых для этой территории указаны: 1) Болотные железные руды, разрабатываемые местными жителями в р-не г. Каргополя и Вытегры, между оз. Лача и р. Ковжей. 2) Медные руды в р-не г. Вытегры, упомянутые в актах 1673 г. Здесь одно время существовало 13 медеплавильных печей. 3) Соленые источники близ г. Вытегры и Онежского оз., а также в р-не г. Каргополя. В последнем р-не издавна имелись соленые варницы, принадлежавшие Соловецкому монастырю, прекратившие действие в 1739 г. С 1749 г. они перешли к частным владельцам. Имеются сведения от 1797 г. о существовании двух частных варниц Усольской и Клочевской. В Олонецком губ. архиве за 1853 г. упоминается об открытии соленых источников в д. Косманихе и на р. Воесорке [Воезерке]. Солёный источник известен также на р. Моше. 4) Огнеупорная глина, добываемая около д. Патровой. 5) Каменный уголь, найденный между рр. Мегрой и Вытегрой и в р-не д. Патровой.

1858 г.

УДК 551.4: [551.48+553.3/9] (470.11)

174. Аврамов В. Описание физических свойств Яренского уезда Волог. губ. ведом., 1858, ч. неофиц., № 41, стр. 383—386; № 42, стр. 396—401; № 43, стр. 408—411; № 44, стр. 420—423; № 45, стр. 427—430; № 46, стр. 435—437; № 47, стр. 442—445; № 48, стр. 452—455; № 49, стр. 460—466; № 50, стр. 471—476; № 51, стр. 482—483; № 52, стр. 490—494. Арханг. обл. Р-39-XIII, XIV.

Характеризуются климат, гидрография, устройство поверхности, почвы и природные богатства б. Яренского у., занимавшего территорию, входящую в настоящее время в основном в состав Коми АССР и лишь частично Архангельской обл. Поверхность рассматриваемой территории характеризуется как огромная равнина, пересекаемая Вычегдой, Мезенью, Вашкой и др. Северная часть ее более низменная, южная — более холмистая.

Дается подробное описание рек и озер уезда. Отмечается частое изменение реками своего русла, причем старые русла заносятся песками и превращаются в небольшие озера, известные под названием «полоев» и «куръей». Около 200 лет тому назад Вычегда протекала под самым г. Яренском, а в 1858 г. была уже удалена от него на 3,5 км. На месте прежнего русла находится ряд озер. Отмечается также разрушительная деятельность реки, подмывающей свои песчаные берега. Приведены сведения о характере дна и берегов Вашки и Яренги. Дается подробный обзор болот уезда, в том числе Низьменного, Деревенского и др. в райо-

не р. Яренги. Отмечается полная неиспользованность торфяных ресурсов, которые могли бы применяться для удобрения полей и в качестве топлива. Из числа других полезных ископаемых в границах современной Архангельской обл. указаны железные руды в р-не Яренска и целебные минеральные воды в 0,5 км от города — Поповский и Антропихин холодные источники, у которых устроены купальни для больных.

УДК 631.4 : 55+551.7+553.5/.7 (470.11/.12)

175. Бун аков Н. Сельскохозяйственный очерк Вологодской губернии. Вологда, Волог. губ. тип., 1858, 179 стр. То же Волог. губ. ведом., 1858, ч. неофиц., № 5, стр. 37—39; № 6, стр. 42—46; № 7, стр. 49—55; № 8, стр. 59—69; № 9, стр. 66—70; № 10, стр. 73—75; № 11, стр. 83—87; № 12, стр. 91—94; № 13, стр. 101—104; № 15, стр. 122—125; № 16, стр. 135—138; № 17, стр. 145—150; № 18, стр. 153—157; № 19, стр. 163—168; № 20, стр. 177—180; № 21, стр. 186—190; № 22, стр. 195—198; № 23, стр. 205—208; № 24, стр. 211—216; № 25, стр. 223—226; № 26, стр. 229—231; № 27, стр. 238—239; № 28, стр. 249—253; № 29, стр. 263—265. Арханг. и Волог. обл. Р-38; О-37, 38.

В работе рассматриваются почвенный покров, геол. строение и полезные ископаемые Вологодской губ.

Исходя из данных Мурчисона, автор устанавливает развитие на территории губернии следующих геологических формаций (сверху вниз): 1) юрские отложения, сложенные перемежающимися известняками и глинами в различной степени песчанистыми, содержащими остатки позвоночных, а также раковины аммонитов и белемнитов; 2) пермские отложения, представленные (сверху вниз): а) цехштейновым глинистым тонкосланцеватым известняком с прослоями мергеля, содержащим каменную соль; в нем находится много остатков морских раковин, б) тонкосланцеватым мергелем и медистым песчаником, в) красным песчаником с редкими костями рыб и пресмыкающихся и с окаменелыми пнями хвойных деревьев (в сороковых годах в Тотемском у. был найден окаменелый полый пень, усеянный крупными кристаллами аметиста); 3) каменноугольные отложения (горный известняк), представленные на западе чистыми светлосерыми известняками, а на востоке — известняком с прослоями каменного угля; отмечено присутствие в нем халцедона и агата; из органических остатков встречаются продукты и спириферы; 4) девонские отложения: красный песчаник, известняк и сланцы; 5) симмерийские [кембрийские] отложения (самые древние из осадочных формаций), выраженные песчаниками, глинами, глинистыми сланцами и известняками; 6) метаморфические породы, образовавшиеся, по представлению автора, в результате воздействия глубинных пород Урала на осадочные породы.

Из полезных ископаемых (в пределах современной Вологодской обл.) указаны: 1) глины, распространенные повсеместно, лучшего качества в б. Устюгском у; 2) известняк по берегам Юга, Вели, Уфтьюги и др.; 3) соль, получавшаяся в больших количествах на Леденгском и Тотемском заводах; 4) гипс, добывавшийся по Вычегде; 5) минеральные источники: железистый и серный в 60 км от г. Вологды на левом берегу Лумбовца, серные близ Корнильева монастыря.

УДК 631.62 : [551.481+631.878] (470.1/.2)

176. Введенский П. Руководство к осушению и возделыванию болот. Журн. М-ва гос. имуществ, 1858, год 18, март-апрель, стр. 267—294. Арханг. и Волог. обл. Q-37, 38; Р-37, 38; О-37, 38.

Рассматривается вопрос о рассмотрении болот в северных и западных р-нах Европ. России, о возможности и целесообразности их осушения. В результате осушения болот, по мнению автора, не только увеличится площадь удобных земель в регионе, но и будет получаться ценный материал для удобрения, топлива и подстилки для скота. Проблема

применения торфа в качестве топлива в статье не уделяется достаточно внимания, ввиду богатства лесом северных р-нов, но подробно излагаются способы его использования для удобрения и в качестве подстилки, частично на основании опыта населения Шенкурского у. Архангельской губ., издавна пользовавшихся торфом для указанных целей.

Торф, по мнению автора, может служить прекрасным удобрением при условии предварительного разложения, которое рекомендуется производить с помощью извести и навоза, а также путем выветривания.

Характеризуются условия и способы осушки болот.

УДК 622.363(470.11/12)

177. Ведомость о добыче соли на казенных и частных промыслах с 1851 по 1858 год. Горн. журн. 1858, ч. 4, кн. 10, табл. Арханг. и Волог. обл. Q-37-XXXIII, Q-38-XXVI; P-37-X; O-38-I, II.

Таблица получения самосадочной, каменной и выварочной соли за 1851—1857 гг. содержит данные по Леденгскому, Тотемскому, Унскому, Кулойскому и Владыченскому заводам.

УДК 67:661.42(470.11/12)

178. Ведомость о продаже казенной и частной соли с 1851 по 1858 год. Горн. журн., 1858, ч. 4, кн. 10 (прилож.) Арханг. и Волог. обл. Q-37, 38; P-38; O-38.

Таблица данных о продаже соли от частных и казенных заводов и промыслов за 1851—1858 гг. включает сведения по Леденгскому казенному и Тотемскому частному заводам, а также общие данные по магазинам местного продовольствия Архангельской и Вологодской губерний.

УДК 553/3.6(470.11)

179. Железные руды и сера в Шенкурском уезде Архангельской губернии. Горн. журн., 1858, ч. 4, кн. 11, стр. 396—397. Арханг. обл. P-37-XIII.

Отмечено нахождение железных руд в Суландской волости Шенкурского у., из которых ранее в сыродутных горнах получали железо. Сера в незначительных количествах добывалась из ручья, впадающего в р. Химу у с. Середьпогостского. Она осаждается из вод ручья тонким слоем на дно, а зимой на снег, покрывающий берега ручья. Содержит 80% чистой серы и 20% примесей.

УДК 551.463/464+615.838(268.4)

180. Клионовский П. [И.]. Врачебное описание вод Белого моря. Арханг. губ. ведом., 1858, № 15, ч. неоффиц., стр. 112—116.

См. реф. 208.

УДК 672:553.3(470.12)

180а. Носырин Ф. Улома и ее металлическое производство. Рассказ Уломского жителя. СПб., тип И. Шумахера и Л. Серякова, 1858, 32 стр. Волог. обл. P-37-XXXII; O-37-VII, VIII.

Очерк состояния железодельного промысла в р-не погоста Уломы близ одноименного озера на западе современной Вологодской обл. в пятидесятых годах XIX столетия. Производством железных изделий было занято население 200 селений, среди других в р-не гг. Устюжны, Череповца и Белозерска. Приведен список главнейших пунктов. Сырьем для производства служила местная железная руда и железная окалина, накоплявшаяся в кузницах. Руда плавилась в сельских домнах, однако, по качеству получавшееся железо значительно уступало железу, вырабатывавшемуся из окалины, и потому к середине прошлого столетия местные разработки в р-не Уломы были оставлены, хотя многие из них далеко не были истощены и имелись места, где руда еще совсем не добывалась. В пятидесятые годы XIX в. железо получалось в основном из окалины, из криц, доставлявшихся из р-нов Устюжны, Железное Поле, Белозерска и Череповца, а также из железного лома, привозившегося из соседних губерний. Использовалось кроме того, и сибирское железо. Ос-

Основным промыслом являлось производство гвоздей. Характеризуется состояние промысла и доходы местных крестьян.

УДК 911.2/.3 : [553.7+622.363+551.481.2] (470.11)

181. Поромов И. Описание Архангельского уезда. Арханг. губ. ведом., 1858, ч. неоффиц., № 26, стр. 197—200; № 27, стр. 205—208.

См. реф. 211.

УДК 911.2/.3 : [551.4+553.51.6] (470.11)

182. Поромов И. Описание Мезенского уезда. Арханг. губ. ведом. 1858, ч. неоффиц., № 20, стр. 151—153; № 21, стр. 158—159; № 22, стр. 165—168; № 23, стр. 174—176; № 24, стр. 181—184.

См. реф. 230.

УДК 911.2/.3 : 553.3/.7 (470.2)

183. Штукенберг И. Ф. Описание Новгородской губернии. (Перев. с немецкого). Статистические труды, издаваемые сыном автора, Антоном Штукенбергом. Статья 9. СПб, 1858, 25 стр. Волог. обл. Р-37-XXVII, XXXIV; О-37-III, VII, VIII.

В обзоре ископаемых богатств б. Новгородской губ., включавшей западные и юго-западные р-ны современной Вологодской обл., отмечена добыча местными жителями болотной железной руды в Устюжском и Череповецком уу. В окрестностях Кириллова указано наличие обильных серных источников. На правом берегу Свида, при ее истоке из оз. Воже, имеется сильно насыщенный серный источник, осаждающий серу и наполняющий окрестность сильным запахом [источник «Вонява»]. Подобный же источник находится у с. Чаройды [Чаронды?].

1859 г.

УДК 553.63+622.363 (47+57)

184. Бергштрессер К. Богатство России каменной и самосадочной солью. Журн. М-ва внутр. дел., 1859, ч. 39, № 11, стр. 1—70; № 12, стр. 112—146. Арханг. и Волог. обл. Q-37; P-37, 38; O-38.

Рассматриваются основные типы м-ний поваренной соли, области ее применения и состояние соляной промышленности в России в середине XIX в. Дается описание отдельных м-ний каменной соли и самосадочных озер. В первой части статьи (№ 11) приведены сведения о ежегодной добыче соли в России по отдельным промыслам (средние данные за десятилетие). Среди прочего указаны цифры добычи вываренной из источников соли на Леденгском казенном промысле (300 тыс. пудов), а также суммарно на всех казенных промыслах Архангельской губ. и частных промыслах Архангельской и Вологодской губерний. Общая цифра добычи выварочной соли в этих губерниях, помимо Леденгского промысла, составляла 250 тыс. пудов в год.

УДК 551.481.1 (470.12)

185. В. П. Кожаевское озеро в Никольском уезде. Волог. губ. ведом., 1859, ч. неоффиц., № 33, стр. 294—295. Волог. обл. O-38-IV.

Описывается озеро, расположенное в 6,3 км к югу от г. Никольска близ д. Кожаева, отличительной особенностью которого является неизменная высота уровня вод. Она сохраняется даже в весеннее время в период таяния снегов. Приводится мнение о существовании подземного потока, посредством которого озеро сообщается с р. Югом.

Автор отвергает это предположение и считает, что неизменность уровня озера является кажущейся, ввиду того, что поверхность его на довольно значительное расстояние от пологих берегов заросла дерном. Вода при таянии снегов незаметно поднимает этот покров, не отрывая его от берега.

УДК 622.363+661.42 (470.11/:12)

186. И. К. Соляные промыслы Архангельской губернии. Горн. журн., 1859, ч. 2, кн. 6, стр. 739—744. Арханг. и Волог. обл. Q-37; P-37, 38.

Характеризуется состояние солеварения в Архангельской губ. в середине XIX столетия. Солеварение производилось в небольших размерах казною и частными лицами. Казенных заводов было три: Унский, Владыченский и Кулойский. На всех соль вываривалась из рассолов, добывавшихся с различной глубины.

Унский солеваренный завод находился в 137 км от г. Архангельска близ побережья Белого моря. Рассол поднимался из колодца с неизвестной глубины. Приводится таблица ежегодной выварки соли с 1839 по 1857 г.

Владыченский завод был расположен приблизительно в 372 км от Архангельска, на правом берегу Онеги. Близ берега реки имелись две рассолоподъемных трубы. Рассол добывался с глубины 101,2 м. Приводится таблица ежегодной выварки соли — порядка 4—9 тыс. пудов.

Кулойский солеваренный завод — в 34 км от г. Пинеги, на берегу Кулоя, существовал издавна и принадлежал до 1764 г. различным монастырям; в этом году солеварение прекратилось. В 1780 г. оно было возобновлено архангельскими купцами. В 1792 г. соль начал вываривать Архангельский Приказ, в 1798 г. завод перешел в управление Казенной палаты и потом был причислен к Онежскому соляному Правлению. Вначале соль вываривалась из рассола, добывавшегося из небольшого озера, в котором скоплялись воды соляных ключей. Озеро это, с рассолом крепостью в 2°, сообщалось с другим небольшим соляным озерком, а через него с двумя большими соляными озерами, но с меньшим содержанием соли. С 1847 г. рассол крепостью 2,25° начал поступать в варницы из трубы, пробуренной близ озера, глубиной 219 м. Буровая скважина прошла по известняку, гипсу и мергелю. Рассол появился на гл. 38 м, а со 178,7 м стал фонтанировать. Приводится таблица ежегодной выварки соли.

К частным солеваренным заводам Архангельской губ. относятся Ненокский и Красногорский. На Красногорском заводе соль вываривалась из морской воды. Ненокский завод находился приблизительно в 72 км от Архангельска по дороге к г. Онеге. Время его основания совпадает со временем поселения русских в этой области. Рассол крепостью 8° добывался из колодцев незначительной глубины. Приведены данные об ежегодной выварке соли на всех частных архангельских соляных промыслах.

УДК 672(470.12)

186а. Улома и ее металлическое производство. Горн. журнал, 1859, ч. 1, стр. 447—456 (Известия и смесь). Волог. обл. О-37-VII, VIII.

Характеризуется состояние железодельного промысла в р-не погоста Уломы в середине XIX столетия по данным Ф. Носырина.

См. реф. 180а.

УДК 553.3/9 : 551.735(47)

187. Guillemin J. Explorations minéralogiques dans la Russie d'Europe. Résumé d'observations recueillies an 1857 et 1858. Paris, impr. Bernard et comp., 1859, 196 pp. Арханг. и Волог. обл. Q-37; P-37; O-37, 38.

[Минералогические исследования в Европейской России. Сводка наблюдений 1857 и 1858 гг.].

Рассматриваются месторождения каменных и бурых углей, железных руд, поваренной соли и строительных материалов на территории Европ. России и Урала.

В разделе, посвященном каменноугольным отложениям Подмосквового бассейна, указывается подразделение их на 2 яруса: нижний с *Productus giganteus* и верхний — со *Spirifer mosquensis* и отпечатками растений. Каменноугольные отложения, протягивающиеся на север от р. Ча-

годоши к Белому морю, ранее целиком относили к верхнему ярусу. Однако Г. П. Гельмерсену удалось обнаружить в них раковины *Productus giganteus* и растительные остатки. Угленосные слои в пределах этой северной полосы отсутствуют. Здесь в отложениях нижнего яруса карбона, по представлениям автора, основанным на высказываниях Г. П. Гельмерсена, содержится пласт бурого и красного железняка значительного протяжения, мощн. 0,40 м. В р-не г. Вытегры железные руды распространены на площади в 88 км² и представляют, как полагал автор, большую промышленную ценность. Они могли бы использоваться Олонецкими чугуноплавильными заводами, до тех пор работавшими на болотных рудах. Делается вывод, что проявления железных руд наблюдаются в нижней части каменноугольной формации от Орловской губ. на юге до берегов Белого моря на севере.

На прилагаемой геологической карте показано распространение полосы нижнекаменноугольных отложений к северу от г. Устюжны.

В разделе о соляных м-ниях отмечена выварка соли из соляных источников в Вологодской губ. Более точные указания не приведены. Граф. 1.

1860 г.

УДК 551.734/.735+553.3/.9(470.2)

188. Гельмерсен [Г. П.]. Геологическое исследование Олонецкого горного округа, произведенное в 1856, 1857, 1858 и 1859 годах. Горн. журн. 1860, ч. 4, кн. 12, стр. 517—595. Волог. обл. P-37-XXV.

Приводится описание поездок, совершенных автором в 1856—1859 гг. на территории, ограниченной с севера Сегозером и Выгозером, с юга — Архангельской дорогой, с востока — восточным берегом Онежского оз. и с запада — линией, проходящей от Сегозера через Сямозеро к Лодейному Полю. По геологическому строению вся эта площадь подразделена автором на 5 резко отличающихся друг от друга участков. Дается характеристика каждого участка и слагающих его пород.

Первый участок включает побережье Онежского оз. от устья Андомы до истока Свири. Он сложен исключительно осадочными породами девонской системы и формации горного известняка. Девонские отложения, развитые на южном берегу Онежского оз., представлены красными и пестрыми глинами и песчаниками с остатками рыб. Формация горного известняка [каменноугольная] делится здесь на 2 яруса: верхний — мягкие белые известняки с остатками *Spirifer mosquensis*, *Calamopora radians*, *Productus waldaicus* и др. и нижний — желтые, беловатые и красные песчаники и глины. Под белыми песчаниками непосредственно залегают разрушенные песчаники, содержащие, по данным автора, на определенном горизонте на всем своем протяжении пласты бурого и глинистого железняка, местами переходящие в железистые песчаники. На измененности между рр. Илексой и Андой эти «железные руды» совершенно обнажены и заключены в рыхлом песке. Приводятся данные разведки Иванова 1857 г. в р-не дд. Кленова, Ефремовщины, Хвощевиков, Брудручья и Капорги. Запасы «железных руд» были оценены им в несколько миллионов пудов. Автор считает эти руды более высокого качества, чем озерные и болотные, т. к. они не содержат фосфора. Для выплавки чугуна в Петрозаводске рекомендуется использовать в качестве флюса не доломиты Виданского м-ния, а известняки окрестностей Вытегры (Тудозеро и с. Девятины), содержащие кремнезема не более 1—2%.

В нижних горизонтах нижн. яруса горного известняка отмечено наличие пластов черной огнеупорной глины, добывавшейся для технических целей. Указано также присутствие белой огнеупорной глины.

Автор относит глины, песчаники и рудные пласты р-на Вытегры к угленосному ярусу горного известняка, к которому приурочены камен-

ноугольные м-ния всего Подмосковного басс. В «железных рудах» встречены отпечатки растений — *Calamites* и *Lepidodendron*; — остатки *Lithostrotion floriforme* и др. Однако каменного угля в окрестностях г. Вытегры нигде найдено не было и автор считает перспективы к его нахождению неблагоприятными. Граф. 1.

УДК 669.1/.3+553.3+551.73(47.2)

189. Поляков и Пормаков. Очерк Олонецких заводов в историческом, геогностическом и статистическом отношениях. Памятная книжка Олонецк. губ. на 1860 г., 1860, г. 4, стр. 157—216. Волог. обл. Р-37-XXV.

Статья содержит исторический очерк развития Олонецких чугунолитейных и медных заводов, характеристику геологического строения Олонецкой губ., включая Вытегорский р-н современной Вологодской обл., и обзор м-ний минерального сырья, используемого заводами.

Кратко излагаются основные черты геологии южного и юго-восточного берегов Онежского оз. Берега эти низменные, большей частью покрытые песчаными наносами, обнажения отсутствуют. К востоку от озера располагается равнина, сложенная девонскими и каменноугольными осадочными породами, перекрытыми песчаными отложениями. Близ устья Андомы возвышается Андомская гора, где обнажаются плотные девонские песчаники, относимые авторами к нижн. ярусу девона. Песчаники содержат остатки рыб *Holoptichius*, *Astrolepis*, *Bothriolepis* и др. Приведен список фауны из каменноугольных известняков р-на д. Кленовой (брахиоподы — *Spirifer mosquensis* и продуктусы; кораллы — *Lithostrotion* и *Calamopora*).

Среди коренных м-ний железных руд, которые могут быть использованы Олонецкими заводами, в качестве заслуживающих особого внимания отмечены м-ния бурого, красного и глинистого железняка в басс. Вытегры и Андомы. М-ния эти были указаны Г. П. Гельмерсеном и затем разведаны инж. Ивановым по поручению начальника Олонецких заводов. Дается их подробная характеристика. Гельмерсен приурочивал «рудный пласт» к формации горного известняка, а Иванов — к девонским отложениям. Наибольшее значение, по мнению последнего, имеют м-ния; Нозрегское (на р. Нозреге, в 2 км от д. Кондрахина или Лидин), Кленовское и Ямское (у д. Дорофеевой). Приведены геологические разрезы Кленовского и Нозрегского м-ний. В первом случае «бурый железняк» подстилается красным девонским песчаником и покрывается рыхлым песчаником и горным известняком с остатками кораллов. Иванов считал Кленовское м-ние не коренным, а образовавшимся в результате разрушения пластов бурого железняка каменноугольного возраста. На Нозрегском м-нии «железная руда» с сод. 38% железа залегает на глубине всего нескольких метров и перекрывается рыхлыми породами. Ниже залегает огнеупорная глина. У д. Дорофеевой на р. Андоме (Ямское м-ние) «красный железняк» покрывается желтой охрой и подстилается бурым железняком. Общая мощн. их составляет менее 0,5 м. Ниже залегает черная глина, относящаяся к нижн. ярусу горного известняка. Авторы считают Вытегорские м-ния перспективными для разработки. Отмечена добыча железной охры близ Нозручья, производившаяся с давних времен.

В качестве сырья для металлургических заводов указаны также известняки д. Кленовой и огнеупорные глины Патровой горы и р. Андомы. Патровское м-ние разрабатывалось бессистемно и в основном в зимнее время. Граф. 2.

УДК 661.42(470.11)(091)

190. Поромов И. О солеварении в Архангельской губернии. Арханг. губ. ведом., 1860, ч. неоффц., № 7, стр. 45—47; № 10, стр. 67—69. Арханг. обл. Q-37, 38; Р-37, 38.

Хотя солеварение и составляло в Архангельской губ. немаловажную отрасль народной промышленности, оно было все же недостаточно развито и усовершенствовано, так что поморы-рыбозаготовители в большей или меньшей степени нуждались в беспошлинном привозе соли из-за границы.

Начало солеварения точно определить невозможно. В то время, когда Двинский край принадлежал Новгороду, солеварение в нем уже существовало. При переходе Двинской земли под власть Московского великого князя соляная промышленность получила большее развитие.

В статье содержатся некоторые сведения о состоянии солеварения в первой половине XIX в. Приведен список солеваренных заводов по уездам и данные о количестве вываренной на них соли за 1800 г. (Ненокские, Унские, Лудские, Кулойские и др. промыслы). В 1833 г. на Кулойском промысле была начата проходка рассолоразведочной трубы, закончившаяся в 1847 г. на глуб. 206 м.

При выварке соли из морской воды для устранения содержащихся в ней посторонних примесей и песка рекомендуется устройство бассейнов для отстоя. Приводятся сравнительные данные о крепости рассола и наличии нерастворимого осадка по ряду варниц (Ненокских, Кулойских и Поморских) и для сравнения данные для английской соли.

УДК 553.7(47)

191. Эйхвальд [Э. И.]. О минеральных водах России в естественно-историческом отношении. Военно-медиц. журн., 1860, ч. 77, стр. 1—63, 171—228. Арханг. и Волог. обл. Q-37-XXVII, XXVIII, XXXIV, XXXVI; P-38-XIII; O-38-I, II.

Рассматриваются общие вопросы генезиса минеральных вод и дается обзор минеральных источников Европ. России и Кавказа по группам: серные, железные, щелочные, кислые и соляные. Среди прочего указываются выходы серных источников в р-не сев. окраины области развития формации «древнего красного песчаника», изобилующей гнездами и пластами гипса.

Сюда отнесены Сюземский источник в 3 км от с. Сюзьмы на побережье Белого моря и Ракульский в р-не г. Холмогор по р. Обокше. Южнее, в р-не Шенкурска, указан Середьпогостский серный источник, впадающий в виде ручья в р. Химу. К формации «древнего красного песчаника» на севере Европ. России, в р-нах распространения болотистых площадей с болотными железными рудами, приурочены также железистые источники, например, источник близ Ненокского посада в Архангельской губ.

Соленые источники, связанные с доломитовым известняком, указаны в р-не Тотьмы — издавна известные Леденгские источники. По представлениям автора, питающие их соленосные отложения протягиваются к югу до Солигалича и Костромы.

УДК 551.734/.735+553.3/.9(470.2)

192. Helmersen G. Das Olonezer Bergrevier geologisch untersucht in den Jahren 1856, 1857, 1858 und 1859. Mém. de l'Acad. imp. d. sciences d. St.-Pb. VII sér. 1860, t. 3, N 6, pp. 1—33.

193. Knauß C. Untersuchungen der Asche vom Seetang aus dem Weissen Meere, des Wassers des Weissen Meeres und zweier Salzsoolen aus Nonoxa, ausgeführt im Archangel vom August 1859 bis Februar 1860. Bull. s. l'Acad. imp. d. sciences d. St.-Pb., 1860, 3 sér., t. 2, N 4, pp. 303—317. Арханг. обл. Q-37-XXXIV.

[Исследование золы водорослей Белого моря, воды Белого моря и двух рассолов из Неноксы, производившееся в г. Архангельске с августа 1859 г. по февраль 1860 г.].

Характеризуются результаты детальных химических исследований золы морских водорослей, воды Белого моря и наиболее крепких рассолов из колодцев в пос. Нёноксе, проводившихся в целях установления их бальнеологического значения. Приведены данные ряда химических анализов и специальных определений содержания иода и брома. Содержание этих компонентов наиболее высоко в золе морских водорослей и значительно превосходит содержание их в воде Белого моря. В нёнокских рассолах установлено присутствие незначительных количеств брома; следов иода здесь установить не удалось.

ПЕРИОД
1861—1917

1861 г.

УДК 911.2/3 : 691.4 (470.11)

194. Пилоцкий К. Историко-статистическое обозрение города Архангельска. Памятн. книжка для Архангельской губ. на 1861 г. Архангельск, 1861, стр. 1—72. Архан. обл. Q-37-XXXV.

Первая часть статьи посвящена рассмотрению истории основания и развития Архангельска. Во второй части рассматривается местоположение города, окруженного болотами, занятия населения, состояние торговли и промышленности в середине XIX в. Указано наличие 5 кирпичных заводов, вырабатывавших на базе местных глин кирпичи для нужд городского строительства в количестве 2 млн. штук в год.

УДК 562/569 : 551.73 (47+234.85)

195. Эйхвальд Э. [И.]. Палеонтология России. Древний период. Фауна граувакковой, горноизвестковой и медистосланцевой формации России. СПб., 1861, 521 стр. Арханг. и Волог. обл. Q-37; P-37, 38; O-37, 38.

Систематическое описание фауны из отложений палеозойской группы Европ. России и Урала, подразделяемой на 3 формации: 1) граувакковую (силурийские отложения и карбонатные фации девона), 2) древний красный песчаник и горный известняк; 3) медистые песчаники и цехштейн. Древний песчаник относится автором к формации горного известняка (каменноугольной), и соответствующие породы рассматриваются как осадки глубокого моря, занимающего весь северо-запад Европ. России и распространявшегося в ее северные р-ны. Дается краткая фаунистическая характеристика каждой из выделенных крупных формаций. Древний красный песчаник, по представлениям автора, содержит преимущественно остатки морских рыб, сходных с ископаемыми видами грауваккового известняка. Формация горного известняка изобилует ископаемыми кораллами, мшанками и моллюсками; встречаются остатки рыб. Отложения медистого песчаника и цехштейна беднее ископаемыми кораллами и моллюсками; они содержат в основном остатки рыб и земноводных.

Для территории Архангельской и Вологодской областей в их современных границах описаны следующие ископаемые формы: 1) Из древнего красного песчаника — рыбы *Asterolepis ornata*, Eichw. *Aster. mayor* Ag. и *Dendrodus biporcatus* Ow. с Андомской горы на берегу Онежского оз. 2) Из формации горного известняка: *Fusulina cylindrica* Fisch. (из верхн. яруса по р. Сев. Двине), *Spirifer lamarcki* Fisch. (из средн. яруса близ д. Философской на р. Онеге), *Sp. strangwaysi* Vern. (из верхн. и средн. яруса по Сев. Двине), *Sp. incrassatus* [Eichw.] (из окрестностей г. Вытегры), *Rhynchonella pentatoma* Fisch. (по дороге из Архангельска в Вытегру), *Productus punctatus* Mart. (из средн. яруса по Сев. Двине), *Prod. semireticulatus* Mart. (из средн. яруса по Сев. Двине и Пинеге), *Prod. striatus* Fisch. (из окрестностей Вытегры), *Conocardium uralicum* Vern. (с р. Пинеге). 3) Из отложений цехштейна — *Ste-*

porora crassa Lonsd. (с рр. Ваги, Вычегды и Пинеги), *Spirifer cuspidatus* Phill. (с р. Пинеги и из окрестностей г. Кириллова), *Sp. schrenckii* Keys. (с берегов Пинеги), *Sp. blasii* Vern. (из окрестностей Кириллова), *Strophalosia horrescens* Vern. (из окрестностей с. Усть-Ваги), *Productus cancrini* Vern. (из Вологодской губ.) и *Pr. hemisphaerium* Kut. (с р. Пинеги). Граф. 38.

1862 г.

УДК 549(47+57) : 549.76/33(470.11)

196. Кокшаров Н. [И.]. Материалы для минералогии России. Ч. 4. СПб., 1862, 519 стр. Арханг. обл. P-38-XIV.

На стр. 413 и следующих характеризуется целестин, найденный Н. П. Барботом-де-Марни на правом берегу Сев. Двины у с. Троицкого. Целестин, по данным автора встречается в тонких прослоях в известняке в виде кристаллов или кристаллических агрегатов. Кристаллы большей частью полупрозрачные синеватого цвета, иногда прозрачные, бесцветные. Относительный вес — 3,89. По описанию Барбота-де-Марни кристаллы должны иметь форму фигуры 3. Приведены данные об углах наклона у кристаллов целестина. Граф. 30.

УДК 622.363+661.42(470.11/12)

197. Описание русских соляных промыслов. Горн. журн., 1862, ч. 1, кн. 3, стр. 494—545. Арханг. и Волог. обл. Q-37-XXXIII, XXXIV, Q-38-XXVI; P-37-X; O-38-I, II.

Характеризуется состояние и деятельность казенных и частных соляных заводов и промыслов в Европ. России и Сибири по отдельным губерниям и краям. В частности описаны Унский, Кулойский и Владыченский казенные заводы в Архангельской губ. Леденгский казенный и Тотемский частный заводы в Вологодской губ. Приведены данные о крепости рассолов, оборудовании заводов рассоло-подъемными трубами и глубине труб. Отмечено существование в Архангельской губ. Ненокских, Лудских и Красногорских частных варниц.

198. Lovén S. Om några i Wetteren och Veneran fauna Crustaccer. Öfversigt af kōngl. Vetenskaps Akademiens Förhandlingar, 1862, årg. 18 (1861), № 6, SS. 285—314.

[О некоторых видах Crustacea из озер Веттерн и Венера].

См. реф. 199.

УДК 592(485+551.79+551.8(470.1/2)

199. Lovén S. Ueber einige in Wetteren und Venera — Seen gefundenen Crustaceen. (Aus der Öfversigt af kgl. Vet. — Ak's Förhandl. 1861, № 6. Vortrag v. 10, Octbr. 1860, übers. von Fr. Creplin.). Zeitschr. für die gesammte Naturwissenschaften, 1862, Bd. 19, SS. 34—68. Арханг. и Волог. обл. Q-37; P-37; O-37.

[О некоторых ракообразных, найденных в озерах Веттерн и Венера. (Из журн. Öfversigt af kgl. Vet. — Ak's Förhandl. 1861, № 6. Доклад от 10 октября 1860 г., переведено Фр. Креплином)].

Изучение ряда ракообразных из пресных озер Швеции (*Mysis relicta* n. sp., *Idothea Entomon* (L), *Pontoporeia affinis* Lindy, *Gammarus locacitus* Sab. n. Gamm. *cancelloides* Gerstf.). позволило отнести их к морским формам, распространенным не только в Балтийском, но и в Белом море, а также в Сев. Ледовитом океане, даже у берегов Сибири и Камчатки. Зоологические наблюдения и анализ результатов геологических исследований конца XVIII и первой половины XIX столетий позволили автору сделать вывод о существовании в четвертичное время обширного водоема, соединявшего современные Баренцево, Белое и Балтийское моря. После отступления ледника, покрывавшего современную Фенноскандию, по представлениям автора, имело место опускание суши, которое дало возможность водам полярного моря, занимав-

шего север России (как показывают остатки морской фауны по Сев. Двине, обнаруженные Мурчисоном), проникнуть далеко на запад в бассейн современного Балтийского моря. Высказывается мнение, что море надвигалось на территорию Прибалтики одновременно с двух сторон — с востока и с запада. Первоначально климат в эпоху этих морских трансгрессий был весьма холодным, на что указывают остатки арктической фауны — *Yoldia arctica* и др., затем наступило потепление.

Поднятие суши в области Балтики и Фенноскандии, происходившее постепенно, возможно периодически и неравномерно, обусловило в дальнейшем регрессию моря и разъединение современных Балтийского и Белого морей. Связь между ними, по мнению автора, сохранялась длительное время через отдельные проливы. Самая последняя по времени связь осуществлялась на территории современных Ладожского и Онежского озер.

1863 г.

УДК 911.2/3:551.481.1

200. Арсеньев Ф. Очерк Кубенского края. Волог. губ. ведом., 1863, № 10, стр. 31—32. Волог. обл. О-37-IV.

Среди прочего рассматриваются причины обмеления Кубенского озера и отдельных участков системы каналов герцога Вюртембергского.

Автор считает, что причиной обмеления Кубенского озера является вырубка лесов.

201. Архангельский сборник или Материалы для подробного описания Архангельской губернии, собранные из отдельных статей, помещенных в разное время в Архангельских губернских ведомостях, в 6-ти частях. Ч. 1.— Общее и частное описание губернии в естественном, статистическом и административном отношениях, кн. 1. Архангельск., 1863, 524 стр.

См. реф. на фамилии авторов 202, 204, 205, 206, 208, 210, 211, 213.

УДК 911.2/3:553.5/7 470.11

202. Базилевский П. Историко-статистическое описание Холмогорского уезда в 1851 году. В кн.: Архангельский сборн. или Мат. для подробн. описания Арханг. губ., собр. из отдельных статей, помещ. в разное время в Арханг. губ. ведом., в 6-ти частях. Ч. 1 — Общее и частн. описание губ. в естеств., стат. и администр. отношениях, кн. 1, Архангельск, 1863, стр. 428—483. Арханг. обл. Q-37-XXXVI; P-37-VI.

В статье, посвященной описанию истории б. Холмогорского у., его жителей и их занятий, приведены сведения о местоположении уезда, его орографии, гидрографии, почвах и минеральных богатствах.

Приведен список рек и озер уезда (озер всего 286). Указано открытие лесничим Шелем в 1840 г. сернистых минеральных вод на берегу Обокши в окрестностях с. Ракульского, по своим качествам близких к Сергиевским водам в Поволжье.

Из числа полезных ископаемых отмечены — песок, кирпичные глины, алебастр по берегам Сев. Двины в р-не д. Взвоза [Звоз] и известняк для плит и обжига на известь, добываемый в с. Орлецах.

При описании Сийского монастыря (в № 20) приводятся сведения о находившихся в его владении с 1556 г. соляных варницах — в Уне, Неноксе и в р-не д. Моржегорской. В 1546 г. монастырю был передан ключ в д. Лись-острове б. Архангельского у. Грамотой 1587 г. ему была разрешена беспошлинная торговля солью в Холмогорах, Вел. Устюге и Вологде в размерах до 20 тыс. пудов в год. Приводится сообщение из летописи Сийского монастыря о бывшем здесь 20 мая 1627 г. землетрясении. «Колебание земли, по словам летописца, шло по всей Двине».

Среди промыслов жителей Холмогорского у. в середине XIX столетия указаны ломка известкового камня и обжиг его на известь.

203. Беломорский О. Жемчужные промыслы на северном берегу России. Народное богатство, 1863, № 146, стр. 3—4. Арханг. обл. Р-37-1, II, III, X.

Дается исторический очерк развития жемчужного промысла на севере Европ. России и рассматриваются причины его упадка в середине XIX века.

Места нахождения жемчужных раковин рассеяны от г. Онеги до Кандалакшского залива. В б. Онежском у. указаны следующие богатые жемчужницами реки — Сывтуга, Вайга, Ярега, Ярла, Сора, Ивенга, Сомба и Хайно-ручей. На рр. Яреге и Соре ранее добывали в одну ловлю по несколько фунтов хорошего жемчуга. Добытая в 1834 г. на р. Сывтуге раковина с чистым жемчугом была передана в музей Горного Института в Петербурге. Чистый жемчуг находили также в ручье Хайно.

УДК 911.2/.3 : [551.7+553.3/9] (470.11) + 551.46(268.4)

204. Географическо-статистическое обозрение Архангельской губернии. В 1845 и 1846 годах. В кн.: Архангельский сборн. или Мат. для подробн. описания Арханг. губ. собр. из отдельн. статей, помещ. в разное время в Арханг. губ. ведом., в 6-ти частях. Ч. 1 — Общее и частн. описание губ. в естеств., статист. и административн. отношениях, кн. 1. Архангельск, 1863, стр. 1—179. Арханг. обл. Q-37, 38; P-37, 38.

Работа посвящена рассмотрению физико-географических особенностей Архангельской губ., транспортных условий, состава населения, состояния сельского хоз-ва, промышленности и торговли в 40-ых годах XIX столетия.

Подробно характеризуются климат и гидрография губернии, а также топография берегов Белого моря; приведены данные о температуре и составе его воды (хим. анализ), обладающей целебными свойствами; использовалась для лечения больных в р-не д. Сюзьмы. Описываются особенности приливов и отливов Белого моря, достигающих наибольших размеров в Мезенском заливе, а также особенности течения впадающих в него рек: Онеги, Сев. Двины (с притоками Пинегой, Вагой и Емцой) и Мезени. Указано наличие в губернии 1460 озер.

Дается орографический и геологический очерк губернии. Образование возвышенностей — Зимних гор, Черногорского [Красногорского] хребта, Чайницына камня отнесено к различным геологическим периодам.

В геологическом строении описываемой площади участвуют девонские, каменноугольные, пермские, юрские, третичные и четвертичные отложения. Указано залегание древнего красного песчаника на западе губернии в виде полосы северо-восточного простирания. Каменноугольная формация представлена породами верхн. яруса горного известняка, развитыми в бассейне Сев. Двины и Пинеге и обнажающимися по их берегам. Известняк в основном белого цвета с желваками кремня. Отмечено получение местными жителями мела из этого известняка. Формации горного известняка подчинены пласты гипса.

К пермской системе отнесены отложения «новокраснопесчаниковой формации на горном известняке», занимающие огромные пространства в средней России.

Юрские отложения указаны у юго-восточного берега Белого моря (около Мезенского залива), откуда они простираются на п-ов Канин. Глинам с остатками морской фауны (до 16 видов) в устье Ваги и вверх по ее течению на расстоянии около 130 км от устья приписывается третичный возраст.

Четвертичные отложения («наносы») распространены повсеместно и содержат в большом количестве валуны кристаллических и др. пород, а также остатки костей мамонта. К ним относятся многочисленные тор-

фяники. Крупные торфяные массивы указаны по берегу Никольского рукава Сев. Двины. Мощн. торфа здесь 2—2,5 м. В торфе, а также подстилающем его глинистом песке, имеется большое количество обломков древесных стволов. Песок содержит многочисленные зерна железного колчедана, разложением которого объясняется железистость речных вод.

По берегам Белого моря отмечено наличие довольно высоких дюн, сложенных беловатым песком.

Из полезных ископаемых в пределах современной Архангельской обл. указаны: 1) Соленые воды в р-не посадов Ненокского (12 источников), Унского и Владыченского, сс. Кулойского и Колежемского и в 16 км от Шенкурска. Ненокские колодцы располагались у подошвы покрытых торфом холмов; делается предположение, что соленые источники берут начало в пластах каменной соли, заключенных в юрских рухляках. Крепость рассолов до 10° по ареометру. Всего в губернии насчитывалось 3 казенных и 32 частных варницы. Добыча за 10 лет составляла 353 тыс. пудов морской соли и 784 тыс. пудов ключевой, в среднем 114 тыс. пудов в год. 2) Жемчуг в устьях рек, впадающих в Белое море. 3) Железные руды в р-не Шенкурска. 4) Сера у д. Середьпогостской при истоке Химы; здесь же отмечен сернистый источник.

УДК 553.5/8(470.11) + 551.463(268.4)

205. Деревня Сюзьма. В 1845 году. В кн.: Архангельский сборн. или Мат. для подробного описания Арханг. губ., собр. из отдельных статей, помещ. в разное время в Арханг. губ. ведом., в 6-ти частях. Ч. 1 — Общее и частн. описание губ. в естеств., статист. и администр. отнош., кн. 1. Архангельск., 1863, стр. 229—236. Арханг. обл. Q-37-XXVII, XXVIII.

Дается описание д. Сюзьмы и ее окрестностей как места, удобного для пользования водами Белого моря в лечебных целях. Отмечается, что со стороны моря здесь тянутся возвышенности, «составляющие продолжение Красногорского хребта, начинающегося по р. Пинеге». Приводятся сведения из истории возникновения поселка и действия здесь соляных варниц, принадлежавших Сийскому монастырю. Излагаются результаты изучения автором р. Сюзьмы в связи с вопросом о возможности нахождения в ней раковин-жемчужниц. Темножелтые раковины овальной формы водятся в реке в 8 км от устья, но жемчужный промысел здесь развит не был. Отмечено нахождение на правом берегу Сюзьмы мягкой вязкой темно-синей глины, применяемой местными жителями для окраски печей.

Указывается, что в исследованной местности известны также выходы железистых и углекислых минеральных вод.

УДК 553.7(470.11) + 551.463(268.4)

206. И. П. Минеральные и морские воды. В 1857 году. В кн.: Архангельский сборн. или Мат. для подробн. описания Арханг. губ., собр. из отд. статей, помещенных в Арханг. губ. ведом., в 6-ти частях. Ч. 1 — Общее и частное описание губ. в естеств., статист. и администр. отношениях, кн. 1. Архангельск, 1863, стр. 278—280. Арханг. обл. Q-37-XXVII, XXVIII, XXXIV; P-37-VI, P-38-XIII.

Дается краткий обзор минеральных источников на севере Архангельской губ.: серные источники в окрестностях с. Ракульского на р. Обокше, вода которых сходна с водой Сергиевских источников в Поволжье; серные источники близ с. Середьпогостского (ручей, впадающий в Химу); холодный источник, содержащий углекислое железо, в д. Куртяеве, в 15 км от Ненокского посада.

Отмечено целебное действие морских вод Белого моря, которыми пользуются больные, приезжающие в д. Сюзьму.

УДК 622.363+553.77(470.11)

207. Историческое изыскание о существовании в Олонецкой губернии соляных варниц. Горн. журн., 1863, ч. 1, кн. 3, стр. 595—598 (Известия и смесь). Арханг. обл. Р-37-XXI, XXIII.

Кратко характеризуется по имеющимся в старинных письменных документах сведениям история развития соляного промысла на территории б. Каргопольского у. в течение XVIII в. Известия о деятельности варниц прекратились с 1803 г.

Указаны заявки первой половины XIX столетия на соляные источники по р. Свири, на берегах Онежского оз., а также у дд. Гор-Козьминых и Гаревской (по р. Воезерке) в Каргопольском у. Последние заявки относятся к 1853 г.

УДК 553.463/464+615.838(268.4)

208. Клионовский П. [И.]. Врачебное описание вод Белого моря. В 1858 году. В кн.: Архангельский сборн. или Мат. для подробн. описания Арханг. губ., собр. из отд. статей, помещенных в разное время в Арханг. губ. ведом. в 6-ти частях. Ч. 1. — Общее и частн. описание губ. в еств., статист. и администр. отношениях, кн. 1. Архангельск, 1863, стр. 281—296. Арханг. обл. Q-37-XXVII, XXVIII.

Излагаются наблюдения автора над результатами лечения солеными водами Белого моря в д. Сюзьме в 85 км от Архангельска.

Характеризуются физические свойства морской воды прозрачной и горькосолоной на вкус. Рассматриваются результаты ее хим. испытаний. Приведены данные хим. анализа.

УДК 551.7(470.11/12)

209. Любингер Д. [И.]. Геогностический очерк. Памятн. книжка Вологодской губ. на 1862 и 1863 г., вып. 1. Вологда, 1863, стр. 185—189. Арханг. и Волог. обл. Р-37, 38; О-37, 38.

Дается краткое описание геологического строения Вологодской губ., составленное по карте Мурчисона, данным Куторги и капитана Услара. На площади Вологодской и южной части Архангельской областей в современных границах указывается развитие отложений пермской системы, подразделенных (снизу вверх) на красный мертвый лежень, медистый сланец и цехштейн. Первый (нижний) горизонт содержит мало органических остатков — редкие кости рыб и пресмыкающихся, пни хвойных деревьев. С медистым сланцем в р-нах, примыкающих к западному склону Урала, связаны м-ния медных руд. Цехштейн представлен серым глинистым тонкосланцеватым известняком, переслаивающимся с мергелем и содержащим каменную соль. В нем встречаются обильные остатки морских раковин.

Юрские отложения установлены в б. Никольском у. Они входят на его территорию узкой полоской с севера, которая расширяясь занимает всю восточную и юго-восточную части уезда.

УДК 551.463(268.4)+553.6/7(470.11)

210. Полонский А. Сюзьминские морские купанья. В кн.: Архангельский сборн. или Мат. для подробного описания Арханг. губ. собр. из отд. статей, помещ. в разное время в Арханг. губ. ведом., в 6-ти частях. Ч. 1 — Общее и частн. описание губ. в естеств., статист. и администр. отнош., кн. 1. Архангельск, 1863, стр. 237—255. Арханг. обл. Q-37-XXVII, XXVIII.

Рассматривается целебное действие морской воды Белого моря и использование ее в д. Сюзьме. Приведены данные о хим. составе воды. Сообщается о нахождении по берегу Сюзьмы в р-не ее устья лечебной грязи и ставится вопрос о возможности ее применения в медицинской практике. Целебные свойства грязи обуславливаются содержанием в ней иодистых и бромистых соединений.

Отмечено лечебное значение морской пены, содержащей йод и различные соли, а также воды железистого источника, выходящего на поверхность в 3 км от д. Сюзьма в мало доступной местности. Подробно излагаются показания и противопоказания при пользовании водой Белого моря.

УДК 911.2/3 : [553.7+622.363+551.481.2] (470.11)

211. Поромов И. Описание Архангельского уезда. В 1858 году. В кн. Архангельский сборн. или Мат. для подробн. описания Арханг. губ., собр. из отдельн. статей, помещ. в разное время в Арханг. губ. ведом., в 6-ти частях. Ч. 1 — Общее и частн. описание губ. в естеств., статист. и администр. отношениях, кн. 1. Архангельск. 1863, стр. 204—224. Арханг. обл. Q-37-XXVII, XXVIII, XXXIII, XXXIV, XXXV.

Дается естественно-исторический и этнографический очерк б. Архангельского у. В частности рассматриваются его климат, устройство поверхности, гидрография и почвы. Горы здесь протягиваются на 25 км по северному (Зимнему) берегу Белого моря и носят название Зимних гор. К западу от Архангельска и к северу от него до Белого моря местность возвышенная. Берега моря гористые и крутые, местами высотой до 100—140 м. К западу от Архангельска от д. Глинник вдоль Никольского рукава протягиваются торфяные массивы (мощн. торфа 2—2,5 м). Торф подстилается глинистым песком, содержащим большое количество кусков древесных стволов, а также зерна железного колчедана, разложением которого объясняется железистость речных вод. Указывается выварка соли из вод источников в Ненокском, Унском и Лудском посадах и в с. Красногорском из морских вод. В Неноксе использовались 12 ключей, с крепостью рассола 9° по ареометру. Отмечены целебные свойства морских вод, в основном в р-не д. Сюзьмы.

УДК 913(03) (47+57) +55(1/9) (470.11/.12)

212. Семенов П. [П.]. Географическо-статистический словарь Российской империи т. 1. СПб, 1863, 716 стр. Арханг. и Волог. обл. Q-37, 38; P-37, 38; O-37, 38.

В томе 1 содержится краткая физико-географическая и экономическая характеристика административных единиц, населенных пунктов, рек, озер и морей в алфавитном порядке от буквы «А» до буквы «Г» включительно. В частности охарактеризованы Архангельская и Вологодская губернии и соответствующие уезды, гг. Архангельск, Вологда, Вельск, Грязовец, Белозерск, Вытегра, Белое море, Белое оз., р. Вага и др. Дается краткое описание орографии, геол. строения, почвенного покрова, гидрографии, занятий жителей, состояния промышленности и сельского хозяйства губерний. На территории Архангельской губ. отмечено распространение девонской формации в виде широкой полосы, протягивающейся от Онежского оз. к Белому морю и далее на восток в р-не Зимнего берега до мыса Воронова. К югу от этой полосы в пределах Холмогорского и части Пинежского уу. развита горноизвестковая формация, а в Шенкурском и остальной части Пинежского уу. через р. Мезень до р. Пезы — пермская. Указаны выходы пермских песчаников и известняков по р. Ваге и содержащаяся в них фауна. Между Тиманом, р. Пезой и устьем Мезени указано нахождение юрских отложений.

В Вологодской губ. развита в основном пермская формация, представленная красноцветными песчано-глинистыми породами. Приведены сведения об ископаемой фауне, найденной в сером известняке близ ст. Монастырской [Монастырихи] на р. Сухоне. Отмечены отдельные местонахождения юрских отложений в юго-восточной части губернии. В б. Вытегорском у. развиты девонская и горноизвестковая формации. К последней приурочены месторождения железных руд (д. Кленова, рч. Нозрега, д. Дорофеева). Дается описание обнажения у д. Кленовой. Указаны разработки известняка для обжига на известь у дд. Кленовой,

Тудозера и Саржи и огнеупорной глины в Патровой горе. Приведены списки ископаемых остатков из горного известняка, а также из девонского песчаника Андомской горы (остатки рыб). Рассматриваются особенности орографии Вологодской губ., расположение возвышенностей и равнин. Отмечается высота береговых террас Сухоны.

Кратко описано состояние кирпичного производства и соляного промысла в Архангельской и Вологодской губерниях. Приведены сведения о добыче и обработке местными жителями болотных железных руд в р-не Белого оз.

В разделе «Белое море» характеризуется топография его заливов, и островов, морфология берегов и свойства воды.

УДК 622.363(470.11)

213. Чернышев В. Ненокский посад. В 1847 году. В кн.: Архангельский сборн. или Мат. для подробн. описания Арханг. губ., собр. из отд. статей, помещенных в Арханг. губ. ведом., в 6-ти частях. Ч. 1 — Общее и частное описание губ. в естеств., статист. и администр. отношениях, кн. 1. Архангельск, 1863, стр. 256—264. Арханг. обл. Q-37-XXXIV.

Описывается история возникновения в XV столетии и развития Ненокских соляных промыслов. В конце XVIII в. здесь существовало 9 варниц: Гришневская, Яковлевская, Михайловская, Коковинская, Кобелиха, Волмариха, Глубокая, Синяя и Скоморошица. Приведены данные о производительности первых четырех в 1772 г. Общая выварка соли в указанном году равнялась 134.033 пудов.

В XIX в. производительность Ненокского промысла начала падать и составляла в 1844 г. — 68.236 пудов соли. Даются сведения о ценах на соль и описывается процесс выварки соли. Двенадцать колодцев, доставлявших рассол на варницы, были расположены по р. Неноксе у подошвы довольно высоких холмов. Некоторые из них имели глуб. до 20 м и давали воду значительно более соленую, чем морская (крепостью до 9°). По мнению автора, источники берут начало в пластах каменной соли, заключенных в толще рухляков.

Рекомендуется разработка этих рухляков для получения соли.

1864 г.

УДК 549.761.33(470.11)

214. Барбот-де-Марни Н. [П.]. О русском целестине. Горн. журн., 1864, ч. 4, кн. 12, стр. 482—483. Арханг. обл. P-38-XVI.

Сообщается о находке при геологических исследованиях летом 1864 г. на правом берегу р. Сев. Двины у с. Троицкого глыбы известняка с тонкими прослойками синеватого полупрозрачного минерала-целестина, до тех пор неизвестного в пределах Европ. России. Некоторые кристаллы весьма крупные; они представляют соединение двух горизонтальных призм с брахипризмой. В р-не с. Троицкого развиты в основном песчанистые мергели самой верхней части пермской системы, так что известняковая глыба должна была быть занесена из соседних р-нов, расположенных вниз по течению реки, где распространены белые пермские известняки и гипсы.

Автор высказывает предположение, что эта глыба попала сюда с судна, перевозившего известняк и гипс в Вологодскую губ.

См. также реф. 235.

УДК 551.48(470.11)

215. Василевский А. Река Мехреньга. Памятная книжка Арханг. губ. на 1864 г. Архангельск, 1864, стр. 135—170. Арханг. обл. P-37-XII, XVIII.

Дается подробное описание особенностей течения Мехреньги и характера ее берегов в связи с вопросом о возможности использования ее

как сплавного пути. Река берет начало из оз. Жарового, расположенного среди болот, и верхний ее отрезок от истока до оз. Пертозера состоит из ряда более или менее значительных озер — Совозеро, Пертозеро, Орозеро, Челмус и др. Между Совозером и устьем Кинжы Мехреньга частично течет под землей. По правому притоку Мехреньги — р. Нижн. Лыже отмечены выходы «алебастровой и плитной породы».

Приведены таблицы: 1) Описание берегов и долины реки вниз по течению между отдельными пунктами, отстоящими друг от друга на расстоянии от 1 до 10 км. 2) Таблица, показывающая на каждом км ширину реки, ее глубину, высоту берегов, пороги и др. препятствия к сплаву леса, начиная от оз. Муя до впадения в р. Емцу.

УДК 551.736+551.761(47)+553.63(47)

216. Журнал Ученого комитета корпуса горных инженеров от 25 февраля 1864, относительно командирования партий для геогностических исследований в Донецком кряже и в пермской формации России. Утвержден г. министром финансов 4 марта. Горн. журн., 1864, ч. 2, кн. 4, стр. 11—22. Арханг. и Волог. обл. Q-38; P-37-38; O-37, 38.

Рассматривается вопрос о необходимости изучения в ближайшее время в Европ. России и на Урале отложений пермской системы, с которыми связаны м-ния ряда полезных ископаемых, в первую очередь соли: Илецкое м-ние в Оренбургской губ., Леденгское и др. в Вологодской губ. (Указано открытие каменной соли в р-не Леденгского завода), а также многочисленные соленосные источники Вологодской, Пермской и др. губерний. Приуроченность соляных м-ний и источников к определенным горизонтам пермской системы нуждается в скорейшем выяснении. Отмечается полная неизученность пермских отложений северных губерний — Архангельской и Вологодской. Указан также требующий разрешения вопрос о распространении в Европ. России триасовых отложений и об отнесении к триасу некоторых толщ причисляемых к пермской системе.

УДК 911+550.34(470.11)

217. Кудрявин А. А. Краткие исторические заметки для Архангельской губернии и в частности для Шенкурского уезда. Памятная книжка Арханг. губ. на 1864 г. Архангельск, 1864, стр. 1—8. Арханг. обл. P-37-XIII, XIV.

Дается краткий очерк истории колонизации и освоения р-на г. Шенкурска (Ваги). Среди прочего сообщается об имевшем место в б. Шенкурском у. в р-не Сев. Двины в 1829 г. незначительном землетрясении, явлении необычном для данного р-на. В ночь с 19 по 20 августа было слышно два подземных удара на протяжении 5 минут, продолжительностью 1,5 минуты каждый. При ударах наблюдалось сотрясение зданий и волнение на Сев. Двине.

УДК 553.77(470.12)

218. [Объявление об открытии ванн на Леденгском солеваренном заводе]. Волог. губ. ведом., 1864, ч. неоффиц., № 21, стр. 69. Волог. обл. O-38-II.

В газете помещено объявление об открытии в летний сезон 1864 г. лечебного ванного заведения при Леденгском солеваренном заводе. Указано, что медицинским советом признано целебное действие леденгского рассола и рекомендовано использование его для ванн и внутреннего употребления. Приведен список болезней, при которых употребление рассола дало особо благоприятные результаты.

УДК 551.4(4) : 551.4(47)

219. Риттер К. Европа. Лекции, читанные в Берлинском университете и изданные Г. А. Даниелем. Перев. с немецк. Я. Вейнберга. М., изд. книгопродавца А. И. Глазунова, 1864, 346 стр. Арханг. и Волог. обл. P-37, 38; O-37, 38.

Физико-географическая характеристика Зап. и Вост. Европы. Описывается строение главнейших горных сооружений, равнин, низменностей и речных долин. Подробно характеризуются Уральские горы, Кавказ и Карпаты. По представлениям автора северная часть Европ. России отделяется от средней рядом возвышенностей. От Среднего Урала отходят две ветви — северная и западная, называемые увалами. Северные Увалы протягиваются на северо-северо-запад и служат водоразделом между системами Печоры и Сев. Двины; Западные Увалы отделяют басс. Сев. Двины от басс. Камы и Волги. Они простираются, по мнению автора, на несколько сот миль в западном и юго-западном направлении и представляют не горный хребет, а разнообразные возвышения и понижения, прослеживающиеся до Белого оз., к югу от р. Онеги к северо-востоку от Новгорода. Эти возвышенности посредством водораздельного хребта соединяются с плоской Валдайской возвышенностью.

УДК 551.464.(268.4)

220. Содержание солей в русских морях. Горн. журн., 1864, ч. 4, кн. 10, стр. 159—160. Арханг. обл. Q-37, Q-38.

Приведена таблица содержания различных солей в водах русских морей, в частности Белого моря. Содержание в его водах хлористого натрия (81,22%) наиболее высокое, по сравнению с другими морями. Указанные данные приводятся впервые для Европ. России и могут послужить материалом для ряда геологических заключений.

УДК 666(470.11/12)

221. Список заводов и фабрик Вологодской губернии. Волог. губ. ведом., 1864, ч. неофиц., № 14, стр. 46—47. Арханг. и Волог. обл. P-37, 38; O-37, 38.

В списке заводов и фабрик содержатся сведения о количестве кирпичных и стекольных заводов в шестидесятые годы XIX столетия на территории Вологодской губ. В Вологде насчитывалось пять кирпичных заводов, в Грязовце — два, в Тотьме — один, в Вел. Устюге — два, в Сольвычегодске — один и в Яренске — два. Заводы работали на местном сырье. Стекольные заводы имелись в бб. Кадниковском у. (2 завода) и Вологодском (один завод). Все указанные заводы были частновладельческими. В р-не Тотьмы указан один частновладельческий солеваренный завод.

1865 г.

УДК 913+551.4(470.11)

222. Архангельский сборник или Материалы для подробного описания Архангельской губернии, собранные из отдельных статей, помещенных в разное время в Архангельских губернских ведомостях, в 6-ти частях. Ч. 1 — Общее и частное описание губернии в естественном, статистическом и административном отношениях, кн. 2. Архангельск, 1865, 343 стр.

См. реф. на фамилии авторов: 226, 227, 230.

УДК 551.7+551.24(470.11/12)

223. [Барбот-де-Марни Н. П.]. Донесение капитана (ныне подполковник) Барбот-де-Марни 6 марта 1865 г. (Краткие отчеты о результатах некоторых геогностических экспедиций, совершенных по распоряжению Главного горного управления в 1864 и 1865 годах.) Горн. журн., 1865, ч. 4, кн. 11, стр. 280—283. Арханг. и Волог. обл. Q-37-XXXV, XXXVI; P-37-VI; P-38-VII, VIII, XIV; O-37-III, X, O-38-I, II.

Кратко излагаются результаты работ экспедиции по изучению пермских отложений на водоразделе бассейнов Волги и Сев. Двины. На западе этой территории р-н Кирилловых возвышенностей сложен известняками цехштейна, содержащими органические остатки нижнего и сред-

него отдела этой формации в Германии. Здесь породы цехштейна перекрыты лишь четвертичными наносами, в более же восточных р-нах покрываются толщей полосатых, преимущественно красноцветных пород, достигающих в Тотьме и с. Леденске мощн. более 200 м.* В нижн. горизонтах этой толщи залегают гипсы, а к контакту ее с известняками цехштейна приурочены рассолы, поднимающиеся по вертикальным и наклонным трещинам в толще красноцветных пород. Предполагается нахождение залежей каменной соли в области контакта этих пород с цехштейном. Цехштейновые известняки Тотьмы и Леденгска более молодые, чем кирилловские, т. к. наряду с древними формами содержат фауну верхн. отдела цехштейна Германии. Отмечены выходы юрских отложений на Двинско-Волжском водоразделе близ меридианов Вологды и Тотьмы, по Вычегде, а также по Сев. Двине, ранее там неизвестные. По этой реке, начиная от Архангельска на протяжении около 300 км к югу установлено непрерывное залегание четвертичных осадков с морской фауной, представители которой в настоящее время обитают в Ледовитом океане.

В отношении геологического строения исследованного р-на делается вывод, что отложения цехштейна, покрытые толщей красноцветных пород и юрой, образуют к северу от Северных Увалов котловину, вытянутую с востока на запад. Они выходят на поверхность по окраинам басс. Сев. Двины (западнее Кубенского оз. и по Вычегде), а в центр. части, например, в р-не Тотьмы, залегают на глубине более 200 м.

Возвышенность Северные Увалы автор считает образовавшейся в результате тектонических движений.

УДК 55(084.3) + 551.7(47)

224. Гельмерсен Г. [П.]. Объяснения к геологической карте России, составленной ак. Гельмерсеном. СПб, тип. Имп. Ак. наук, 1865, 19 стр. Арханг. и Волог. обл. Q-37, 38; P-37, 38; O-37, 38.

Дается краткий обзор геологических карт Европ. России, опубликованных до 1865 г. В 1841 г. такая карта была составлена автором и опубликована в 1849 г. на русском языке.

Рассматриваются дополнения и изменения, внесенные в карту 1865 г. [м-ба 100 в. в 1 дм. — 1:4.200.000] по сравнению с первоначальной редакцией 1841 г. Приведена таблица принятого автором стратиграфического расчленения осадочного покрова в пределах Русской платформы и Урала. На территории Архангельской и Вологодской губерний показаны девонские, каменноугольные, пермские и четвертичные отложения (песок, рыхлый песчаник, глина и щебень в р-не с. Усть-Ваги). Девонские отложения подразделены на нижн. и верхн. отделы. Показаны верхне-девонские мергели, красноцветные песчаники и глины с ихтиофауной в р-не Андомской горы на берегу Онежского оз.

В каменноугольной системе также выделены нижн. и верхн. отделы. В северных р-нах — по Сев. Двине, в р-не г. Холмогор и по Вытегре установлены лишь отложения верхнего отдела (известняки с кремневыми включениями, доломиты и мергели). Пермские отложения расчленены на нижнепермские, верхнепермские (красный лежень и цехштейн) и на формацию радужных рухляков и песчаников. На севере Европ. России показано распространение известняков нижн. отдела, часто глинистых, с гипсом по Сев. Двине, в р-не Усть-Ваги, а также с. Кишермы на р. Велу и пород радужной формации по Сев. Двине. В таблице даются списки руководящей фауны для каждого стратиграфического подразделения. Для верхн. отдела каменноугольной системы приведены формы, характерные для средн. карбона современных стратиграфических схем.

См. реф. 110, 225.

* Прим. ред. Толща красноцветов принадлежит татарскому ярусу.

225. Геологическая карта России и хребтов Уральско-го и Кавказского. Составлена в 1863 году Гельмерсенем. 1865, 1 лист. Арханг. и Волог. обл. Q-37, 38; P-37, 38.

На площади, соответствующей территории современных Архангельской и Вологодской областей, показано развитие в западной части отложений каменноугольной, а в восточной — пермской систем. Отложения не расчленены. На юге Вологодской обл. по р. Унже и в р-не г. Никольска отмечены юрские породы.

См. реф. 224.

УДК 911.2/3 : [553.7+622.363] (470.11)

226. Заринский М. Онежский уезд. (Из дел Губ. Стат. Комитета). В 1852 году. В кн.: Архангельский сборн. или Мат. для подробн. описания Арханг. губ., собр. из отд. статей, помещ. в разное время в Арханг. губ. ведом., в 6-ти частях. Ч. 1 — Общее и частн. описание губ. в естеств., статист. и администр. отношениях, кн. 2. Архангельск, 1865, стр. 155—192. Арханг. обл. P-37-I, II, III, X.

Характеризуются климат, орография, гидрография, почвы, природные богатства, пути сообщения, население и его занятия, состояние промышленности и торговли Онежского у. Архангельской губ. по материалам первой половины XIX столетия.

Приведен список рек (40 названий) и озер (138 названий) с указанием их длины, ширины и глубины.

Северная и восточная части территории уезда изобилуют возвышенностями с обрывистыми склонами, не связанными между собой. Почти от устья р. Онеги на северо-восток и юго-восток тянутся гряды песчаных холмов протяжением в северо-восточном направлении 75 км, а в юго-восточном — 30 км.

Указана бедность уезда полезными ископаемыми. Отмечены лишь соленые источники, эксплуатировавшиеся на Владыченском промысле, а также минеральные незамерзающие воды, выходы которых были известны в различных пунктах под названием «талиц».

Приведены данные о выварке соли на Владыченских промыслах за 1847—1851 гг., в средн. 6200 пудов в год.

Кроме того, указаны существовавшие 8 частных варниц, принадлежавших крестьянам сс. Нименьги, Малошуйского, Кушереецкого и Унежемского, с общей производительностью 8 тыс. пудов соли в год. Даются сведения о ценах на соль.

УДК 911.2/3 : 553.3/9 (470.11)

227. Заринский М. Пинежский уезд. В 1854 году. В кн.: Архангельский сборн. или Мат. для подробн. описания Арханг. губ., собр. из отдельн. статей, помещ. в разное время в Арханг. губ. ведом., в 6-ти частях. Ч. 1 — Общее и частн. описание губ. в естеств., статист. и администр. отношениях, кн. 2. Архангельск, 1865, стр. 9—44. Арханг. обл. Q-38-XXVI, XXXII, XXXIII; P-38-III, IV.

Характеризуются гидрография, климат, почвы, природные богатства, население и его занятия, состояние промышленности и торговли Пинежского у. по материалам первой половины XIX столетия. Дается перечень главнейших рек и озер уезда. Указывается распределение низменностей и возвышенностей на его территории. Приведен разрез артезианского колодца, пробуренного в р-не Кулойского солеваренного завода (сверху вниз): белый и красный песок, красная песчанистая глина, известняк, песчаник, гипсовая толща, белая вязкая известковистая глина, снова гипс, затем глина с кремнистыми прослойками. На глуб. 34 м оказалась пустота, а на глуб. 36 м появился рассол, приуроченный к белой глине с известняком и гипсом. Вторично рассол появился на глуб. 168 м, где

вновь оказалась пустота. Ниже залежали плотный гипс, бурая и белая плотная глина. Бурение было приостановлено на глуб. 206 м.

Из числа полезных ископаемых указаны: железная болотная руда, соленые воды, эксплуатировавшиеся близ с. Кулойского, гипс, красный и желтый песчаник и известняк. Местами встречались остатки костей мамонта. Излагается история развития соляного промысла в с. Кулойском, начиная с 1765 г., когда промысел принадлежал Сийскому монастырю. В XVIII в. соль вываривалась из озера, причём крепость рассола не превышала 2°. Производительность составляла до 10 тыс. пудов соли в год. К 1850 г. здесь имелись 3 варницы. Рассол крепостью 2¹/₄% получался из артезианского колодца, пробуренного в 1833—1847 гг. Промыслы находились в ведении государства. Приведены данные о выварке соли за 1847—1850 гг. (в средн. около 10 тыс. пудов в год).

УДК 551.4+551.7+553.3/9(470.11)

228. Козлов Н. Архангельская губерния. Материалы для географии и статистики России, собранные офицерами генерального штаба (вып. 22). СПб., тип. Э. Веймара, 1865, 344 стр. Арханг. обл. Q-37, 38; P-37, 38.

Характеризуется географическое положение, границы, административное деление, геологическое строение, орография и гидрография Архангельской губ.

Отмечается распространение девонских отложений в виде полосы северо-восточного направления, протягивающейся с юго-запада к Белому морю и Ледовитому океану. Каменноугольные отложения (горный известняк) развиты в басс. Сев. Двины и Пинеги. Пермские песчаники и глины широко распространены, но на восток простираются не далее среднего течения р. Печоры. Юрские отложения, представленные черными плотными мергелями, указаны вдоль восточного берега Белого моря от Мезенского залива к п-ову Канину. По р. Ваге отмечено присутствие третичных образований. Четвертичные отложения выражены глинами и песками с большим количеством валунов; местами встречены остатки костей мамонта и носорога. К западу от Архангельска вдоль Никольского устья, в р-не г. Холмогор и по р. Онеге развиты торфяные залежи значительной мощности, часто заключающие остатки деревьев. Торф применялся местными жителями в качестве удобрения.

Дается гидрографическое описание Ледовитого океана и Белого моря, а также морфология их берегов. Онежский берег Белого моря низменный с незначительными песчано-глинистыми возвышенностями, высотой до 10 м. Летний берег почти на всем протяжении песчано-глинистый, лишь в северо-западной части несколько каменистый. Между Унской губой и о. Жижгиным тянутся возвышенности, называемые Летними горами. Зимний берег в основном низменный, возвышенности наблюдаются лишь у северного края Двинского залива. Рассматриваются распределение глубин на Белом море, особенности приливов и отливов и свойства воды. Песчаные мели и кошки (высыхающие отмели) отмечены у берегов Мезенского залива, о. Моржовца, у Зимнего, Летнего и Онежского берегов, а также к северо-западу от островов дельты р. Сев. Двины. Каменные рифы встречаются у мыса Воронова (Зимний берег), близ Унской в р-не о. Жижгина и др. Приведено краткое гидрографическое описание рек и озер и список рек басс. Белого моря с их притоками.

Характеризуются водные и сухопутные пути сообщения губернии и ее естественные богатства.

Из полезных ископаемых в границах современной Архангельской обл. указаны: железо в р-не г. Шенкурска, где в XVII столетии на р. Ваге существовал железоделательный завод; соляные ключи, в основном на западном берегу Белого моря; торф, широко распространенный по Сев. Двине и Ваге. В басс. Онеги добывался жемчуг из речных раковин.

В 1834 г. в рр. Сывтуге и Хайно-ручье были найдены крупные жемчужины, в дальнейшем размеры и количество их сократились.

Подробно рассматривается состав и быт населения, состояние промышленности и сельского хоз-ва, дается описание отдельных городов. Указано число кирпичных заводов (45) и соляных варниц (3 казенных и 31 частных) и их распределение по уездам. Приведены краткие сведения о работах Ненокских, Унских и Лудских варниц. Граф. 1.

УДК 910.4+551.48.214(470.11)

229. Попов В. Поездка на Пинегу. Волог. губ. ведом. 1865, № 41, ч. неоффиц., стр. 390. Арханг. обл. Q-38; P-38.

Описываются природные условия и занятия населения Пинежского края. Среди прочего упоминается о существовании красильни, выручавшей около 240 руб. в год. Для крашения употреблялась железистая вода из Белой Слуды, в 7 км от Красноборска. Вода давала нелиняющую окраску.

УДК 911.2/.3: [551.4+553.5/.6] (470.11)

230. Поромов И. Описание Мезенского уезда. В 1858 году. В кн.: Архангельский сборн. или Мат. для подробн. описания Арханг. губ., собр. из отдельн. статей, помещ. в разное время в Арханг. губ. ведом., в 6-ти частях. Ч. 1 — Общее и чатн. описание губ. в естеств., статист. и администр. отношениях, кн. 2. Архангельск, 1865, стр. 58—85. Арханг. обл. Q-38-XXI, XXII, XXVIII, XXIX, XXX; Q-39-XXVI, XXXI, XXXII.

Характеризуется климат, орография, гидрография, почвы, природные богатства, пути сообщения, население и его занятия на территории Мезенского у., охватывавшего басс. рр. Мезени и Печоры. Дается перечень главнейших рек и возвышенностей. Отмечается обилие болот. Из полезных ископаемых в пределах современной Архангельской обл. указаны: аспидные (глинистые) сланцы по р. Мезенской Пижме, а также гончарные и кирпичные глины.

УДК 913(03) (47+57) + 551.4+551.7 (470.11/12)

231. Семенов П. [П.]. Геологическо-статистический словарь Российской империи. т. II. СПб., 1865, 898 стр. Арханг. и Волог. обл. Q-37-XXXV, XXXVI; Q-38-XXVI; P-37-VI, XXI, XXXII, XXXIV; P-38-VII, VIII, XIV, XV, XVI, XXII, XXIII, XXIX; O-37-III.

Том II-ой включает краткую физико-географическую и экономическую характеристику административных единиц, населенных пунктов, рек, озер и морей в алфавите их названий от буквы «Д» до «К» включительно.

Среди прочего приведены сведения по Каргопольскому и Кирилловскому уу., гг. Кириллову и Каргополю, а также по рр. Сев. Двине и Кулою. Почва Каргопольского у. преимущественно глинистая и болотистая, местами песчаная; здесь развиты также известковая и гипсовая почвы, наиболее плодородные. Характеризуется направление гряд холмов на территории Кирилловского у. Одна из этих гряд простирается от р. Кемы в обход Белого оз. с северо-восточной стороны, мимо Дружинского оз. к Иткольскому оз., где она постепенно понижается и разделяется на 2 ветви. Одна из них служит водоразделом систем Белого и Каспийского морей и подходит к г. Кириллову, откуда, постепенно повышаясь, направляется к р. Шексне. Наивысшими точками ее являются горы Маурина и Цыпина. Вторая цепь холмов тянется с востока по обоим берегам р. Вежги [Вожеги]. Почвы уезда глинисто-песчаные и каменистые. Отмечены выходы серных источников у с. Чаронды.

Кратко характеризуются особенности течения и строение берегов Сев. Двины и Кулоя. Отмечено нахождение соляных варниц в д. Кулойской и серных источников по р. Кулою. Приведены данные о геол. строении берегов Сев. Двины и ее притоков. Басс. Сев. Двины находится в основном в области развития пермской формации (известняки и песчаники

цехштейна, красноцветные мергели и глины). В нижнем течении реки, залегают горный известняк и девонские породы. Первый распространен между рр. Емцой и Вагой, а девонские отложения наблюдаются ниже устья р. Пинеги. В верховьях Сев. Двины (по р. Югу и др.) выступают юрские породы. Описаны обнажения известняка и гипса по Сев. Двине.

УДК 622.363+553.77(470.11/.12)

232. Скальковский К. Современное положение солеварения в северных губерниях и будущность их в отношении горной промышленности. Горн. журн., 1865, ч. 2, кн. 4, стр. 75—97; кн. 5, стр. 245—267. Арханг. и Волог. обл. Q-37-XXXIII, XXXIV; Q-38-XXVI; P-37-X; P-38-XXIII, XXIX; O-38-1, II.

Характеризуется состояние упадка, в которое пришло солеварение в Архангельской, Вологодской, Костромской и Новгородской губерниях в конце XVIII в. и первой половине XIX в. Заккрытие казенных заводов в целях большего развития частных предприятий привело лишь к расцвету торговли привозной иностранной солью.

Подробно описывается история деятельности Леденгского казенного и Тотемского частного заводов; рассматривается их состояние в шестидесятые годы XIX в. и способы солеварения. На Леденгском заводе рассол получался из 4 труб: Дмитриевской, Богородской, Спасской и Мариинской. Приведены анализы рассола из каждой трубы, а также из труб Тотемского завода и сводные анализы. Отмечается бедность рассолов Леденгского завода и отвергается предположение о возможности нахождения здесь каменной соли. Даются сведения о количестве вываренной на Леденгском заводе соли с 1852 по 1861 гг.

В Архангельской губ. действовали 3 небольших казенных солеваренных завода — Владыченский, Унский и Кулойский (к 1865 г. закрытые) и один частный Ненокский завод.

Приводятся анализы ненокских рассолов и сведения о способах выварки здесь соли. Отмечается низкое качество добывавшейся соли на всех указанных заводах.

Соляные варницы имелись также в Сольвычегодске и близ Вел. Устюга.

УДК 55(048.3)(47)

233. Eichwald E. Einige Bemerkungen über die geognostischen Karten des Europäischen Russlands. Bull. d. la Soc. imp. d. Naturalistes d. Moscou, t. 38, № 3, pp. 150—217. Арханг. и Волог. обл. Q-37, 38; P-37, 38; O-37, 38,

[Некоторые замечания о геологических картах Европейской России].

Критически рассматриваются опубликованные в 1845 г. (по работам Мурчисона, Вернейля и Кейзерлинга) и в 1863 г. (по работам Гельмерсена) генеральные геологические карты Европ. России. Отмечается отсутствие в России специальных геологических карт. По мнению автора, карта 1863 г. целиком основана на карте Мейендорфа, составленной в 1841 г. Подробно сопоставляется состояние изученности и распространение отдельных геологических формаций на картах 1845 и 1863 гг. Высказывается мнение о необходимости отнесения к девону верхней части серии граувакковых пород и нижней части древнего красного песчаника. В каменноугольное время, по мнению автора, на западе территории Европ. России существовала связь между Ледовитым океаном и Балтийским морем через Белое море, Онежское и Ладожское озера и Финский залив, а на востоке протягивался длинный узкий архипелаг, соединявший Ледовитый океан с морем, охватывавшим центральные области Русской платформы. В самых северных ее районах в конце периода имело место постепенное поднятие, и суша начала выступать над морем, где отлага-

лись породы цехштейна, соприкасающиеся на западе с горным (каменноугольным) известняком. Автор устанавливает непрерывный переход между каменноугольными и цехштейновыми отложениями и близость их фауны, не оспаривая однако самостоятельности русского цехштейна. Артинские известняки он относит к карбону, а к пермской системе — цехштейн и вышележащую красноцветную толщу. Отмечается распространение каменноугольных Spirifera в цехштейновых породах, например у г. Кириллова на севере Европ. России.

При рассмотрении юрских отложений, автор оспаривает данные обеих карт, где показано нахождение их в басс. р. Вычегды. На основании изучения фауны он считает более правильным относить эти отложения к неокому, как в данном р-не, так и на более северных и более южных площадях.

1866 г.

УДК 551.48+553.316(470.12)

234. Арсеньев Ф. А. Речная область Шексны. Тр. Ярославск. губ. стат. ком., 1866, вып. 2, 300 стр. Волог. обл. Р-37-XXXII, XXXIII; О-37-I, II, III, VIII, IX.

Работа посвящена характеристике особенностей течения, строения речного ложа и берегов Шексны от истоков до устья, а также впадающей в нее Суды с притоками Колпью, Андогой и др. Описываются озера — Белое и Кубенское. Приводятся данные об устройстве поверхности в басс. Шексны. Подробно характеризуются условия судоходства (приложены ведомости движения судов и грузо-оборота), промыслы населения, промышленность и торговля в пределах описываемой территории.

Отдельная глава посвящена описанию железного дела в местности, называемой «Улома» (от наименования старого погоста в Череповецком у.). Все села и деревни на пространстве более 90 км были заселены здесь кузнецами и угольщиками, занимавшимися в зимнее время исключительно обработкой местной железной руды, производством гвоздей, кос, лопат и др. металлических изделий. Этот промысел захватывал также Устюженский, Белозерский и др. уезды. В середине XIX в. здесь действовало несколько промышленных компаний. Уломские промыслы существовали более 300 лет и первоначально пользовались лишь железом, добывавшимся примитивным способом из местных руд в Череповецком у., а также из руд и крич так называемого «Железного Поля» Устюженского у. С конца XVIII в. местное железо было оставлено ввиду низкого качества и его заменили привозным из Сибири и др. р-нов. Однако, по мнению автора, Уломские рудники были далеко не истощены и здесь имелись еще не разрабатывавшиеся м-ния. Устюженскими крицами продолжали пользоваться и в XIX в.

Приложены карты течения Шексны и Суды со всеми их притоками, а также карта системы канала герцога Вюртембергского. Граф. 3.

УДК 553.688(470.11)

235. [Барбот-де-Марни Н. П. О находке валуна, состоящего частью из кристаллизованного целестина]. Зап. СПб. минер. о-ва, 2 сер., 1866, ч. 1, стр. 287 (Протоколы). Арханг. обл. Р-38-XVI.

Кратко сообщается о находке у с. Троицкого Архангельской губ. валуна, частично состоящего из кристаллизованного целестина, который, по мнению автора, по всей вероятности был обронен при перевозке камней. Делается предположение о нахождении поблизости коренного м-ния целестина, до того времени еще не встреченного в России.

См. также реф. 214.

УДК 551.736(470.11/12)

236. [Барбот-де-Марни Н. П. Об исследованиях пермской почвы в Архангельской и Вологодской губерниях]. Зап. СПб. минер. о-ва, 2 сер., 1866, ч. 1, стр. 323 (Протоколы). Арханг. и Волог. обл. Р-37, 38; О-37, 38.

Сообщается что автор летом 1864 г. проводил исследования пермских отложений на территории Архангельской и Вологодской областей по поручению Департамента горных и соляных дел.

237. Пошман А. Архангельская губерния в хозяйственном, коммерческом, философическом, историческом, топографическом, статистическом, физическом и нравственном обозрении с полезными на все оные части замечаниями. (Составленное в 1802 году). Т. 1. Архангельск, Губ. топогр., 1866, 196 стр. Арханг. обл. Q-37, 38; Р-37, 38.

Работа представляет подробное обозрение Архангельской губернии по округам. Характеризуются их местоположение, климат, гидрография, полезные ископаемые, растительность, население, занятия жителей, состояние сельского хоз-ва, промышленности и торговли, история возникновения и развития отдельных городов и посадов.

Отмечено нахождение серых и синеватых кирпичных и гончарных глин в р-не Архангельска, а также соленых источников в посадах Ненокском, Лудском и Унском. Соль вываривалась из источников и из вод Белого моря. На Унском промысле имелось 12 колодцев для добычи рассола глуб. до 20 м; крепость рассола 5°—8°. Ежедневная выварка соли составляла до 70 пудов и более.

Указаны ломки гипса и известняка по Сев. Двине, а также наличие здесь желтых и красных охр, служащих, по мнению автора, признаком присутствия железных руд. В б. Шенкурском округе отмечены болотная железная руда, гончарная и кирпичная глины и известняк (только в р-не с. Рождествена). По р. Пинеге развиты известняки, пригодные для обжига на известь и в качестве строительного камня. Имеются также желто-красные охры.

В басс. Онеги полезные ископаемые представлены болотными железными рудами, разного рода глинами, известняком и песком.

См. также реф. 269.

УДК 622.363(470.11)

238. Скальковский К. Новости по соляному делу. Гибель солеварения в Архангельской и Нижегородской губерниях. Горн. журн., 1866, ч. 4, кн. 12, стр. 591—595. Арханг. обл. Q-37, 38; Р-37, 38.

Характеризуется состояние соляной промышленности Архангельской губ. во второй половине XIX столетия и рассматриваются причины ее упадка, обусловленного в основном двойным сбором за солеварение (акциз и пошлина на дрова) и беспошлинным ввозом иностранной соли через северные порты. Выварка соли, составлявшая в XVIII в. свыше полмиллиона пудов, понизилась в 1800 г. до 207 тыс. пудов, а в 1865 г. — до 68 тыс. пудов. Поддержание Архангельского солеварения имеет большое народнохозяйственное значение в связи с развитием здесь рыбной промышленности. Рекомендуются соответствующие меры.

УДК 553.5/.7+551.7(470.11/12)

239. Скворцов Н. Взгляд на состояние промышленности и торговли Вологодской губернии. Волог. губ. вед. 1866, ч. неоффиц., № 4, стр. 26—27; № 5, стр. 33—34; № 8, стр. 56—58; № 10, стр. 78—79; № 11, стр. 85—86; № 15, стр. 124—125; № 20, стр. 189—190; № 25, стр. 234—235; № 28, стр. 266—268; № 30, стр. 292—294; № 31, стр. 305—306. Волог. и Арханг. обл. Р-37, 38; О-37, 38.

Приведены краткие сведения по орографии и гидрографии территории Вологодской губ, В геологическом строении ее участвуют четвертич-

ные, пермские и каменноугольные (горный известняк) отложения.

Высказывается предположение о возможности существования в четвертичное время соединения Белого моря с Балтийским.

Пермские отложения распространены на востоке современных Вологодской и Архангельской областей и содержат ископаемую соль, алебастр и др. полезные ископаемые. Соль разрабатывалась в бб. Тотемском и Сольвычегорском уу. Каменноугольные известняки развиты в западных р-нах, простираясь от Валдайской возвышенности по Сев. Двине и Сухоне. Отмечены разработки плитняка по первой из этих рек и рыхлого известняка («опоки») в Тотемском и Устюгском уу.

Рассматриваются главнейшие промыслы и занятия населения. Среди прочего получение соли на Тотемском солеваренном заводе. По мнению автора, соляные источники связаны здесь с пластами каменной соли в пермских отложениях.

УДК 622.363(470.11)

240. Чубинский П. [П.]. Солеварение в Архангельской губернии. Тр. Волн. экон. о-ва, 1866, т. 4, вып. 1, стр. 17—34. Арханг. обл. Q-37-XXVII, XXXIII, XXXIV; Q-38-XXVI; P-37-X.

Рассматривается история развития солеварения в Архангельской губ., со времен новгородского владычества, причины его упадка в XIX столетии и меры к восстановлению. Подробно характеризуется деятельность Ненокского соляного промысла. В 1800 г. здесь было получено 207,3 тыс. пудов соли, а за время с 1855 по 1859 г. от 107 до 129 тыс. пудов в год. В 1865 г. на Ненокском промысле было выварено 60,5 тыс. пудов соли, на Унском — 4 тыс. пудов, на Лудском — 8 тыс. пудов и на поморских варницах (из вод Белого моря) 4 тыс. пудов. Приведены данные о качестве ненокских и унских рассолов и соленых вод Белого моря. Получаемая из них соль уступала по качеству иностранной английской соли. Лучшая соль, после иностранной, вываривалась на Красногорском заводе из морского рассола, хотя ненокский рассол отличался наибольшей крепостью (9,5—10,5%). Главным недостатком русской северной соли являлась недостаточная ее чистота.

Для поднятия архангельского солеварения рекомендовалось улучшить технологию производства и передать Владыченский, Унский и Кулойский казенные заводы во владение тех обществ, на территории которых они находились. Приведены данные из истории деятельности Кулойского и Унского промыслов.

УДК 551.7+56(091) (47)

241. Eichwald E. Beitrag zur Geschichte der Geognosie und Palaeontologie in Russland. Bull. d. la Soc. imp. d. Naturalistes d. Moscou, 1866, t. 39, № 4, pp. 463—533. Арханг. и Волог. обл. P-37, 38; O-37, 38.

[Очерк истории развития геогнозии и палеонтологии в России].

Дается характеристика основных достижений в области изучения геологии и палеонтологии в России до 1866 г. Рассматриваются главнейшие проблемы, связанные с развитием на территории Европ. России отдельных геологических формаций. Отмечается широкое распространение на севере Европ. России девонских и цехштейновых известняков, согласно карте Гельмерсена 1841 г. Установленная Мурчисоном пермская система представлена медистыми песчаниками и цехштейном. Ввиду того, что верхние пестрые песчаники, известные в Вогезах как третий отдел системы, в России нигде обнаружены не были, автор предлагает отказаться от названия пермской системы и сохранить для нижн. отдела и цехштейна старое наименование диас.

Рассматривается вопрос о развитии юрских и меловых отложений в басс. Вычегды и севернее в басс. Печоры. Автор считает недоказанным палеонтологически наличие здесь юрских образований. Дается критическая оценка геологических карт Гельмерсена 1841 и 1863 гг., из которых первая составлена на основе карты Мейендорфа, а вторая — карты Мурчисона, Вернейля и Кейзерлинга.

УДК 55(084.3) (47)

242. Helmersen G. Über Herrn Eiwalds Bemerkungen zu den geologischen Karten Russlands. Bull. d. la Soc. imp. d. Naturalistes d. Moscou, 1866, t. 39, № 1, pp. 201—213. Волог. обл. О-38.

[О замечаниях г. Эйхвальда относительно геологических карт России].

Приводятся опровержения замечаний Эйхвальда на опубликованные автором в 1841 и 1863 гг. геологические карты. В частности на основании полевых материалов отрицается представление Эйхвальда о широком развитии на севере Европ. России неокомовых отложений (в басс. верхних притоков Сев. Двины и по Печоре). Автор поддерживает мнение Кейзерлинга о наличии здесь юрских осадков.

1867 г.

УДК 910.4+551.4+551.7(470.12)

243. Борздынский А. Естественнo-исторические заметки из путешествия по Олонецкой губернии. Журн. М-ва нар. просвещ., 1867, т. 135, стр. 606—670. Волог. обл. Р-36-XXX; Р-37-XXV.

Детально описывается путешествие по берегам Онежского оз., принятое в 1866 г. с зоологическими целями. Кратко характеризуется рельеф дна и берегов озера. Рельеф дна весьма неодинаковый и представляет у южного и восточного берегов отлогие долины. Дно Онежской впадины сложено кристаллическими породами, покрытыми множеством валунов, щебнем, песком и глиной. В южной части озера берега слагают ледниковые наносы; в р-не Вытегры развиты болота. Близ д. Ошты под песчаным наносом наблюдались скопления большого количества погребенных деревьев. В р-не указанной деревни встречаются валуны пород тивдийских мраморов и соломонской брекчии. Эти факты, а также расположение на некотором расстоянии от озера валунных гряд, позволяют предполагать более широкое распространение вод Онежского озера в послеледниковое время по сравнению с настоящим. Приведены краткие данные из истории развития Онежского озера и его впадины, образовавшейся, по мнению автора, до ледникового периода. Даются сведения о разработках известняка в местн. Карданге и с. Курвашке по р. Оште. В обоих пунктах известняк мощн. до 3 м, разбитый вертикальными трещинами, залегает на глине и перекрывается слоем красной горшечной глины и ледниковыми наносами. Приведен список ископаемой фауны, найденной в известняках (*Lonsdaleia*, *Chaetetes radians*, *Productus lobatus*, *Avicula simplex* и др.).

УДК 553.61(470.11)

244. Вальнев М. Биричевская белая глина. Арханг. губ. ведом., 1867, ч. неоффиц., № 3, стр. 23—24; № 10, стр. 93—95. Арханг. обл. Р-37-III.

Приводятся краткие сведения о нахождении в басс. р. Онеги и применении белой биричевской [бирючевской] глины. Окрашенные ею печи, стены и потолки белее покрытых мелом и, кроме того, эта покраска не мажет. Испробованный образец хорошо подвергался обжигу. Указанная глина пригодна также для изготовления фарфоровой посуды и, по мне-

нию автора заметки, относится к разновидности глин, называемых китайцами каолином.

Отмечается нахождение жемчуга в реках бассейна Онеги.

УДК 552.63+551.332.57(470.12)

245. Гебель А. О большом падении аэролитов, бывшем в тринадцатом веке в Устюге-Великом. *Натуралист*, [1867], стр. 204—214. Волог. обл. P-38-XXIX.

Рассматривается вопрос о происхождении камней, находящихся к западу от Вел. Устюга в б. Котовальской волости, которые считаются местными жителями метеорного происхождения. Время их появления относят к большому падению аэролитов, имевшему место, по данным различных источников, в р-не указанного города в XIII в. Приведены данные Г. Саввантова, обследовавшего эти камни, используемые местным населением для изготовления мельничных жерновов. Камни различной формы, «состоят из серого зернистого вещества с крапинами кровавого цвета и черными блестящими мелкими пятнышками». Некоторые имеют зеленоватый цвет с желтыми блестящими крапинками». Высказывается предположение, что это валуны кристаллических пород, принесенные ледником из Фенноскандии. Происхождение камней осталось окончательно невыясненным.

УДК 622.363(470.11)

246. Долинский В. Л. О солеварении в Архангельской губернии. Беседы о Севере России в 3 отделении Вольного экономического общества по докладам В. Л. Долинского, В. Н. Латкина и М. К. Сидорова. СПб., 1867, стр. 381—394. Арханг. обл. Q-37-XXVII, XXXIII; Q-38-XXVI; P-37-X.

Излагается история развития солеварения на севере Архангельской губ. по побережью Белого моря и на р. Кулое. Рассматриваются причины его упадка в XIX столетии и предлагаются меры к его восстановлению.

УДК 913(03)+622.363(470.11/.12)

247. Семенов П. [П.]. Географическо-статистический словарь Российской империи. Т. III. СПб., 1867, 743 стр. Арханг. и Волог. обл. Q-37-XXVII, XXXIII, XXXIV; Q-38-XV, XXI, XXII, XXIII, XXVI, XXVIII, XXIX; P-37-XII, XVI, XVII; O-38-I, II.

Том 3-й словаря содержит физико-географическое и экономическое описание административных единиц, населенных пунктов, рек, озер и морей в алфавите названий от буквы «Л» до «О» включительно.

Среди прочего приводятся сведения по Леденгскому солеваренному заводу, Лудскому и Ненокскому посадам, рр. Мехреньге, Мологе, Моше, Мезени, г. Мезени и Мезенскому у., западная часть которого входит в границы современной Архангельской обл. Вдоль западной границы уезда проходит невысокий холмистый водораздел между басс. Мезени с одной стороны, Пинег и Кулоя с другой (Кулойские горы). В западной части уезда развиты в основном пермские отложения. По р. Мезени обнажаются пермские красноватые известняки. К востоку от нее, в басс. Пезы — глины, песчаники и известняки юрского возраста. Кратко характеризуются особенности течения и строения берегов названных выше рек.

Приводятся данные о количестве вываренной соли на Леденгском заводе и Ненокском промысле. В Леденгске к 1867 г. действовали 3 рассолоподъемные трубы глуб. 240, 216 и 214 м. Содержание соли в рассоле 5,5—6,5%. В первой половине XIX века в год вываривалось 250—350 тыс. пудов. В 1864 г. производительность понизилась до 130 тыс. пудов. Указано устройство при заводе солено-минеральных ванн для больных, В 1855 г. их было 15 человек.

Ненокские соляные варницы известны с XV в. В 1772 г. здесь было 9 варниц, дававших 134 тыс. пудов соли в год. В 1844 г. производительность их сократилась до 62,2 тыс. пудов.

Отмечено наличие соляных ключей и гипса по р. Моше.

УДК 622.363(470.11)

248. Чубинский П. [П.]. Солеварение в Архангельской губернии. Арханг. губ. ведом., 1867, ч. неоффиц., № 15, стр. 131—133; № 16, стр. 138—139; № 17, стр. 146—147. Арханг. обл. Q-37, 38; P-27, 38.

Отмечается упадок солеварения в Архангельской губ. Выварка соли сократилась почти в три раза по сравнению с 1800 г., хотя солеварение играет для губернии очень важную роль. Автор разбирает причины упадка северного русского солеварения.

1868 г.

УДК 622.363(470.11)

249. Архангельск, 20 июля. Арханг. губ. ведом., 1868, № 58, ч. неоффиц., стр. 2, Арханг. обл. Q-37, 38; P-37, 38.

В связи с необходимостью разрешения вопроса о развитии солеварения в приморских и др. промысловых р-нах Архангельской губ. в газете «Деятельность» за указанное в заглавии число приводится один из проектов главнейших мероприятий, которые должны обеспечить солеварам льготные условия выварки и торговли солью. Рассматриваются основные пункты проекта.

УДК 622.363(470.11)

250. Архангельск, 13 ноября. Арханг. губ. вед. 1868, № 91, ч. неоффиц., стр. 3. Арханг. обл. Q-37-, 38.

Рассматриваются льготы, предоставленные правительством беломорским солеварам, опубликованные 9 ноября 1868 г. Льготы имеют целью оживить и расширить пришедшее в упадок северное солеварение в Поморье.

УДК 910.4+551.7(47)

251. Барбот-де-Марни Н. [П.]. Геогностические исследования в Северных губерниях Европейской России. Горн. журн., 1868, ч. 1, № 3, стр. 395—410. Арханг. и Волог. обл. Q-37; P-37, 38; O-37, 38.

Дается краткое описание маршрута экспедиции от г. Кириллова на Вологду, оттуда по р. Сухоне к г. Тотье и с. Леденгску, по р. Вычегде к г. Сольвычегодску, по р. Яренге к г. Яренску и от устья Вычегды по Сев. Двине до Архангельска. Излагаются полученные результаты в отношении геологического строения обследованной территории.

Автором отрицается присутствие в нижнем течении Сев. Двины девонских отложений, указанное Мурчисоном. Древнейшими образованиями, по его мнению, здесь являются известняки, представляющие верхний отдел горного известняка и развитые по Сев. Двине от посада Си до с. Холмогор. В них найден *Spirifer mosquensis* совместно с *Fusulina cylindrica* Fisch. Породы нижн. отдела горного известняка на обследованной территории отсутствуют.

Отложения цехштейна установлены в окрестностях Кириллова, в Тотье и Леденгске (по буровым скв.), на Сев. Двине между Троицким погостом и с. Березняк [Березняк]*. Они представлены известняками, мергелями и гипсами. К цехштейну автор относит также гипсы, развитые по Сев. Двине от устья Пянды до д. Взвоза [Звоз]. Отмечается различие в фауне отложений окраин цехштейнового моря (Кириллов, Троицкое и др.) и его центральной части (Тотья, Леденгск). Делается предположение, что на окраинах выступают породы нижних горизонтов цехштейна и фауна их близка к фауне горного известняка. Цехштейновые отложения, вскрытые буровыми скв. в Тотье, относятся к более высоким горизонтам.

* Прим. ред. Выход казанских известняков у с. Троицкого представляет отторженец.

По Сухоне и Вычегде, а также в верхнем течении Сев. Двины до д. Концгорья установлено распространение мощной толщи пестроцветных пород — мергелей и песчаников с прослоями известняков. Палеонтологические остатки в этих породах почти не были обнаружены, а потому определение возраста их представляло большие трудности. Мурчисон и Кейзерлинг относили указанную толщу к установленной Мурчисоном пермской системе. Кейзерлинг обнаружил фауну *Terebratula elongata* Schloth. и *T. geinitziana* Vern. в валуне, происходящем из мергелей д. Монастырихи на р. Сухоне. Автор доказывает принадлежность всей толщи к триасовой системе на основании литологического состава пород, стратиграфического положения толщи между цехштейном и юрскими осадками, несогласного ее налегания на породы цехштейна, а также на основании открытия им в зеленовато-сером песчанике по р. Вычегде у д. Айкина растительных остатков *Calamites arepaseus* Bronn. и ядра *Equisetites columnaris* Sternb., характерных для триаса. Отложения этой системы имеют, по его мнению, весьма значительное распространение на всей территории Европ. России, хотя на карте Мурчисона им отведено весьма ограниченное место. К контакту пестроцветной толщи с цехштейном приурочены рассольные воды Тотьмы и Леденгска. Юрские отложения наблюдались гл. обр. по р. Вычегде, но были выявлены также по Сев. Двине у дд. Ракулки и Ягрыша. Они представлены черными глинами, реже глинистыми сланцами и по характеру фауны близки к московской юре. Среди четвертичных осадков в ряде пунктов установлены глины и пески с раковинами морских животных, ныне обитающих в полярных морях. Выше по разрезу располагаются валунные образования. Кроме валунов кристаллических пород встречаются валуны верхн. горного известняка и редко цехштейнового мергеля. Среди наиболее молодых образований отмечены огромные залежи торфа с погребенными деревьями.

См. также реф. 252.

УДК 910.4+551.7(47)

252. Барбот-де-Марни Н. [П.]. Геогностическое путешествие в северные губернии Европейской России. Зап. СПб. минер. о-ва, 2 сер., 1868, ч. 3, стр. 204—283. Арханг. и Волог. обл., Q-37, 38; P-37, 38; O-37, 38;

Излагаются результаты геологических исследований в пределах Вологодской и Архангельской областей. Маршрут экспедиции проходил от г. Кириллова до Вологды, отсюда вниз по течению Вологды до Сухоны, по Сухоне до слияния ее с Югом и по Сев. Двине до д. Усть-Курьи; отсюда почтовым трактом через гг. Сольвычегодск и Яренск в г. Устьсы-сольск, затем в Мылвинский погост на р. Вычегде и по Вычегде и Сев. Двине до Архангельска.

В окрестностях Кириллова описаны ломки известняка на горах Мауриной, Блазиуса (Сандыревой), Цыпиной и у д. Ладуниной, Приведены списки найденных в известняках видов ископаемой фауны и отмечены формы, общие с формами западноевропейского цехштейна. Подтверждается цехштейновый возраст кирилловских известняков. Перекрываются они непосредственно четвертичными наносами, а не красноцветными породами, как в других р-нах. Увеличение мощности наносов на север от города не позволило, по данным автора, наметить границы распространения цехштейна. Известняк в коренном залегании с фауной обнаружен лишь по р. Кему близ д. Кузнецовой, на остальной площади между г. Кирилловым и р. Кемом найдены только известняковые валуны.

На восток от Кириллова до Вологды также развит четвертичный покров большой мощи, и выходы дочетвертичных пород не наблюдались. Опровергается предположение о наличии коренных выходов известнякового камня по рч. Лихтощу и Камеле близ Вологды; здесь также найдены лишь эрратические валуны крупных размеров.

Приведены краткие сведения о Леденгском и Тотемском солеваренных заводах. Указаны глубины действующих здесь труб, температура и крепость рассолов. Описаны разрезы Дмитровской трубы в с. Леденгске, Петровской и Евгениевской в г. Тотьме. Известняк с цехштейновой фауной (приведен список форм) перекрывается здесь мощной красноцветной толщей преимущественно глинисто-песчаниковых пород с гипсом. Горизонт соленых вод приурочен к контакту этих пород с известняками. Рассматривается вопрос о возможности нахождения здесь залежей каменной соли, который автор оставляет неразрешенным. Выходы цехштейновых известняков на поверхность к востоку от г. Кириллова наблюдались лишь по р. Ст. Тотьме и ее притоку Вонче, где находились их ломки. Приведено описание обнажения по Ст. Тотьме, а также целого ряда обнажений по Сухоне, где высокий берег сложен глинами, глинистыми песчаниками, мергелями и глинами с прослоями известняка. У д. Монастырихи, вопреки показаниям Кейзерлинга, ископаемой фауны обнаружено не было. Те же породы обнажаются по р. Вычегде. В г. Яренске отмечены выходы известковистого песчаника, идущего на оселки. По р. Вычегде установлено развитие юрских отложений, обнаруженных автором также по Сев. Двине у дд. Ракульки и Ягрыша. Дается подробная характеристика юрской фауны, составленная Г. Траутшольдом. Во время путешествия по Сев. Двине от устья Вычегды до д. Концогорья наблюдались обнажения пестроцветных песчано-глинисто-мергелистых пород, развитых по р. Сухоне. Выявлено распространение пород цехштейна между Троицким погостом и с. Березник и каменноугольных известняков на площади между погостом Афанасьевским (в 10 км выше Сию) и с. Холмогорами, относящихся к верхн. отделу горного известняка (*Spirifer mosquensis* встречаются здесь вместе с *Fusulina cylindrica* Fisch.).

Ниже Холмогор на поверхность выходят лишь четвертичные отложения, среди которых отмечены темносиние глины с раковинами морских животных. Девонские отложения в низовьях р. Сев. Двины не наблюдались. Делается вывод, что наиболее древними образованиями на обследованной территории являются верхнекаменноугольные известняки. Цехштейн представлен известняками, мергелем и гипсом. Принадлежность гипсов, вскрытых скв. г. Тотьмы, цехштейну доказывается окаменелостями. К тому же возрасту автор относит и гипсы по Сев. Двине, выступающие между устьем Пянды и д. Взвозом [Звозом]. В северном цехштейне не удалось установить отделы, принятые в Зап. Европе, однако, по мнению автора, известняки Сев. Двины и окр. г. Кириллова относятся к более низким, а известняки буровых скв. г. Тотьмы — к более высоким его горизонтам. В результате детального рассмотрения вопроса о возрасте мощной пестроцветной толщи, перекрывающей цехштейн и распространенной по рр. Сухоне, Вычегде и верхн. течению Сев. Двины, автор приходит к выводу о принадлежности ее целиком к триасовой системе. Приводятся доказательства этого положения. Граф. 1.

См. также реф. 251.

УДК 553.551.1(470.12)

253. Борздынский [А.] О развитии горного известняка по юго-западному побережью Онежского озера. Зап. СПб. Минер. о-ва, 2 сер., 1868, ч. 3, стр. 80—83. Волог. обл. Р-36-XXX.

Кратко сообщается о результатах обследования месторождений известняка в дд. Карданге и Курватке по р. Оште. Первое м-ние разрабатывалось, второе было разведано, но добыча известняка там не производилась. В окр. Карданги известняки выступают по краям довольно неправильной формы долины, открывающейся в долину Ошты, и перекрываются ледниковыми наносами, в основном валунной глиной, мощн. около 0,3 м. Мощность известняка около 3 м. Известняк разбит вертикальными

трещинами и слои его искривляются равномерно по двум противоположным направлениям. Подстиляется он, по-видимому, глинами.

В р-не д. Курватки часть правого борта долины Ошты представляет глинистый отрог в виде косы. На южной стороне этой косы имеется обнажение известняка, залегающего на красной глине, которая в свою очередь подстиляется охристым желтым песком, переходящим у самого уровня реки в белый кварцевый песок.

Приведен список ископаемой фауны, найденной в известняках обоих месторождений, доказывающей принадлежность их нижн. отделу горного известняка. В результате оказалось возможным отодвинуть западную границу распространения последнего до верховьев Ошты, вопреки данным Мурчисона, по мнению которого, эта граница проходит по р. Мерге.

УДК 622.363(470.11/.12)

254. Гвоздев В. Несколько слов о подробностях соляного дела в губернии. Арханг. губ. ведом. 1868, № 40, ч. неофиц., стр. 3. Арханг. и Волог. обл. Q-37-XXXIII, Q-38-XXVI; O-38-II.

Даются краткие сведения из истории развития солеварения в Архангельской губ. Ранее здесь вываривалось достаточное количество соли не только для удовлетворения потребностей местного населения, но и для вывоза за пределы губернии. Вывариваемая соль употреблялась также для соления рыбы и не портила ее.

Особое значение имела соль Кулойского завода, которая преимущественно доставлялась в б. Мезенский у., где употреблялась как в пищу, так и для соления печорской рыбы.

В 1867 г. Кулойский, Унский и Владыченский заводы поступили в частное владение и были приведены в несравненно лучшее состояние. В результате на сельскохозяйственной выставке этого года за прекрасную чистоту соли, особенно Кулойского завода, новому владельцу была вручена серебряная медаль.

УДК 569.745.2/.3(470.11)

255. Иванов П. Мамоновое и моржовые клыки и изделия из них. Арханг. губ. ведом., 1868, № 95, ч. неофиц., стр. 2—3. Арханг. обл. Q-38-XXVI, XXXII; P-38-XXIV.

В Архангельской губ. издавна занимались изготовлением изделий из мамонтовых и моржовых клыков, которые довольно часто попадались близ берегов Сев. Ледовитого океана и южнее, в полосе вечной мерзлоты. Отмечено нахождение костей мамонта в Пинежском у., число их заметно увеличивается по мере приближения к Уралу и главные скопления известны по рр. Каме и Вычегде.

УДК 624.131.1:625(470.11/.12)

256. Исследования по проектированию Вятско-Двинской железной дороги. Волог. губ. ведом., 1868, № 5, ч. неофиц., стр. 43—44. Арханг. и Волог. обл. P-38; O-38.

В статье приводятся результаты наблюдений, производившихся в связи с работами по проектированию ж. д. между рр. Вяткой и Сев. Двиной.

Отмечается, что в окрестностях с. Боровицы на полях попадаются большие скопления валунов дикого камня. Приведены краткие сведения о гидрографии района и характере рельефа водоразделов.

1869 г.

УДК 553.042(470.11)

257. Иванов П. Минеральное богатство губернии. Арханг. губ. ведом., 1869, ч. неофиц., № 91, стр. 1—2; № 95, стр. 3; № 97, стр. 2—3; Арханг. обл. Q-37, 38; P-37, 38.

Кратко характеризуется состояние поисково-разведочного дела в Архангельской губ. в первой половине XIX столетия и дается обзор главнейших из известных видов ее минеральных ресурсов. В пределах современной Архангельской обл. указаны: 1) Медный колчедан в басс. рр. Пинеги и Кулоя. Присутствие его было обнаружено местными жителями в д. Нюхче на р. Пинеге и на берегах р. Немюги, притока Кулоя. В самом начале XIX в. кузницы медного дела существовали в гг. Пинеге, и Шенкурске, а близ Архангельска в урочище Валдушках находился медеплавильный завод, прекративший свою деятельность в 1746 г. 2) Болотные железные руды в басс. Пинеги и Онеги, в р-не Шенкурска и Холмогор. Близ д. Глинника в окр. Архангельска в песке под торфами было обнаружено большое количество железного колчедана. Отмечается существование в начале XIX в. значительного количества кузниц железного дела в Архангельске, Пинеге, Шенкурске, Холмогорах и Онеге. 3) Свинцовый блеск, найденный при рытье ретирады у тюрьмы в самом г. Пинеге. После плавки руды с железом был получен металлический свинец. Автором делается предположение о находившейся здесь некогда копи и о присутствии на глубине «пластов гнейсовой формации». 4) Жемчуг. Указывается добыча жемчуга синеватого цвета в реках, впадающих в Белое море в основном в р-не д. Сюзьмы. Делается предположение о возможности нахождения раковин-жемчужниц в песчаных берегах р. Пинеги.

См. реф. 262.

УДК 624.131.4(470.12)

258. Фогель А. К. Исследование в промышленном отношении путей сообщения от Вологды к Ярославлю и Рыбинску. Ярославль, 1869, 132 стр. Волог. обл. P-37; O-37-X, XI.

Рассматривается вопрос об экономической важности и целесообразности соединения Вологды железной дорогой с Рыбинском и Ярославлем. Критически оцениваются 4 проекта дороги. Характеризуются существовавшие в середине XIX в. грунтовые дороги и водные пути сообщения. При описании трактов Рыбинск-Вологда и Ярославль-Вологда приводятся данные о свойствах грунта: вдоль Рыбинско-Вологодского тракта он твердый песчаный и песчано-глинистый, местами иловатый; топкие участки встречаются редко; вдоль Ярославско-Вологодского тракта грунт песчано-глинистый, глинистый и песчаный; топких мест в пределах Вологодской губ. здесь большое количество.

Описываются условия судоходства на Шексне и Сухоне и на Кубенском оз. — отмечено наличие мелей и порогов, особенности фарватеров.

Дается количественный и качественный анализ товарооборота Вологды, Грязовца и др. в шестидесятые годы XIX столетия. Граф. 1.

УДК 551.332.57(470.11/.12)

259. Helmersen G. Studien über die Wanderblöcke und die Diluvialgebilde Russlands. St.-Pb., 1869, 137 SS (Mém. d. l'Acad. imp. d. Sciences d. St.-Pb., 7 sér., t. 14, № 7). Арханг. и Волог. обл. Q-37, P-37.

[Исследования эрратических валунов и дилювиальных отложений России].

Подробная монография, посвященная рассмотрению вопросов распространения, происхождения и условий нахождения валунов и галечников на территории Скандинавии, Финляндии и Северной России в основном Олонецкой, Петербургской и Новгородской губ., Эстонии и Латвии. Отмечаются трудности установления южной и восточной границы распространения валунов. Приводится сообщение Н. П. Барбота-де-Марни о нахождении огромной глыбы красного гранито-гнейса на берегу р. Сухоны недалеко от г. Тотьмы (так называемый «Лось»). Устанавливаются следующие условия нахождения валунов и гальки: 1) на земной поверхности или на дне рек и озер; 2) погребенными среди четвертичных

(дилювиальных по автору) глин и песков. Среди прочего указываются значительные скопления гранитных валунов в р-не г. Вытегры на площади, сложенной горным известняком. Здесь же автором наблюдалось развитие красных валунных дилювиальных глин, которые покрывают девонские песчаники также на Андомской горе в устье р. Андомы. Приведены краткие сведения о наблюдавшемся здесь в 1856 г. значительном оползне. На р. Илексе указано наличие гряд песчаных холмов с валунами, простирающихся с северо-запада на юго-восток.

Отдельные главы посвящены характеристике озов в Финляндии, Олонецкой губ. и в прилежащих р-нах развития осадочных пород. В частности описываются вытянутые с северо-запада на юго-восток параллельными рядами озы с плоскими гребнями в низине между рр. Андомой и Илексой. Они состоят из красного валунного песка, содержащего куски бурого железняка и гальки кристаллических пород. По представлениям автора, указанная низменность является эрозионной долиной, которая некогда была выполнена мощной толщей валунного песка. Параллельные песчаные озы образовались в результате вторичной эрозии. Направление их простираения не позволяет рассматривать их в качестве прибрежных дюн четвертичного водоема. Приведен геол. профиль низины между Илексой и Андомой. Делается попытка расчленения делювиальных отложений в северо-западных и центральных р-нах России. Выделяются две основные толщи. Нижняя более древняя, представленная валунной глиной, и верхняя, более молодая, несколько менее мощная, сложенная валунным песком. В центр. р-нах валунные глины подстилаются тонкослоистым желтым песком с гравием и мелкой галькой кристаллических пород. Отложений с остатками морской фауны на северо-западе и в центральной России нигде, по мнению автора, не наблюдалось, в противоположность северо-восточным р-нам, где, по данным Кейзерлинга и Барбота-де Марни, они широко развиты в нижнем течении Сев. Двины, в р-не с. Усть-Ваги и в басс. Печоры. Обломки морских раковин заключены здесь в глине, покрытой валунными песками. Подобные же отложения наблюдались Миддендорфом и Шмидтом на севере Сибири. Делается вывод, что вся обширная территория между Сев. Двиной и Енисеем была, по-видимому, в недавнем прошлом покрыта морем, среди которого возвышались Уральские горы.

Детально рассматривается проблема происхождения эрратических валунов и гальки кристаллических пород в северной и центральной России. Анализируются различные данные за и против существовавших в середине XIX в. гипотез: гипотезы континентального оледенения севера Зап. Европы и России в четвертичное время и гипотезы распространения на этой территории полярного моря. В первом случае валуны и более мелкий материал должны были приноситься ледниковыми потоками, сползавшими со Скандинавских гор, а во втором случае дрейфующими льдами и айсбергами. Автор отвергает вторую теорию, исходя из детально исследованного им характера и направления трещиноватости и иштрихованности пород в Финляндии и Олонецкой губ., а также из закономерного простираения песчаных холмов с валунами. В случае переноса айсбергами наблюдалось бы хаотическое нагромождение материала. По мнению автора, современные условия нахождения валунов обусловлены деятельностью льда, талых ледниковых вод и последующей эрозии. Он не исключает также возможности переноса материала дрейфующими льдами, когда море распространилось на территории севера России вслед за отступанием ледника в результате опускания суши; после чего вновь имело место медленное ее поднятие. По представлениям автора, ледники сползали лишь со Скандинавских гор, а Уральские горы никогда не подвергались оледенению. Граф. 26.

УДК 551.736+551.761 (47+57)

259a. Marcou J. Les derniers travaux sur le Dyas et Trias de Russie. Bull. d. la Société Géol. d. France, 2 sér., 1869, t. 26, pp. 919—924. Арханг. и Волог. обл. P-38, O-37, 38.

[Последние работы о диасе и триасе в России].

Рассматривается вопрос о возможности и целесообразности применения к комплексу отложений на Русской платформе и Урале, отнесенному Мурчисоном к пермской системе, наименования диас, предложенного автором в 1859 г. для соответствующих отложений Германии и некоторых других территорий Зап. Европы и Америки, где установлено двучленное деление указанного комплекса. Автор решает поставленный вопрос положительно, основываясь на данных геологической карты Урала Меллера 1869 г. и результатах геологических исследований Н. П. Барбота-де-Марни в Вологодской и Архангельской областях, который всю толщу красноцветных пород, покрывающих цехштейн, мощностью до 700 футов, в противоположность Мурчисону, отнес к триасу. Таким образом, пермские отложения Мурчисона в России также оказываются расчлененными на два отдела. Приведены обоснования Барбота-де-Марни в пользу отнесения верхней пестроцветной толщи к триасу — литологические особенности, трансгрессивное залегание на подстилающих породах, нахождение остатков *Calamites arenaceus* и др.

1870 г.

УДК 553.31 (470.12)

260. Версилов А. Разведки коренных месторождений железных руд, произведившиеся в Олонецкой губернии в 1863, 1864 и 1865 годах. Горн. журн., 1870, № 9, стр. 378—403. Волог. обл. P-37-XXV.

Излагаются результаты разведочных работ на отдельных железорудных м-ниях Олонецкой губ., среди других на м-ниях у дд. Кленовой Горы, Паньковой и Дорофеевой. Первое м-ние, расположенное в 20 км от г. Вытегры, заслуживает наибольшего внимания. Формация горного известняка подразделяется здесь автором на 2 яруса: 1) верхний, сложенный довольно мягкими известняками, используемыми для получения мела, с фауной *Spirifer mosquensis*, *Productus waldaicus* и др.; 2) нижний, представленный песчаниками, песками и сланцевыми глинами, содержащими гнезда буро- и глинистого железняка. В котловине у подножья горы известняка верхн. яруса подвергались разрушению. В ледниковых наносах, покрывающих породы нижн. яруса, находились валуны того же железняка. Проведенными шурфовочными работами было установлено, что общее содержание руды в песках недостаточно для ее разработки. Приведено описание пород, пройденных шахтой на глуб. до 30 м, в части котловины, примыкающей к деревне и носящей название Вороновский Бор. Под наносами были вскрыты чередующиеся слои желтого охристого и красного железистого песка. Наибольшее количество рудных гнезд было обнаружено на глуб. 10 м в слое желтого охристого песка. Из 1 м³ песка здесь было добыто 24 кг руды. Штреки, проведенные к югу и к северу от ствола шахты показали резкое уменьшение содержания руды. Приведены результаты хим. анализов образцов руды.

Для выяснения промышленной ценности м-ния рекомендовалась проверка предположения о нахождении на глубине непрерывного рудного пласта. У д. Паньковой на р. Андоме под белым песчаником, подстилающим известняки, был вскрыт пласт рудного конгломерата, в котором куски железной руды и обломки пород связаны охристым цементом. Этот

пласт подстилается плотной красноватой глиной. Ввиду его быстрого выклинивания дальнейшие поиски руды оказались безуспешными.

В р-не д. Дорофеевой на р. Андоме также было установлено отсутствие благоприятных условий для нахождения благонадежного рудного м-ния. Семь шурфов, заложенных вдоль берега реки, вскрыли лишь весьма маломощный рудный слой, залегающий непосредственно под ледниковыми наносами.

Отмечено нахождение в верховьях Андомы в основании отложений нижн. яруса горного известняка белой глины, являющейся предметом разработок. Глина перекрывается слоем желтой песчанистой охры. Приведено описание разреза.

УДК 55(084.3) (47)

261. Геологическая карта России, сост. в 1845 г. гг. Мурчисоном, Вернелем и графом Кейзерлингом. Испр. и доп. в феврале 1870 г. Г. Гельмерсенем, м-б 100 в. в дюйме [1 : 4200.000]. СПб., [1870], 1 лист. Арханг. и Волог. обл. Q-37, 38; P-37, 38; O-37, 38.

В пределах современных Архангельской и Вологодской областей на карте показано развитие отложений следующих геологических систем (с запада на восток): 1) Верхн. девон, протягивающийся полосой от г. Вытегры до среднего течения Онеги. В нижнем течении этой реки обозначено наличие кристаллических пород — гранитов, гнейсов и в основном диоритов, габбро, порфиоров и пр. 2) Далее к востоку следует узкая полоса нижн. отдела карбона, тянущаяся в том же направлении, что и верхнедевонская. 3) Эта полоса сменяется отложениями верхн. отдела каменноугольных формаций [C₂+C₃], распространенными от Устюжны на юге до Архангельска на сев. и далее до берегов Белого моря у устья Кулоя. 4) Вдоль Зимнего берега Белого моря и побережья Двинской губы показан красный песчаник, возраст которого не определен. Район Онежского п-ова и к востоку от Архангельска до берегов Белого моря обозначен как неизученный. 5) Пермские отложения показаны на незначительных площадях в р-не г. Кириллова, озер Белого и Воже, в нижнем течении Пинеги, Кулоя и Мезени, по Сев. Двине от с. Усть-Ваги до Сийского погоста и отдельными пятнами в р-не Сольвычегодска и между Тотьмой и Вел. Устюгом. 6) На обширной территории от р. Мологи на юго-западе до Мезени на северо-востоке отмечено развитие континентальной толщи песков, рухляков и туфообразных известняков, отнесенных к триасу по аналогии с континентальными отложениями Вятско-Камского басс. 7) На запад от Уральских гор до впадения р. Унжи в Волгу нарисована полоса юрских образований, захватывающая р-н Никольска, верховья Юга и Вычегду между Сольвычегодском и Яренском.

В нижнем течении Сев. Двины от с. Усть-Ваги до устья показано развитие «осадков беломорской трансгрессии четвертичного времени».

УДК 553.042(470.11)

262. Иванов П. Минеральные богатства губернии. П. Арханг. губ. ведом., 1870, ч. неоффиц., № 1, стр. 1, № 9, стр. 2—3. Арханг. обл. Q-37, 38; P-37, 38.

Приводятся краткие сведения о нахождении на территории Архангельской губ. полудрагоценных (цветных) камней, в частности горного хрусталя медно-фиолетового цвета, выполняющего пустоты в известняках по Сев. Двине. Высказываются предположения о возможности нахождения на территории современной Архангельской обл. железных и медных руд. Железные руды указаны в р-не Каргополя и на берегу р. Пинеги у с. Пиринемского. Близ Архангельска существовал медеплавильный завод, прекративший свою деятельность в половине XVIII в. В 1802 г. вместо него здесь действовало 8 кузниц медного дела.

Обращается внимание на название деревень в б. Шенкурском у. — Золотая и Серебренница, возможно указывающие на нахождение здесь соответствующих металлов.

См. реф. 257.

УДК 622.263(470.11)

263. Иванов П. О добывании соли. Арханг. губ. ведом., 1870, № 19, ч. неофиц., стр. 2. Арханг. обл. Q-37, 38.

Кратко описывается существовавшая в Архангельской губ. техника получения соли из морской воды. Эта соль по качеству уступала соли, вываривавшейся из источников.

Указывается, что в б. Пинежском у., ранее имелись соляные варницы, затем заброшенные, по-видимому, ввиду их удаленности от населенных пунктов.

УДК 553.623:666.1(470.11)

264. Иванов П. О стекольном производстве. Арханг. губ. ведом., 1870, № 101, ч. неофиц., стр. 2. Арханг. обл. Q-37, 38; P-37.

Изделия стекольной промышленности ввозятся в Архангельскую губ. издалека, даже из-за границы, в то время как, по мнению автора, во многих местах губернии имеются залежи прекрасного кварцевого песка — чистого, мелкозернистого, белого.

Указываются два месторождения такого песка, расположенные в Пинежском у. в долине Пинеги близ д. Усть-Пачесской.

Кроме того, белый кварцевый песок находится в Шенкурском и Онежском уу. Здесь в 1802 г. существовало 3 стекольных завода.

УДК 551.7(470.11)

265. [Иностранцев А. А. О геологической экскурсии к Белому морю, предпринятой летом 1869 г.]. Тр. СПб. о-ва естествоисп., 1870, т. 1, вып. 1, стр. 49—50; 51—54. (Протоколы). Арханг. обл. P-37-III, X, XVI, XXI, XXII.

Излагаются результаты исследований в басс. Онеги от г. Каргополя до устья. Между Каргополем и Бирючевскими порогами в 25 обнажениях прослежен каменноугольный (горный) известняк со *Spirifer mosquensis*, относимый автором к верхн. отделу карбона. У д. Лыткиной из-под этого известняка мощным слоем выходит серый известняк, в котором снизу вверх наблюдается постепенное увеличение количества брахиопод; в нижней части слоя присутствуют в основном гастроподы. По мнению автора, этот факт свидетельствует о погружении здесь дна каменноугольного моря. Подобный же серый известняк наблюдался у д. Карельской. В р-не Бирючевских порогов установлены каменноугольные отложения, образовавшиеся в прибрежных условиях — мергелистый известняк, мергель, мергелистый песчаник, песчаник и брекчия, не содержащие окаменелостей. Опровергается существовавшее ранее представление о девонском возрасте указанных пород и утверждается отсутствие девонских образований в басс. Онеги.

В небольшом расстоянии от Бирючевских порогов выявлено развитие по западным притокам Онеги — Ику, Шюмокше, Сывтуге, Кожу, Иеши — метаморфических зеленокаменных пород (грюнштейна), переходящих в окрестностях с. Кожеозерского в хлоритовый сланец. Более древние метаморфические породы лаврентьевской системы установлены по берегу Белого моря от г. Онеги до посада Сумы.

К четвертичным отложениям р-на отнесены красноватые песчаные глины аллювиального происхождения по Онеге и перекрываемые послеледниковыми наносами серые глины, аналогичные глинам с морской фауной, установленным Мурчисоном и Барботом-де-Марни на р. Сев. Двине.

См. также реф. 266.

266. [Иностранцев А. А. О прибрежных образованиях каменноугольной формации, встреченных по р. Онеге]. Зап. СПб. минер. о-ва, 2 сер., 1870, ч. 5, стр. 443—444 (Протоколы). Арханг. обл. Р-37-III.

Излагаются результаты геологических исследований по берегам Онеги в р-не Бирючевских порогов. Здесь на протяжении около 12 км обнаружена толща известняков, мергелей, песчаников и брекчий, мощн. до 25 м, отнесенная автором к нижн. карбону. Окаменелостей в этой толще не найдено и возраст ее определяется по аналогии с обнажением у с. Лыткина (на Онеге), где она палеонтологически охарактеризована. Делается вывод, что данная толща образовалась в прибрежных условиях при постепенном погружении морского дна, обусловившем последовательное налегание на брекчию песчаника, затем мергеля и известняка. Свита бирючевских пород, также как и лыткинских, перекрывается белым известняком со *Spirifer mosquensis*. Установлено полное сходство бирючевского и лыткинского разрезов.

См. также реф. 265.

267 Маев [Н]. Орография Европейской России. Журн. М-ва нар. просвещ., 1870, ч. 148, стр. 391—456; ч. 149, стр. 44—135, 282—384. Арханг. и Волог. обл. Q-37, 38; P-37, 38; O-37, 38.

Очерк орографии Европ. России по отдельным р-нам. Территория современных Архангельской и Вологодской областей включена в состав «Северно-русской равнины», занимающей обращенную к Ледовитому океану покатость к северу от 60° с. ш. или, по определению автора, от Урало-Алаунской гряды, отделяющей, по его представлению, Северную низменность от Центральной русской равнины. Первая подразделяется автором в орографическом отношении на 3 части: между Норвегией и р. Онегой, между Онегой и Мезенью и между Мезенью и Тиманом. Средняя полоса самая низменная и наиболее наклонная к морю; имеет вид глубокой ложбины, пересеченной крупными реками и болотами. Берега Белого моря подразделяются на Мезенский, Зимний, Летний, Корельский и Терский. Зимний берег песчано-глинистый, до 20 м высоты. Отлогое побережье покрыто песчаными холмами. У северного края Двинского залива имеется возвышенность (Зимние горы), сложенная зеленоватой глиной, местами с прослоями песчаника, к востоку она понижается от 100 до 60 м. На Летнем берегу наблюдаются возвышенности между дд. Лапшеньгой и Дураковой (Летние горы). Далее отмечены большие скопления валунов по побережью. Южная часть Вологодской обл., между Белым и Кубенским озерами на востоке и Валдайскими горами на юго-западе, отнесена к Центральной или Валдайской равнине, представляющей, по мнению автора, продолжение Германо-Сарматской низменности. Урало-Алаунская гряда представлена отдельными повышениями и понижениями и носит еще название «Северные Увалы». Наибольшие высоты наблюдаются в р-не Грязовца, а также Череповца на берегу Шексны.

Геологическое строение Европ. России характеризуется по отдельным системам. На указанной выше территории отмечено развитие девонских отложений, протягивающихся от Белого моря до Онежского и Ладожского озер и оттуда на юг и юго-запад. Каменноугольная формация на территории Европ. России образует 4 бассейна. Северный простирается от окрестностей Мезени неширокой полосой к юго-западу через Каргополь, Вытегру, Белозерск, Череповец и поворачивает к югу, начиная от берегов Мсты и Мологи. Нижн. ярус каменноугольной формации представлен темно-серым известняком с раковинами *Productus* и подчиненными песчаниками. Близ р. Вытегры известняк этот образует как бы коралловый риф. Местными жителями применяется для производства мела.

К югу от р. Вытегры известняки перекрывают черную сланцевую глину. Средний отдел системы представлен белым известняком со *Spirifer mosquensis*, распространенным от Холмогор до Москвы. Известняк верхн. отдела — фузулиновый; известен к северу от Каргополя и близ Архангельска.

Отложения пермской системы занимают обширные пространства на территории Европ. России, охватывая большое число губерний, в частности Вологодскую. С ними связаны м-ния рудных ископаемых, гипса и каменной соли. Отмечены огромные массы гипса по Сев. Двине и Пинеге. К концу пермского периода вся северная и центральная части Русской равнины, по мнению автора, представляли сушу, отчасти сходную с современной. Триасовые и юрские отложения на территории между Онегой и Мезенью отсутствуют.

Рассматривается распространение на севере Европ. России ледниковых наносов и валунов. Автор придерживается мнения о существовании здесь в четвертичное время обширного холодного водоема и о переносе валунов и щебеночного материала плавучими льдами.

УДК 624.131.1 : 626(470.11/12)

268. О соединении вод Онежского бассейна с водами, текущими в Белое, Балтийское и Каспийское моря. В кн.: Журналы 2-го очередного Волог. губ. земск. собрания 7—23 дек. 1870 г. Вологда, 1870, стр. 254—261. Арханг. и Волог. обл. P-37-XXVII, XXVIII, XXXIII. XXXIV.

Рассматривается проект соединения вод бассейнов Онежского оз., Белого, Балтийского и Каспийского морей путем сооружения непрерывного водного пути из оз. Чарондского (Воже) в Кубенское оз. через рр. Модлону, Перешну, озера Перешное и Веретское, рр. Суслу и Порозовицу.

Излагаются результаты обследования указанной местности членом управы И. А. Пухидинским. Площадь басс. Чарондского оз. со всеми притоками и прилегающими болотами представляет единую котловину, которая некогда была занята водами обширного озера, откуда вытекала Сусла. Обмеление этого озера, было, по мнению Пухидинского, вызвано углублением русла Свити [Свиди], вытекавшей из оз. Чаронды. Воды древнего озера отступали от своих первоначальных берегов и наконец сосредоточились в пределах современной площади, а на остальной территории образовались болота с множеством озер и протоков, то расширяющихся, то суживающихся, замерзающих лишь на короткое время. Проектировавшийся канал должен был проходить от оз. Перешного к Веретскому и затем к р. Сусле. Приводятся данные об особенностях течения и характера берегов названных выше рек: указаны места устройства шлюзов. Отмечаются более высокие уровни вод оз. Воже и р. Онеги по сравнению с уровнями Кубенского оз. и р. Емцы соответственно.

УДК 913+553.3/9(470.11)

269. Пошман А. Архангельская губерния в хозяйственном, коммерческом, философическом, историческом, статистическом, физическом и нравственном обозрении. т. II. Арханг. губ. ведом. 1870, ч. неофиц., № 16, стр. 2—3; № 17, стр. 2.; № 18, стр. 2; № 19, стр. 1; № 20, стр. 1; № 21, стр. 1—2; № 22, стр. 2—3; № 23, стр. 1—2; № 25, стр. 2; № 27, стр. 1—2; № 28, стр. 2—3; № 31, стр. 1—2; № 32, стр. 1—2; № 33, стр. 1—2; № 34, стр. 1—2; № 35, стр. 1—2; № 36, стр. 2—3; № 37, стр. 1; № 38, стр. 2. Арханг. обл. Q-37, 38; P-37, 38.

Том второй работы Пошмана, написанный в 1802 г., состоит из трех разделов: 1) Разные замечания, предложенные для пользы жителей Архангельской губ., 2) Этнографическое описание самоедов: 3) Замечания о Белом море. В первом разделе в № 19 даются указания о способах применения в качестве удобрительного материала так называемой «тунд-

ры» — не вполне сформировавшегося торфа, широко распространенного на болотах Архангельской обл. Отмечается, что по своим свойствам «тундра» весьма близка торфу, и зола ее служит хорошим удобрением для малоплодородных почв.

См. реф. 237.

УДК 622.363+553.77(470.11/.12)

270. Сергеев И. Вологодская губерния. Мирской вестн., 1870, кн. 4, стр. 57—74. Арханг. и Волог. обл. Р-37, 38; О-37, 38.

В статье рассматривается географическое положение Вологодской губ., устройство ее поверхности, природные богатства, состояние промышленности и торговли. Описываются наиболее крупные города.

Среди прочего приведены сведения о состоянии выварки соли на Сереговском и Леденгском заводах. В Леденгске действовало 4 трубы глуб. до 140 м. Отмечены целебные свойства леденгских рассолов и возможности их использования для лечения ревматизма и кожных заболеваний.

УДК 565.3(470.12)

271. [Яржинский Ф. Ф. О фауне ракообразных Онежского озера.] Тр. СПб. О-ва естествоисп., 1870, т. 1, вып. 1, стр. 61—63. (Протоколы). Волог. обл. Р-37-XIX, XXV.

Сообщается о нахождении проф. Кесслером и автором в Онежском оз. морских форм ракообразных, свойственных Северному Ледовитому океану — *Gammarus concelloides*, *Gam. loricatus*, *Mysis relicta*, *Idotea epetion* и *Panteregeja affinis*. Дается краткое описание особенностей их строения. Находки подобных же форм проф. Ловеном в озерах Венера и Веттерн в Швеции и Мальмгренем в озерах Финляндии позволили сделать вывод об образовании Балтийского моря и этих озер из залива Сев. Ледовитого океана. Тот же вывод предполагается возможным и в отношении Онежского оз.

1871 г.

УДК 551.7(470.11/.12)

272. [Иностранцев А. А. Сообщение о геологических экскурсиях летом 1870 г. между Онежским оз. и г. Онегой]. Тр. СПб. о-ва естествоисп., 1871, т. 1, вып. 1, стр. LVI—LXI (Протоколы). Арханг. и Волог. обл. Р-37-III, XXV.

Описываются геол. разрезы палеозойских отложений (каменноугольных и девонских) у дд. Патровой и Римовой в р-не г. Вытегры, у д. Мокридиной, по р. Андоме у с. Макачева и в р-не Андомской горы у д. Монастырской. Типичным является, по мнению автора, разрез у д. Мокридиной. Известняки с каменноугольной фауной подразделяются здесь на 2 толщи: нижнюю, бедную органическими остатками, совершенно не содержащую кораллов, и верхнюю, представленную рыхлым известняком, переполненным кораллами. Известняки подстилаются красными и малиновыми песчаниками, сходными с патровскими, содержащими *Stigmara ficoides*.

В патровском разрезе под слоем известковистого песчаника в песке с указанной выше флорой был найден прослойка конгломерата с обломками зеленокаменной породы, ранее встреченной автором на р. Онеге. В отчетном году такая же порода была обнаружена на берегу Кенозера на Белой Горе.

У с. Макачева указаны разработки горного известняка для получения мела.

В р-не Андомской горы установлены два слоя девонских песчаников с остатками рыб: верхнего — красного и нижнего — серого. У д. Монастырской наблюдались явные сдвиги в залегании пород. Время образования всех установленных на обследованной территории нарушений автор

считает доледниковым. Отмечается трудность определения границы между девонскими и каменноугольными породами-глинами, песчаниками и песками. Вышележащие каменноугольные известняки представляют огромный коралловый риф, занимающий значительную площадь. Указывается сходство некоторых известняков с тивдийским мрамором.

Четвертичные отложения, повсеместно распространенные в р-не исследований, подразделены на две толщи: нижнюю, сложенную красноватыми глинистыми песками, местами с обломками известняка, и верхнюю, состоящую из сероватых глинистых песков с массой валунов кристаллических пород, в основном зеленокаменных. Аллювиальные отложения весьма разнообразны.

УДК 910.21(470.11)

273. Кропоткин П. А. (При содействии А. И. Воейкова, М. А. Рыкачева, Н. Г. Шиллинга и др.) — Доклад комиссии по снаряжению экспедиции в Соверные моря. СПб., 1871, 91 стр. (Русск. геогр. о-во. Экспедиция для иссл. русск. сев. морей). Арханг. обл. Q-37, 38.

Излагаются основные научные проблемы, подлежащие исследованию научной экспедицией, снаряжаемой в части Ледовитого океана, омывающие берега России. Рассматриваются нужды промышленности северных р-нов, проект экспедиции и заключительные постановления комиссии. В задачи экспедиции должно было входить изучение географии, земного магнетизма, течений, приливов и отливов, климата, геологии, ботаники и зоологии Ледовитого океана и его островов.

При исследовании течений предлагалось обратить особое внимание на вопрос о проникновении в Белое море ветви теплого течения, омывающего его восточные берега. Кроме данных о температуре вод у западных и восточных берегов Белого моря и в устье Сев. Двины, это предположение подтверждается также находением на восточном берегу семян *Mimosa scandis*.

Положительное разрешение вопроса должно, по мнению автора, иметь большое значение для развития солеварения на восточном берегу Белого моря, вода которого отличается здесь довольно высокой соленостью (3,4%).

Отмечается также значение исследований ледников полярных островов и следов поднятия последних, наблюдавшихся на Шпицбергене, для выяснения причин распространения сплошного оледенения в четвертичный период в Скандинавии и северной части Европ. России.

Указана необходимость уточнения сведений о характере берегов некоторых частей Белого моря — Онежского, Мезенского и Печорского заливов, Орловской банки в горле и др.

УДК 551.4+551.48+551.7(470.12)

274. Крылов А. А. Описание Ярославской губернии в статистическом отношении. Тр. Ярославск. губ. стат. ком., 1871, вып. 7, 348 стр. Волог. обл. P-37-XXXIII; O-37-III, IV, VII, VIII, IX, X.

Монография посвящена орографии, гидрографии и геологическому строению территории Ярославской губ., включая бассейны рр. Мологи и Шексны.

Рассматривается протяжение гряд холмов, отходящих от Валдайской возвышенности в направлении на северо-восток.

Приведены взгляды Блазиуса и Н. П. Барбота-де-Марни на геологическое строение возвышенностей в области водораздела между бассейнами Белого и Каспийского морей. (горы Мауринна, Цыпина, Поклонная и Блазиуса в р-не г. Кириллова). Первый считал слагающие их известняки каменноугольного, а второй — пермского возраста. По мнению Барбота-де-Марни, некоторые возвышенности в р-не г. Кириллова целиком сложены песчаным материалом. В р-не Вологды и Грязовца водораздел характеризуется плоской поверхностью. Наибольшие возвышенности,

по данным Барбота-де-Марни, расположены не на самом водоразделе, а несколько южнее, между Грязовцом и Даниловым.

Детально излагаются результаты работ предшествующих авторов по изучению геол. строения Ярославской губ. (Робера, Блазиуса, Мурчисона, Барбота-де-Марни, Щуровского и Пикторского); приводится описание обнажений по Волге, Корожечне, Мологе и Шексне. Обнажения дочетвертичных пород по Шексне, Мологе и их притокам отсутствуют. Берега Шексны покрыты мощным слоем ледниковых наносов с валунами, в обнажениях выступают лишь четвертичные глины и пески. Отмечены косвенные признаки, указывающие на свойства дочетвертичных образований с которыми автор связывает выходы соленых источников; среди других — источника, богатого солью, близ с. Покровского на р. Усле б. Вологодского у.

На основании сопоставления с соседними р-нами делается вывод о развитии на исследованной территории пермских отложений — цехштейна и триасовых — пестроцветной толщии глин, мергелей и песчаников. Автор считает установленным триасовый возраст всей толщии, залегающей выше известняков цехштейна. На исследованной территории мощность ее уменьшается с севера на юг. Граф. 12. .

УДК 549(083.8) (470.11)

275. Нефедьев В. В. Краткий каталог минералогического собрания Музеума Горного института. СПб, тип. Г. Шредера, 1871, 588+19 стр. Арханг. обл. Q-37.

Систематический список минералов, хранившихся в музее Горного института на 1/1—1871 г. с указанием их местонахождения. Приложен алфавитный указатель названий минералов. Среди других указан минерал, найденный в рухляке на дне Белого моря в Архангельской губ., отнесенный автором к группе арагонита (стр. 549).

УДК 622.363(47+57)

276. Першке Л. Л. Обзор соляного промысла в России. СПб., 1871, 119 стр. Арханг. и Волог. обл. Q-37-XXVII, XXXIII, XXXIV; Q-38-XXVI; P-37-X; O-38-I, II.

Характеризуется состояние соляной промышленности и добыча каменной, самосадочной и выварочной соли в России во второй половине XIX в. по отдельным соляным промыслам. В частности рассматривается деятельность соляных промыслов в Архангельской и Вологодской губерниях. В Архангельской губ. солеварение производилось на 5 частных заводах — Ненокском, Кулойском, Владыченском, Унском и Лудском; кроме того, соль добывалась из морской воды в ряде пунктов на так называемых поморских варницах. Приводятся сведения об оборудовании заводов, глубине колодцев и выварке соли за 1865—1869 гг. по отдельным промыслам и для всей Архангельской губ. в целом, а также данные о запасах соли на промыслах в 1866—1870 гг. В Вологодской губ. действовали Тотемский частный и Леденгский казенный солеваренные заводы. Приводятся краткие сведения относительно истории их деятельности, а также данные об их оборудовании, выварке соли за 1865—1869 гг. и ее запасах в 1866—1870 гг.

УДК 910.4(470.11)

277. Поляков И. С. Кенозеро и Кумбас-озеро Олонецкой губернии. Изв. Русск. геогр. о-ва, 1871, т. 7, № 7, стр. 348—354. Арханг. обл. P-37-XIII, XIV, XV.

Кратко описывается поездка от Водлозера к Кенозеру и сообщаются сведения о рельефе местности в р-не последнего, морфологии его берегов и дна. В окрестностях Кенозера и в нижнем течении Почи находятся высокие холмы, разделенные крутыми впадинами и ложбинами. Поверхность дна озера неровная — наблюдаются мели и ямы значительной глубины. Берега состоят преимущественно из ила и песков, залегающих

также на холмах. По береговым обрывам были найдены орудия человека каменного века.

В р-не Кумбас-озеро, примерно в 20 км к западу от Кенозера, близ устья Кумбаса была открыта стоянка каменного века. Под пахотным слоем здесь залегает желтый речной песок, указывающий на прежнее положение реки, отступившей в настоящее время от него на 40—60 м. Дается краткий обзор найденных орудий и черепков.

УДК 624.131.1 : 626(042) (470.11/.12)

278. [Попов Г. М., Котляревский П. К. — О соединении вод Онежского бассейна с водами, текущими в Белое, Каспийское и Балтийское моря]. Доклады Кадниковской уездн. земск. управы и журналы второго очередн. Кадниковского уездн. земск. собрания. [1870 г.] Вологда, 1871, стр. 340—351 (Приложения). Арханг. и Волог. обл. Р-37.

Излагаются результаты рассмотрения трех наличных вариантов единого водного пути для соединения бассейнов Онежского оз., Белого, Балтийского и Каспийского морей: 1) Сооружение канала между оз. Волоцким и речкой Ухтомой, вытекающей из оз. Долгого и впадающей в р. Модлону, связанную с озерами Воже, Лача и р. Онегой. 2) Соединение оз. Долгого с Паутинским, из которого вытекает небольшая речка Вонява, впадающая в Пидьму, приток Шексны. 3) Соединение оз. Перешного, относящегося к системе оз. Воже, с Веретским системы Кубенского оз. Первый вариант был отвергнут ввиду более высокого расположения оз. Долгого по сравнению с оз. Волоцким. Осуществление второго варианта оказалось нецелесообразным в связи с необходимостью устройства большого числа шлюзов на р. Ухте. Наиболее удачным был признан третий вариант, требующий незначительных затрат при больших экономических выгодах.

Приводятся сведения об особенностях течения рек и характере их берегов на протяжении всех трех рассматривавшихся водных путей. Отмечается, что р. Пидьма (приток Шексны) во время весеннего половодья имеет два склона и впадающая в нее речка Вонява принимает обратное течение.

Рассматриваются условия судоходства на Онеге.

УДК 624.131.1 : 626(042) (470.11/.12)

279. [Пухидинский И. А.] О соединении вод Онежского озера с водами, текущими в Белое, Каспийское и Балтийское моря. Доклады Кадниковской уездн. земск. управы и журналы второго очередного Кадниковского уездн. земск. собрания [1870 г.]. Вологда, 1871, стр. 111—124. Арханг. и Волог. обл. Р-37-XXXIII, XXXIV; О-37-IV.

Рассматриваются возможности соединения бассейнов Онежского оз., Белого, Балтийского и Каспийского морей путем создания непрерывного водного пути из оз. Воже (Чарондского) в оз. Кубенское через рр. Модлону, Перешну, озера Перешное и Веретское, рр. Суслу и Порозовицу. Канал предполагалось соорудить между озерами Перешным и Веретским. Дается описание особенностей течения Вожеги, впадающей в оз. Воже, Модлоны, Еламы, Перешни и Свити [Свиди]. Указываются их глубины и условия судоходства. Берега этих рек повсюду ровные низменные, образовавшиеся из наплыва ила. Края их в случае необходимости могли бы быть спущены в реку без опасения ее засорить. Берега Суслы (вытекающей из Веретского оз.) от устья Черной более возвышенные, сложенные плотными породами, и река течет здесь под известным уклоном. Устанавливается, что уровень вод оз. Воже всегда превышает уровень вод Кубенского оз., а уровень вод Онеги выше уровня вод притоков Сев. Двины; определяются места сооружения шлюзов и их количество. Делается вывод, что создание непрерывного водного пути от оз. Воже к Кубенскому не потребует больших затрат и окажется экономически весьма выгодным. Среди прочего отмечается, что площадь бас-

сейна оз. Воже со всеми притоками и прилегающими обширными болотами до р. Суслы некогда представляла единую котловину, занятую водами огромного озера, из которого вытекала Сусла. По мере углубления русла Свида, вытекавшей из оз. Воже, происходило обмеление древнего водоема. Воды его отступали от первоначальных берегов и наконец сосредоточились на площади современных озер. На обмелевших местах образовались болота с множеством мелких озер и протоков, то суживающихся, то расширяющихся и почти не замерзающих зимой.

См. также реф. 278.

1872 г.

УДК 553.8(470.11)

280. Архангельск. [Ловля жемчуга в Архангельской губ.]. Правительственный вестн., 1872, № 40, стр. 1—2. Арханг. обл. Р-37-III, IX.

Кратко описываются способы ловли раковин жемчужниц в Архангельской губ. в р-не г. Кеми и Онежского залива. Рассматривается устройство применявшегося снаряда. В 1870-ых годах промышленник из Кеми занимался извлечением жемчуга в рр. Коже, Сывтуге, Хайне и др. в б. Онежском у. Наибольшее количество раковин попадалось в рр. Коже и Сывтуге.

УДК 55 : 528.94.065(084.3) (47)

281. Гельмерсен Г. П. Объяснительная записка к геологической карте Европейской России. СПб., [1872], 8 стр. Арханг. обл. Q-37, 38; Р-37, 38; О-37, 38.

Рассматриваются главнейшие дополнения и изменения, внесенные в новое издание геологической карты Европ. России [м-ба 1 : 4.200.000], по сравнению со старым изданием 1865 г. Среди прочего отмечено, что на прежней карте было показано непрерывное развитие девонских отложений от Онежского оз. до Белого моря. Однако в связи с исследованиями Н. П. Барбота-де-Марни и А. А. Иностранцева, установившими отсутствие девонских образований по Сев. Двине до Архангельска и в низовьях Онеги до Белого моря, девон в этих р-нах на новой карте не нанесен. Красный песчаник, наблюдавшийся Бётлингком и Рейнеке на восточном берегу Белого моря и Бэром на Кольском п-ове обозначен на карте без указания возраста, т. к. определение его оказалось невозможным. Библ. 22 назв.

УДК 55(1/9) (470.2)

282. Иностранцев А. [А.] Геологические исследования на севере России в 1869 и 1870 году. Тр. СПб. о-ва естествоисп., 1872, т. 3, стр. 165—339. Арханг. обл. Q-37, Р-37.

Рассматриваются результаты исследований, проведенных по р. Онеге от оз. Лача до Белого моря, по побережью Белого моря от г. Онеги до посада Сумы и в местности между Онежским оз., р. Онегой и Белым морем. Дается подробная характеристика пройденных маршрутов с описанием отдельных обнажений: окрестности г. Вытегры, Андомская гора, Патрова гора и р-н Андомского погоста, маршрут из Пудожа в Каргополь, окрестности Кенозера, Онега и ее притоки, побережье Белого моря.

Отдельная глава посвящена анализу собранного фактического материала и изложению сделанных выводов. Установлено значительное разделение в р-не исследований кристаллических и метаморфических пород. По побережью Белого моря и о-вам Онежского залива (Кий-остров и др.) распространены гнейсы и граниты, сходные с породами Финляндии и относимые к лаврентьевской системе архея. По мнению автора, гнейсы должны быть распространены и в прилегающей к морскому берегу тундре, т. к. выходы их известны на горках км в 12 от побережья. В басс. Онеги, недалеко от Бирючевских порогов, а также в окрестностях Кенозера и по рр. Нижн. Ику, Иеише и Сывтуге были обнаружены более молодые метаморфические зеленокаменные породы и хлоритовые слан-

цы. Приведен анализ пород с р. Нижн. Ика, показывающий близость ее к темнозеленым глинистым сланцам Германии. С этими породами автор связывает м-ние магнитного железняка, открытое Смоликовым в Колодозерском погосте.

Все описанные породы, кроме гранитов, слоистые. Падение гнейсов весьма разнообразное, в основном на запад-северо-запад. Углы падения варьируют от 12° до 90° и лишь на о-ве Кий они изменяются от 60° до 90°.

В палеозойских разрезах р-на представлены девонские и каменноугольные отложения. Распространение выходов первых ограничивается р-ном Андомской горы, где красноцветные пески и песчаники содержат остатки девонских рыб. Приведен список найденных видов. Девонские породы Андомской горы сильно изогнуты и в них обнаружены две антиклинальные складки. Падение слоев весьма значительное. По р. Онеге выходов несомненно девонских пород нигде не встречено. Однако, по мнению автора, они простираются здесь под каменноугольными отложениями, доказательством чего служат соляные ключи у д. Антоновской близ Бирючевских порогов, которые на севере России известны только в девонских и пермских образованиях. Каменноугольные осадки занимают в обследованном районе весьма значительную площадь. Наибольшим распространением пользуется белый или желтовато-белый известняк со *Spirifer mosquensis* и *Productus semireticulatus*, относимый автором к верхн. отделу горного известняка. В р-не дд. Лыткиной и Корельской по р. Онеге под этим известняком залегают серые известняки, несколько мергелистые с прослойками красной глины и фауны гастропод и брахиопод. Постепенное увеличение в верхних частях разреза количества брахиопод свидетельствует, по мнению автора, о плавном погружении дна каменноугольного моря. Третья разновидность известняков развита между Онежским оз. и р. Онегой — плотные мелкокристаллические, часто доломитизированные, переполненные кораллами. Известняки последних двух групп, а также подстилающие их в р-не Андомы и Вытегры пески и песчаники с черной патровской глиной, отнесены автором к нижн. отделу горного известняка. В р-не Бирючевских порогов им установлено развитие каменноугольных осадков, образовавшихся в прибрежных и континентальных условиях. Приведен следующий сводный разрез (снизу вверх): брекчия, песчаник, мергель и глины, мергелистый известняк и известняк со *Spirifer mosquensis*. Опровергается существовавшее ранее мнение о девонском возрасте песчано-глинисто-мергелистой толщи. На основании изучения хим. состава зеленокаменных пород и хлоритовых сланцев делается вывод, что они могли давать при разрушении исходный материал для образования брекчии и глин. Материалом для образования песков и песчаников должны были служить продукты разрушения полевошпатовых пород. Приведены подробные списки ископаемых остатков из известняков нижн. и верхн. отделов карбона, подтверждающие отложение первых в условиях мелкого моря.

Четвертичный покров р-на представлен ледниковыми и современными образованиями. Самым нижним слоем является красноватый глинистый песок (по мнению автора, морского происхождения) с валунами палеозойских пород, перекрываемый серым глинистым песком с валунами кристаллических пород (морена). На основании проведенных наблюдений, автор делает вывод, что вся обследованная местность в ледниковый период была покрыта морем, в котором происходило отложение осадков, приносимых плавающими ледяными горами, а также осадков, доставляемых реками с материков. Складки дочетвертичных пород, а также размытые их остатки образовывали мели, на которые натянулись ледяные горы и здесь таяли. Этим объясняется отсутствие наносов этих гор в южной части басс. Онеги до Ветреного Пояса.

Из полезных ископаемых в р-не исследований, кроме Колодозерского м-ния железа и соляных ключей у д. Антоновской, отмечены разработки черной глины в Патровой горе и известняков по р. Пороженке и на ручье Поперечном, впадающем в Кенозеро.

УДК 552.124.4(470.12)

283. Крылов А. [А.] Шекснинские камни. Bull. d. la Soc. imp. d. Naturalistes d. Moscou, 1872, t. 46, № 3, pp. 129—152. Волог. обл. О-37-III, IX.

Подробно описываются известковые конкреции, найденные в аллювиальной послеледниковой глине по р. Шексне у с. Козьмодемьянского в месте изгиба реки влево. Конкреции расположены отдельным слоем почти на уровне реки и характеризуются более или менее эллипсоидальной формой. Химические анализы показали, что преобладающей составной частью их является углекислая известь с небольшой примесью фосфорнокислой. Шекснинские известковые конкреции сравниваются с так называемыми «Иматровскими камнями», найденными по р. Вуоксе, причем отмечается их значительное сходство. Происхождение их автор объясняет процессами концентрации извести. Глина на р. Шексне, содержащая конкреции, после своего отложения подвергалась значительным изменениям, выразившимся в удалении из нее извести, уменьшении содержания органического вещества и в обогащении солями железа. Отмечается наличие выходов железистых ключей в береговом уступе.

УДК 549.761.31(470.11)

284. [Мёллер В. И. Сообщение об ангидрите в пластах пермской системы России.] Зап. СПб. минер. о-ва, 2 сер., 1872, ч. 7, стр. 351—353 (Протоколы). Арханг. обл. Р-38-VII.

Описываются условия нахождения ангидрита в гипсовой пещере окрестностей г. Кунгура на Урале. Кратко сообщается об образцах ангидрита из гипсовой пещеры близ д. Взвоза [Звоз] на Сев. Двине, доставленных в 1843 г. А. Кейзерлингом, но не упомянутых в работе «Геология России» Мурчисона, Вернейля и Кейзерлинга. По мнению автора, ангидрит должен встречаться повсюду, где распространены гипсовые породы, в особенности пермского возраста.

УДК 913+553.3/9(470.11/12)

285. Сергеев И. Вологодская губерния. Мирской вестн., 1872, кн. 3, стр. 42—78; кн. 4, стр. 57—83. Арханг. и Волог. обл. Р-37, 38; О-37, 38.

Дается очерк истории заселения и освоения территории Вологодской губ.

Рассматривается устройство ее поверхности, почвы, гидрография, пути сообщения, климат и природные богатства. Характеризуются особенности течения главнейших рек — Сухоны, Вологды, Юга, Сев. Двины, Ваги, Пинеги (верховья) и Вычегды. Кратко описано Кубенское оз.

Из числа полезных ископаемых указаны соленые воды, кремни по Сев. Двине, пустоты которых выполнены горным хрусталем бледно-фиолетового цвета, и минеральные целебные источники близ Вологды и Грязовца (Корнильевские источники).

Начало солеварения в губернии относят к XII в. В середине XIX в. действовал казенный Тотемский завод. Дается подробное описание наиболее крупных городов: Вологды, Вел. Устюга, Сольвычегодска и Тотьмы.

УДК 910.4(047)(470.11)

286. Фаминцын А. [С.] [Отчет секретаря о деятельности Санкт-Петербургского общества естествоиспытателей за 1871 г.] Тр. СПб. о-ва естествоисп., 1872, т. III, стр. LV—LXVII (Протоколы). Арханг. обл. Q-37-XXV, XXVI, XXVII, XXVIII, XXIX, XXXI, XXXII, XXXIII, XXXIV, XXXV; Р-37-II, III.

Излагаются результаты деятельности научных экспедиций по отделениям минералогии и геологии, ботаники и зоологии, В частности рас-

смаатриваются результаты экспедиции Протопопова по изучению строения берега Белого моря между Архангельском и Онегой. На береговой полосе здесь развиты четвертичные наносы, а обнажений кристаллических пород не наблюдается. Установлен лишь выход глинистого сланца близ д. Пушлахты на восточном берегу Онежского залива. Никаких поднятий берега между Архангельском и Онегой обнаружено не было, тогда как к западу от г. Онеги наблюдаются ясные признаки подожительных движений побережья. Установлены пункты, наиболее удобные для исследования движений береговой линии.

Отмечены произведенные съемки валунов в устьях некоторых рек и речек для наблюдения над переносом их речными льдами, а также осмотр варниц, где получали соль из соленых источников.

УДК 551.8(470.11)

287. Шмидт Ф. Б. Возражения на теорию Ловена о прежнем соединении Белого моря с Балтийским. Тр. СПб. о-ва естествоисп., 1872, т. 3, стр. LXVIII—LXX (Протоколы). Арханг. обл. Q-37, P-37.

Приводятся опровержения теории Ловена, основанной на зоогеографических материалах. Отмечается отсутствие геологических данных, доказывающих существование Балтийско-Беломорского соединения в позднеледниковое время. Согласно исследованиям А. А. Иностранцева, в басс. Онеги не найдено следов морских осадков. Лишь далее к востоку в низовьях Сев. Двины и в р-не с. Усть-Ваги известны морские отложения с раковинами полярного моря, но они, по мнению автора, залегают под «эратическим» наносом и, вероятно, перекрывают палеозойские породы, т. к. тут совершенно не обнаружено ледниковых отложений, подобных залегающим на берегах Балтийского моря под морскими осадками. Отсутствие явных морских отложений на территории между Белым и Балтийским морями, а также неодинаковое соотношение морских осадков с ледниковыми образованиями доказывают, по заключению автора, ошибочность предположения о бывшем соединении Беломорского и Балтийского бассейнов.

Делается попытка объяснить зоогеографические данные Ловена иными путями.

1873 г.

УДК 551.7+553.551.1(470.12)

288. Дитмар А. [Ю.] Отчет о геологических исследованиях, произведенных в 1869 году, в Боровичском уезде и частях Устюженского, Тихвинского, Крестецкого и Валдайского уездов Новгородской губернии. СПб, тип. АН, 1873, 66 стр. То же Мат. для геол. России, 1873, т. 5, стр. 37—100. Волог. обл. O-37-VII.

На территории б. Устюженского у., входящей в состав современной Вологодской обл., описаны обнажения по р. Мологе у д. Овинчищ, близ г. Устюжны и д. Ганьковой, по рр. Кобоже, Чагодоше с притоками Мережей, Соминой, Лидей, у д. Мережи, по р. Песи (с. Белые Кресты) и на рч. Ратце (у б. стекольного зав. Пильна и б. зав. Тарева). По берегам Мологи развиты аллювиальные отложения, переходящие вниз по течению в желтые пески, местами образующие дюны. У устья Мармаруши под песками залегают пласт торфа, переходящий в глинистый песок с перегнившими древесными стволами, подстилаемый серой глиной.

В р-не Устюжны, несмотря на тщательные поиски, не удалось подтвердить заявление А. Кейзерлинга 1846 г. о нахождении здесь в коренном залегании пермских известняков и глин. Были обнаружены лишь угловатые обломки известняка. В 2 км от города близ д. Ганьковой в обломках доломитового известняка из толщи валунных суглинков были найдены остатки пермских моллюсков, а в речных известняковых валу-

нах — *Spirifer mosquensis* Fisch. Автор относит обнажающиеся здесь на правом берегу Мологи красные и желтые пески, мергели, глины и песчаники перми*. На левом берегу реки пермские породы не наблюдались и под четвертичными отложениями здесь выступали лишь известняки со *Sr. mosquensis*. У устья Чагоды были встречены крупные скопления валунов кристаллических пород, слюдяного песчаника и известняков с каменноугольной фауной. Валуну каменноугольного известняка наблюдались также по р. Кобоже и автор, вслед за Кейзерлингом, предполагает развитие здесь формации верхн. горного известняка. Выходы этого известняка были зафиксированы на Чагодоше, близ д. Мережи, по Песи, Мереже, Сомине и Лиди. Приведены данные Кейзерлинга о нахождении близ д. Шариков на р. Кобоже известняка, подобного мячковскому. Указаны следующие места ломок каменноугольных известняков: у с. Горно-Покровского на р. Кобоже (для обжига на известь); близ д. Мережи и в др. пунктах по р. Чагодоше (плитняк, добываемый из-под воды), у с. Белые Кресты на Песи (для могильных крестов) и у б. завода Пильна (для нужд стекольного производства и для обжига на известь). Валуну каменноугольных известняков использовались во многих пунктах для строительных и др. целей. Отмечены выходы подземных источников с температурой +5,5° по Кобоже и у д. Мережи. Приложена геол. карта всей обследованной территории м-ба 1 : 1.050.000. Граф. 1.

УДК 551.735/736(470.12)

289. Лагузен И. [И.] Отчет о геогностических исследованиях, произведенных в 1871 году в Устюженском, Тихвинском, Череповецком, Белозерском и Кирилловском уездах Новгородской губернии. СПб, 1873, 19 стр. То же Мат. для геол. России, 1873, т. 5, стр. 101—119. Волог. обл. Р-37-XXXII; О-37-III-VII, VIII, IX.

Детально описываются осмотренные обнажения, в частности по рр. Сомине и Лиди, притокам Чагодоши, по р. Суде близ д. Порога, рр. Колпи, Тогде и Андоге, притокам Суды, и также на горах Цыпиной, Блазиуса и у д. Ладуниной в окрестностях г. Кириллова. Делается вывод о развитии на территории, входящей в состав современной Вологодской обл., отложений верхн. отдела горного известняка и пермской системы: 1) Верхн. отдел яруса горного известняка [каменноугольной системы], представлен разноцветными известняками, рухляками и глинами, слагающими обширное возвышенное плато, которое начинается близ верховьев Ольховки (притока Песи) и продолжается на территории бб. Устюженского и Белозерского уу. Этот уступ разделяет реки басс. Балтийского моря и Волги, но не протягивается вдоль всей водораздельной линии, служащей одновременно границей между верхн. и нижн. отделами горного известняка. С юго-восточной стороны плато развита мощная толща четвертичных наносов, занимающая весь б. Череповецкий у. К северу, не доезжая г. Белозерска, под д. Солмассом имеется другой уступ горного известняка, обращенный своим склоном на северо-восток и окружающий юго-западный берег Белого оз. Он спускается к озеру несколькими террасами и, по мнению автора, возможно является северо-восточной границей распространения отложений верхн. горного известняка.

2) Пермская система. — Указывается наличие перемежающихся слоев оранжевого песка, красных и зеленых мергелистых глин к востоку от г. Устюжны близ д. Ганьковой на правом берегу Мологи. Эти слои залегают горизонтально и не переходят на левый берег реки, где непосредственно под четвертичными наносами выходит верхн. горный известняк. А. Ю. Дитмар отнесил «ганьковские пласты» к нижн. перми. По мнению автора, они в петрографическом отношении обнаруживают большое

*. Прим. ред. Теперь возраст этих красноцветов считается татарским.

сходство с триасовыми отложениями. Кирилловские известняки на основании содержащейся в них фауны отнесены к нижн. цехштейну. Характер залегания их и литологический состав остались автору неизвестными.

Приведен стратиграфический разрез для всего изученного р-на с перечислением главной фауны и кратким описанием пород. Приложена геол. карта м-ба 1:1.050 000. Граф. 1.

УДК 551.48(470.11/.12)

290. [Проект об улучшении водяных сообщений]. В кн.: Журналы Волог. очередного земск. собрания третьего созыва. 11—23 декабря 1872 г. Вологда, 1873, стр. 10—31. (Приложения). Арханг. и Волог. обл. Р-38; О-37, 38.

Рассматриваются возможности улучшения условий судоходства на главных реках Вологодской губ. — Шексне, Сухоне, М. Сев. Двине. Приведены подробные данные о строении берегов и дна Сухоны, изменениях ее глубины и направления течения. Характер дна реки от Тотьмы до Вел. Устья изменяется следующим образом: каменистое, хрящеватое дно, сливная известковая плита, вновь каменистое и хрящеватое, сливная плита с известковым камнем, плитняк и булыжный камень точильная плита (от д. Озерка до с. Бобровского), дресва и булыжник, известковая плита, хрящеватое с булыжником; у самого Вел. Устья появляются наносные пески. Берега Сухоны у Тотьмы и вниз по течению сложены красными и зелеными мергелями и песчаниками с тонкими прослоями белого известняка. Фарватер реки часто изменяется, круто приближаясь то к одному, то к другому берегу. Дается описание переборов и мелей по Сухоне от Тотьмы до М. Сев. Двины, а также по этой реке до впадения Вычегды. Отмечается непрерывно увеличивающееся засорение ложа М. Сев. Двины песчаными наносами и большое количество мелей, наиболее крупной из которых является Котласская близ устья Вычегды.

УДК 913(03)(470.11)

291. Семенов П. П. Географическо-статистический словарь Российской империи. Т. 4. СПб., 1873, 867 стр. Арханг. обл. Q-37-XXVII, XXVIII; Q-38-XXVI, XXXI-XXXIII; P-38-III, IV, V, XI, XVII, XXIII, XXVIII, XXIX, XXXI-XXXIV; O-37-IV, V, VI, XI; O-38-I.

В томе 4 дается краткая физико-географическая и экономическая характеристика административных единиц, населенных пунктов; рек и озер в алфавите их названий от буквы «П» до «С» включительно.

Среди прочего даны сведения по рр. Пинеге, и Сухоне, г. Пинеге, Пинежскому и Сольвычегодскому уу., г. Сольвычегодску и с. Сюзьме (на берегу Белого моря). Указываются особенности течения Пинеге и характера ее берегов, сложенных пермской красной глиной, песчаником, гипсом, а близ устья — горным известняком с окаменелостями. Приведены списки фауны из этого известняка и пермских пород. Из полезных ископаемых в басс. Пинеге отмечены железные руды, соленые источники, гипс, глины, песчаник и известняк. Здесь имелся 1 известковый, 4 кирпичных, 4 гончарных и 1 солеваренный завод (Кулойский). В 1847—50 гг. вываривалось до 10 тыс. пудов соли ежегодно; в 1860-х годах производительность снизилась.

При описании Сольвычегодска приведены данные из истории развития здесь солеварения. Уже в конце XVIII столетия оно пришло в упадок и соль вываривалась из одной обветшалой трубы глуб. около 30 м. В XIX в. соляные варницы были совершенно заброшены и единственным следом их являлось соленое озеро посреди города. Соленые и др. минеральные воды указаны в р-не д. Сюзьмы на Летнем берегу Белого моря. Местность эта известна с 1830 г. морскими купаниями, благодаря целительным свойствам прибрежных морских вод.

Детально охарактеризованы условия и особенности течения Сухоны на различных ее участках, а также изменения в характере берегов от верховьев к устью.

1874 г.

УДК 553.43(470.11)

292. Кичанов В. [О медной руде в 120 верстах от г. Вельска.] Волог. губ. ведом., 1874, № 26, ч. неофиц., стр. 3. Арханг. губ. Р-38-XXV.

Кратко сообщается о находках (по данным местных жителей) мелких самородков меди близ границы Вельского у. с Сольвычегодским и Устьысольским уу., примерно в 113 км от г. Вельска.

У подножья располагающейся здесь возвышенности находится обширное болото, где имеется фонтанирующий источник, выбрасывающий также довольно мелкий песок, красный с золотистым блеском. Отмечается необходимость химических и минералогических исследований этого песка.

293. [Поляков И. С. Изучение следов человека каменного периода близ оз. Лача в Каргопольском уезде.] Изв. Русск. геогр. о-ва, 1874, т. 10, стр. 26—27 (Протоколы). Арханг. обл. Р-37-XV, XXI, XXVII.

Кратко сообщается о результатах исследования стоянки человека каменного века близ оз. Лача. Отмечаются находки остатков костей тюленя и бобра, свидетельствующие, по мнению автора, о чрезвычайно большой глубине озера в ту эпоху. Найденные каменные орудия сопоставляются с соответствующими находками в Дании в так называемых «кухонных остатках». Следы стоянок обнаружены также на о-вах Мош-озера и Кенозера.

УДК 551.8(470.11/.12)

294. [Поляков И. С. О физико-географических исследованиях водораздела Белого и Балтийского морей и Верхней Волги.] Изв. Русск. геогр. о-ва, 1874, т. 10, стр. 399—401 (Протоколы). Арханг. и Волог. обл. Р-37; О-37.

Излагаются результаты исследований 1871—1873 гг. Вся территория от окрестностей озер Онежского и Лача на севере до верхневолжских озер на юге представляет, по данным автора, плоскую возвышенность, имеющую наклон с юго-запада на северо-восток. Здесь отсутствуют резко выраженные в рельефе отдельные хребты или высоты. Делается вывод о существовании на всей исследованной площади ледникового покрова. Характер отложений доказывает распространение здесь в четвертичное время ледника, а не моря, как предполагал Мурчисон. Следы деятельности ледника установлены автором в ряде пунктов как в северной части плоской возвышенности, так и на юге ее. Физико-географические условия р-на доказывают, по мнению автора, существовавшую ранее связь между Балтийским, Беломорским и Верхневолжским бассейнами. Этот факт подкрепляется характером современной фауны указанных бассейнов. В фаунистическом отношении р. Шексна представляет верховье Волги, а современное верховье является как-бы позднейшим добавлением. Указаны обнаруженные автором многочисленные следы поселений каменного века.

УДК 551.89(470.11/.12)

295. Поляков И. С. Об исследованиях в верховьях Волги. Изв. Русск. географ. о-ва, 1874, т. 10, стр. 318—321 (Географ. изв. № 8). Арханг. и Волог. обл. Р-37, О-37.

Излагаются результаты физико-географических исследований в области водораздела бассейнов Волги, Белого и Балтийского морей. Делается вывод, что развитые здесь четвертичные отложения континентального ледникового, а не морского происхождения. Устанавливается существование некогда естественной связи между водоемами указанных

бассейнов, которая в слабой степени наблюдается и в настоящее время. Отмечается близость ихтиофауны р. Шексны и Белого оз. с одной стороны и Волги — с другой. Приведены данные о сходном строении Валдайской возвышенности и возвышенности между озерами Онежским и Лача.

УДК 551.8(470.11)

296. Поляков И. С. Предположение об экспедиции на севере России. Изв. Русск. геогр. о-ва, 1874, т. 10, стр. 294—300 (Протоколы). Арханг. обл. P-37-XIII, XIV, XV, XXI, XXIII, XXVII.

Излагается проект экспедиции по изучению физико-географических условий, растительности и животного мира крайнего севера. Европ. России между Белым морем и Тиманом. Указывается полная неизученность р-на и необходимость выяснения ряда теоретических и практических проблем. В частности рассматривается вопрос о возможном соединении Белого моря с Балтийским в послеледниковое время, положительно решаемый Ловеном, Маллигреном и, отчасти, Кесслером. Автор указывает на сходство физико-географического характера озер, принадлежащих к обоим бассейнам: Онежского и Водлозера с одной стороны, Кено, Лача и Мошинского — с другой. Близ с. Лекшмы найдено озеро, откуда вытекают два источника, один в Беломорский, другой в Балтийский бассейны. Кроме того, недавно здесь существовало два озера, воды которых соединились в результате прорыва, и два бассейна пришли в тесную связь. По мнению автора, воды современных озер имели ранее более высокий уровень, что способствовало связи между бассейнами, учитывая, кроме того, распространение вод Белого моря к югу от современных его берегов.

УДК 549(083.133)

297. Des Cloizeaux A. Manuel de minéralogie. T. 2. Paris, Dunod éditeur, 1874, 208 pp. Арханг. обл. Q-37-XXXV.

[Руководство по минералогии. Т. 2.]

На стр. 119—120 кратко характеризуются известковые рогульки, вылавливаемые со дна Белого моря в р-не Архангельска. Они имеют форму желваков с торчащими на них неправильными четырехгранными пирамидами, полости которых выполнены или буровато-желтой губчатой массой, состоящей из мелких кристаллических зерен, почти полностью растворимых в кислотах, или же более плотным веществом, оставляющим после воздействия кислот значительный остаток. Некоторые образцы частично покрыты землистой корочкой бурого цвета с мелкими кристаллами гипса. По мнению автора, указанные рогульки представляют псевдоморфический известняк, однако, основное вещество оставалось ему неизвестным. Граф. 23.

УДК 551.48(470.11)

298. Schmidt C. Hydrologische Untersuchungen. Bull. d. l'Acad. imp. d. sciences d. St.-Pb., 1874, t. 20, № 1, pp. 130—169. Арханг. обл. Q-37, Q-38.

[Гидрологические исследования.]

Работа посвящена геохимическому исследованию рек, морей и озер Русского государства. Среди прочего характеризуются результаты исследований хим. состава вод Сев. Двины и Белого моря у Соловецких о-вов, в р-не Онежской и Двинской губ. у мыса Орлова и устья Мезени.

Приведены многочисленные химические анализы. Хим. состав воды Сев. Двины сопоставляется с составом вод ряда других рек — Эмбаха, Великой, Оми, а также воды Чудского оз. Отмечается повышенное содержание гипса в воде Сев. Двины, в несколько раз превышающее содержание его в водах других рек, что обуславливается развитием на ее берегах гипсоносных пород. Еще более высокое содержание гипса установлено в водах Белого моря, как около устья Сев. Двины, так и к за-

паду и к востоку от него. В р-не мыса Орлова и устья Мезени содержание гипса в 2 раза выше, чем в Двинской губе, хотя гипсоносные породы по Мезени гораздо менее распространены, по сравнению с Сев. Двиной. Содержание гипса в водах Белого моря, установленное по данным анализов, превышает вычисленное на основании состава вливающихся в него вод Кеми, Онеги, Сев. Двины и более мелких рек. Делается вывод о нахождении на дне Белого моря залежей гипса, протягивающихся от Соловецких о-вов до мыса Орлова и подвергающихся постоянному выщелачиванию.

Рассматриваются также результаты сравнения фактического и вычисленного содержания калия, извести, углекислоты, магния, серной кислоты и др. компонентов в водах Белого моря у Соловецких о-вов и мыса Орлова.

1875 г.

УДК 551.7(470.12)

299. Барбот-де-Марни А. П. Успехи геологического описания России за 1873 и 1874 годы. Горн. журн., 1875, т. 2, № 4, стр. 24—72. Волог. обл. Р-37-XXXII; О-37-IV, VII.

Характеризуются главнейшие результаты геологических исследований на территории Европ. и Азиатск. России, Урала и Кавказа, проведенных в 1873 и 1874 гг. В частности в процессе изучения распространения каменноугольных отложений в северо-западных губерниях Европ. России установлено, что восточная граница их определяется линией, идущей от Белого оз. к северной оконечности Кубенского оз. и затем на г. Устюжну. Восточная полоса развития каменноугольных осадков разделяется на 2 ветви, из которых восточная (большая) представлена верхн. отделом горного известняка, а западная — нижним. Нижн. горный известняк характеризуется желтой и серой окраской и содержанием *Productus giganteus*. Из-под него по западной границе выступают угленосные глины и пески. Верхн. отдел выражен известняками со *Spirifer mosquensis* и *Fusulina cylindrica*, пестрыми мергелями и глинами. Эти породы слагают обширное возвышенное плато, начинающееся в виде высокого уступа около верховьев р. Ольховки (притока Песи) и продолжающееся в р-ны г. Устюжны и Белого оз.

В области изучения четвертичных наносов, вопреки положению Р. И. Мурчисона и др. геологов, Кропоткиным высказано мнение о приносе валунов, рассеянных в северной России, ледниками, а не плававшими в полярном море льдинами. Взгляд этот основан на предположении о распространении четвертичного оледенения на большей части Европ. России от Финляндии до Киева. Доказательства существования такого оледенения автором еще не разработаны.

УДК 551.4(470.11/.12)

300. [Поляков И. С. Результаты экскурсии г. Полякова к верховьям р. Волги]. Тр. СПб о-ва естествоисп., 1875, т. 6, стр. CI-CIV (Протоколы). Арханг. и Волог. обл. Р-37-XXI, XXVII, XXXII, XXXIII; О-37-III, IX.

В результате исследований в верховьях Волги, в области Валдайской возвышенности, в басс. Шексны и на Белом оз. установлено продолжение плоской Валдайской возвышенности на северо-восток к оз. Лача. На этой возвышенности отсутствуют правильные резкие водоразделы между реками, текущими в различные бассейны. Наличие в северной ее части у оз. Лача, «неперемытого» ледникового наноса, а также отполированных скал с ледниковыми шрамами около Онежского оз. приводит к выводу, что весь этот район был занят ледником, надвигавшимся из Финляндии. Современные озера представляют остатки крупных озерных бассейнов, образовавшихся в связи с таянием ледника. Большая часть некогда суще-

ствовавших озер исчезла, а сохранившиеся обладают в настоящее время гораздо более низкими уровнями, чем в послеледниковую эпоху. Река Шексна образовалась, по мнению автора, из ряда озер, занимавших ранее ее долину и соединившихся с Волгой.

УДК 669.162(470.12)

301. Хирьяков М. Н. Об успехах частной горнозаводской промышленности в Олонецкой и Архангельской губерниях. Горн. журн., 1875, т. 2, № 4, стр. 125—126. Волог. обл. Р-37-XXV.

Сообщается о сооружении в семидесятых годах XIX столетия на р. Сараже в Вытегорском у. чугуноплавильного завода с двумя доменными печами. Одна из них, пущенная в ход в 1874 г., выплавил 5 тыс. пудов чугуна хорошего качества, но была остановлена ввиду недостатка сырых материалов. Всего в уезде действовало 5 рудников, на которых было добыто 146713 пудов (2347,5 т) железной руды (глинистого железняка).

1876 г.

УДК 551.481.2(470.12)

302. Волоцкий В. Георгиевское болото. Волог. губ. ведомости, 1876, № 98, ч. неофиц., стр. 3. Волог. обл. О-37-XI.

Описывается обширное торфяное Георгиевское болото, находящееся в северо-восточном углу б. Грязовецкого у. Болото располагается как-бы в котловине, окруженной поясом триасовых отложений и четвертичных суглинков. Пояс плотного грунта по окраинам болота обрамляется с юго-запада долинами рр. Лежи и Великой, с востока — р. Каменки, с северо-востока — рр. Черного Шишаря и Толшмы, относящихся к басс. Сухоны. Склон болота с запада на восток — не менее 15°. Вся площадь представляет в основном торфяник с перегибом, местами затопляемый водой. Рассматривается вопрос о возможности и целесообразности осушения болота для использования его в дальнейшем в качестве пахотной земли.

УДК 551.793(47)

303. Кропоткин П. [А.] Исследования о ледниковом периоде. I — О ледниковых наносах в Финляндии (Отчет о поездке в Финляндию и Швецию, сделанной в 1871 году, по поручению имп. Русского географического общества). II — Об основаниях гипотезы ледникового периода. Зап. Русск. геогр. о-ва, 1876, т. 7, вып. 1, 717+79 стр. Арханг. и Волог. обл. Q-37, 38; Р-37, 38; О-37, 38.

Во втором разделе работы опровергается господствовавшая в XIX в. гипотеза о распространении в четвертичное время полярного моря на севере Европ. России. Доказывается материковое оледенение этой территории. В качестве одного из доказательств приводится явление изборождения пород, наблюдаемое на севере России и в Фенноскандии. Характеризуются формы и направление борозд. По утверждению автора, изборождения пород морскими льдами нигде на земном шаре установлено не было. Рассматриваются гипотезы, объясняющие движение ледников на континентах. Описываются различные формы гор, обязанные своим происхождением деятельности ледника. Отмечается влияние движения ледника на характер залегания пород.

В приложениях дается стратиграфическое расчленение и литологическая классификация четвертичных отложений: 1) Ледниковые образования — ледниковый щебень и глина. 2) Послеледниковые образования: а) Отдел I — древний послеледниковый аллювий, древние озерные глины, морские глины с арктической и субарктической фауной. б) Отдел II — галечники и пески, озерные глины и дельтовые образования, морские слоистые глины с фауной, близкой к современной. 3) Новейшие и современные отложения — береговые песчано-гравийно-валунные отложения, морские глины, новейшие речные и озерные осадки, озерные и болотные руды, торфяники. Граф. в отдельном выпуске.

УДК 551.7(470.12)

304. [Слупский Е. И. Сообщение о геологических исследованиях, произведенных в 1875 г., на южном берегу Онежского оз. от истока р. Свири до г. Вытегры.] Тр. СПб о-ва естествоисп., 1876, т. 7, стр. XXXVIII—XL (Протоколы). Волог. обл. Р-36-XXX, Р-37-XXV.

Установлено развитие на южном побережье озера от р. Свири до г. Вытегры девонских, каменноугольных и четвертичных отложений. Первые, представленные пестрыми глинами, красными слюдистыми песками и песчаниками с остатками рыб, наблюдаются по рр. Мегре, Оште и Вытегре. Каменноугольные известняки с остатками фауны обнажаются в верховьях Ошты и Мегры, по ее притокам (Педажме, Кокштреке, Леме), по р. Кудоме и у с. Десятин. Автор относит их к нижн. отделу карбона и отодвигает границу его распространения несколько к западу от р. Ошты. Бедность известняков окаменелостями объясняется интенсивной их метаморфизацией. Выходы девонских отложений подходят ближе к берегу озера, чем каменноугольных.

Четвертичные отложения представлены валунными песками и глинами, залегающими на дочетвертичных породах, и аллювиальными образованиями.

См. также реф. 309.

УДК 563.61 : 551.736(470.12)

305. D y b o w s k i W. Beschreibung einer permischen Koralle *Fistulipora Lahuseni* n. sp. Зап. СПб минер. о-ва, 2 сер., 1876, ч. 10, стр. 178—186. Волог. обл. О-37-III.

[Описание пермского коралла *Fistulipora lahuseni* n. sp.]

Описывается экземпляр, найденный И. И. Лагузенем в пермских отложениях Цыпиной горы в окрестностях г. Кириллова, который он определил, в соответствии с данными Н. П. Барбота-де-Марни, как *Stepopora columnaris* Schloth. Исследованиями автора выявлена принадлежность данного коралла к роду *Fistulipora* М'Соу. Устанавливается новый вид *Fistulipora lahuseni* n. sp. и дается его диагноз. Граф. 4.

1877 г.

УДК 553.7(470.12)

306. Волоцкий В. Несколько слов о минеральных источниках вообще и о Корнильевском в особенности. Волог. губ. ведомости, 1877, № 1, ч. неофиц., стр. 3. Волог. обл. О-37-XI.

Приводятся сведения из истории изучения и использования Корнильевских минеральных источников в р-не г. Грязовца. Первые сведения об их целебных свойствах относятся еще к 1747 г., но в дальнейшем на них обратили внимание лишь в 1827 г., когда был произведен первый химический анализ вод аптекарем Штруком из Вологды. Приводятся результаты этого анализа и сравниваются с результатами хим. анализа, выполненного автором в 1877 г. Установленное различие данных, весьма незначительное, объясняется разницей в методике анализов. Содержание углекислой извести в воде источника в обоих случаях составляло около 25%, углекислого железа 4% и хлористого натра около 14%. В 1874 г. был поставлен вопрос об устройстве купален для больных, пользующихся водами источника. Температура воды низкая.

По представлениям автора, источник протекает на значительной глубине; выходя на поверхность он образует как бы «лагуну» тинистой стоячей воды, медленно проходящей через цистерну колодца. Углекислую закись железа и органические вещества вода приобретает в топкой почве при выходе на поверхность. В воде колодцев окрестных деревень и на территории монастыря железо и углекислый газ отсутствуют, а прочие

составные части, в особенности углекислая известь, содержатся в некоторых случаях почти в том же количестве, что и в целебном источнике. Вода р. Нурмы, сравнительно с водой колодцев, почти лишена щелочей и не содержит железа.

УДК 562/569(261.35)

307. Г р и м м О. А. К познанию фауны Балтийского моря и истории ее возникновения. Тр. СПб о-ва естествоисп., 1877, т. 8, стр. 107—138. Арханг. и Волог. обл. Q-37; P-37.

В связи с изложением истории исследований фауны Балтийского моря рассматривается гипотеза Ловена (1860 г.) о соединении Балтийского моря с Белым. Согласно этой гипотезе, существовал огромный залив Северного океана, охватывавший все пространство, занятое Белым морем, Финляндией, северо-западной частью Европ. России, Балтийским морем, частью Скандинавии и северной Германии. В конце четвертичного времени благодаря сильным изменениям, которым подвергся материк указанной части Европы, огромный залив Полярного океана разделился на ряд меньших водоемов — Белое море и целый ряд озер различной величины, из которых самым крупным было Балтийское озеро, вскоре соединившееся с Немецким морем и превратившееся в современное Балтийское море. Сюда же относятся Ладожское и Онежское озера, крупные озера Скандинавии и др. В этих озерах, а также в Балтийском море, морская фауна Северного океана почти совершенно исчезла, заменилась пресноводной, а также формами, проникавшими в Балтику из Атлантического океана. Общих форм с Белым морем и Северным океаном здесь сохранилось весьма немного. Приводится список таких видов по материалам Ловена, на которых он основывал свою гипотезу. Автор, исходя также из зоогеографических данных, отрицает непосредственное соединение Белого моря с Балтийским и допускает лишь возможность связи последнего с Северным океаном через пресноводные бассейны в послеледниковую эпоху, когда северная территория Европ. России была большей частью покрыта водой, а на территории современного Балтийского моря еще частично сохранялся ледяной покров. Этим путем по-видимому, проникали туда из Северного океана некоторые формы ихтиофауны, встречающиеся в Балтийском море и в пресных водах Европы. Приводятся взгляды А. А. Иностранцева, отвергавшего гипотезу Ловена и заменившего ее гипотезой морского пролива приблизительно в 30 км шириной, существовавшего недолгое время. По мнению автора, здесь имел место лишь сток вод в океан из бассейна, уровень которого располагался выше уровня океана.

УДК 551.417(470.11/.12)

308. О г о р о д н и к о в Е. К. Прибрежья Ледовитого и Белого морей с их притоками по книге Большого чертежа. Зап. Русск. геогр. о-ва по отдел. этнографии, 1877, т. 7, стр. 1—265. Арханг. и Волог. обл. Q-37, 38; P-37, 38; O-38.

Дается подробное описание топографии берегов Белого моря от р. Нюхчи до р. Печоры и берегов рек: Уны, Луды, Солзы, Сюзы [Сюзьмы], Чухи, Сев. Двины с притоками (Емцой, Вагой, Велью), Сухоны, Юга, Пинеги с притоками, Вычегды с притоками, Мезени и др., а также Кубенского оз. с его притоками. Указаны все имевшиеся по берегам Белого моря и названным рекам населенные пункты по данным книги Большого Чертежа конца XVII в. Приводятся выписки из этого сочинения и отмечаются встречающиеся в нем неточности. Детально охарактеризована топография дельты Сев. Двины, ее рукавов и островов. При описании побережья Белого моря даются сведения по истории возникновения Ненокского посада и его соляных варниц. Приложен алфавитный список населенных пунктов.

309. [Слупский Е. И. О геологическом обследовании южного берега Онежского озера от Шокши до реки Вытегры]. Тр. СПб о-ва естествоисп., 1877, т. 8, стр. 44—45 (Протоколы) Волог. обл. Р-36-XXX, Р-37-XXV.

Кратко излагаются результаты работ, производившихся летом 1875 г. Между истоками р. Свири и г. Вытегой установлено развитие девонских, каменноугольных и четвертичных отложений. Девонские породы залегают ближе к побережью и представлены белыми и красными слюдистыми песками, пестрыми глинами и красными слюдистыми песчаниками с остатками рыб. Каменноугольные образования выражены метаморфизованными известняками нижн. отдела, бедными ископаемыми остатками. Четвертичные осадки залегают непосредственно на девонских и каменноугольных породах и состоят из валунных глин, песков и аллювиальных отложений, местами с гниющими растительными остатками.

См. также реф. 304.

1878 г.

310. Барбот-деМарни Н. П. Об осадках девонской системы в Европейской России. Горн. журн., 1878, ч. 3, кн. 7, стр. 46—64; кн. 8—9, стр. 182—268; ч. 4, № 10, стр. 54—82; № 11, стр. 182—194. Арханг. и Волог. обл. Q-37, 38; Р-37.

Характеризуется распространение девонских отложений на территории Европ. России, их литологический состав и стратиграфическое расчленение. По представлениям автора, «Главная девонская площадь» состоит из центрального поля, охватывающего Прибалтику, западную и северо-западную части Русской платформы, и двух отделяющихся от него крыльев; северо-восточного и юго-восточного. Первое включает части Олонецкой [ныне Вологодской обл.] и Архангельской губерний, второе — охватывает центральные р-ны платформы.

Рассматривается история изучения и стратиграфического расчленения девона Европ. России. Автор подразделяет девонские отложения на 3 формации: верхнюю песчаниковую [соответствует верхн. пестроцветной толще], среднюю — известняковую [карбонатные толщи верхн. девона] и нижнюю — песчаниковую [средн. девон].

Детально характеризуются условия распространения и литологический состав каждой из этих формаций на территории центрального поля и обоих его крыльев. Приводится описание многочисленных разрезов. Девонские отложения, развитые в пределах северо-восточного крыла, автор относит к верхней песчаниковой формации. Подтверждается правильность взглядов предшествующих исследователей на девонский возраст песчаников, песков и глин Андомской горы. Здесь наблюдается перемежаемость красных и синих глин со слюдистыми песками, песчаниками и пестроцветными песчанистыми мергелями. Последние содержат остатки ихтиофауны — *Asterolepis* и *Psammosteus*. Дается описание разреза близ д. Рудиной. Выходы девонских отложений отмечены также в р-не Вытегры и по р. Мегре. К югу и востоку от Вытегры, напр. у с. Девятинской [Девятин], девонские породы перекрываются каменноугольными отложениями. Критически рассматриваются выводы Мурчисона о распространении полосы девонских образований на СВ т г. Вытегры к устью Онеги и к Белому морю, в р-н Архангельска и через г. Холмогоры к Зимнему берегу. К девонской системе Мурчисон относил также отверделые глины и рыхлый псаммит по р. Кианде между Онегой и Архангельском, где известны выходы соляных ключей.

Автору, изучавшему геологическое строение берегов Сев. Двины от устья Пинеги до Архангельска, нигде не удалось обнаружить наличия девонских отложений. Красный песчаник встречается здесь лишь в виде валунов в четвертичных наносах и нигде не найден в коренном залегании.

По данным Бётлинга и Рейнеке коренное залегание красноцветного песчаника установлено в некоторых пунктах побережья Белого моря, откуда он привозится в Архангельск и используется в качестве жернового камня. Геологический возраст этого песчаника оставался неопределенным. Граф. 1.

УДК 551.436.1(47)

311. Докучаев В. [В.] Способы образования речных долин Европейской России. СПб., 1878, 223 стр. Арханг. и Волог. обл. Q-37; P-37; O-37.

Детально рассматриваются теории предшествующих исследователей — Гельмерсена, Головкинского, Леваковского, Феофилактова, Мурчисона и др. о происхождении речных долин в Европ. России. Все указанные исследователи объясняли их образование тектоническими причинами — поднятиями и опусканиями суши на территории Русской равнины в четвертичное время. Большинство авторов придерживалось мнения о существовании нескольких периодов поднятий и опусканий, охватывавших всю названную площадь. Лишь Г. П. Гельмерсен предполагал одно поднятие, в результате которого схлынули ледниковые воды, и реки, возникшие под влиянием атмосферных вод, приняли различное направление, следуя руслам, подготовленным ледниковыми потоками. Так на север направились рр. Сев. Двина, Вытегра и др.

Автор опровергает указанные теории, считая, что поднятие суши в четвертичное время имело место лишь на окраинах Русской платформы. В качестве доказательства среди прочего приводятся данные о нахождении четвертичных отложений с морской фауной на севере и юге платформы, в частности на южном берегу Белого моря, на Сев. Двине и Ваге.

Устанавливаются следующие причины образования рек: 1) устьевое удлинение рек, в результате их аккумулятивной деятельности или поднятия побережья; 2) соединение озер с морем, с другими озерами или с соседними реками; 3) прямое и непосредственное превращение озер в реки. Подробно рассматривается каждый из этих случаев; характеризуется развитие оврагов и балок и условия, способствующие их переходу в реки. В качестве примера непосредственного перехода озер в реки описываются басс. Мологи и Шексны, их орография и геологическое строение. Пространство между реками представляет болотистую низину с множеством озер, находящихся на самых различных стадиях развития, стариц и пересохших русел. Вдоль берегов рек и на междуречном пространстве наблюдаются удлиненные песчаные гряды, направление которых совпадает с направлением течения рек. Устанавливается полное соответствие между орографией, гидрографией и геологическим строением местности. Геологическое строение берегов всех рек бассейна аналогичное: они сложены слоистыми озерно-аллювиальными отложениями, в нижней части которых преобладает синеватая глина, далее следует торф и затем пески. По горизонтальному протяжению слои очень часто выклиниваются. Форма речных долин Мологи и Шексны также весьма сходна; размеры русел и глубина их почти одинаковая; обе реки очень извилистые, особенно в нижнем течении; берега их возвышаются над окружающей болотистой местностью и спускаются к рекам в виде террас, которые тянутся непрерывно, что обуславливает сужение и расширение речных долин. Приводится ряд примеров современного перемещения русла у обеих рек и их притоков. Все указанные факты свидетельствуют о существовании в Молого-Шекснинском междуречье огромного пресноводного послеледникового озера, соединявшегося с Белым оз. на севере и с озерами Поволжья на

юге. Это озеро принимало в себя рр. Чагодошу и верхние Мологу и Волгу. Постепенно оно распалось на множество мелких озер, за счет которых удлинялись старые реки и образовывались новые.

В заключительной главе на основании изучения морфологии и геологического строения ряда речных долин Европ. России делается вывод об образовании большинства из них непосредственно из озер. В качестве одного из доказательств указывается резкое различие в форме и размерах русла рек и их аллювиальных заливных долин. Наличие современных расширений этих долин объясняется существованием на их месте озер, впоследствии соединившихся друг с другом.

Отмечается зависимость между формой и геол. строением речных долин, в частности Сев. Двины, Мологи и Шексны, а также постоянство литологического состава озерно-речных образований на огромных пространствах и залегание среди них изолированных торфяников (рр. Сев. Двина, Онега и др.). Граф. 10.

УДК 563.12(47)

312. Мёллер В. [И.] Спирально-свернутые фораминиферы каменноугольного известняка России. Мат. для геол. России, 1878, т. 8, 219 стр. Арханг. и Волог. обл. Q-37-XXXVI, Q-38-XXVI, XXXI-XXXIII; P-37-XXV.

Монографическое описание 20 видов спирально-свернутых фораминифер из каменноугольных отложений различных р-нов Европ. России. Характеризуются методика и история исследований.

Отмечено, что Эренберг в сороковых годах XIX столетия среди спирально-свернутых фораминифер выделял формы из мелоницевого и альвеолинового роговика, подчиненного каменноугольному известняку на р. Пинеги в Архангельской губ., формы из подобного же роговика на р. Вытегре и фораминиферы из роговикового валуна со *Spirifer mosquensis* Тульской губ. Рассматривается геологическое и географическое распространение отдельных родовых типов фораминифер. Отмечено нахождение их во всех р-нах развития верхн. отдела горного известняка, в частности на территории Архангельской и Вологодской губ. Описаны формы *Fusulina cylindrica* Fisch, *Brayina rotula* Eichw., *Endothyra crassa* Brady, *Fusulinella bocki* sp. nov. и *Fusulinella bradii* sp. nov. найденные в частности в окр. с Копачева Архангельской губ. и *Fusulina verneuilii* sp. nov. с р. Пинеги. *Fusulinella bocki* sp. nov. найдена также в каменноугольных известняках близ г. Вытегры. Атлас из 15 табл.

УДК 553.77(470.12)

313. Н. С. Леденгский солеваренный завод, его целебные источники, древности и проч. Волог. губ. ведом., 1878, № 47, стр. 2. Волог. обл. О-38-11.

В летописях Леденгской церкви за 1610 г. сообщается, что более ста лет выработка соли здесь не производилась, ввиду истощения первоначального источника. Ко времени же написания статьи в р-не Леденгского завода имелось большое количество естественных соляных источников, из которых рассол получался через 4 «трубы»: Спасскую, Богородскую, Мариинскую и Дмитриевскую. Глубина «труб» 214—238 м. Приводятся данные о дебите фонтанировавших труб и крепости рассола. В 1878 г. в действии находилось 20 варниц, которые могли бы вываривать, по мнению автора, до 600 тыс. пудов соли в год, но не вываривали и одной трети этого количества.

Кроме того, Леденгск знаменит своими целебными соляными ваннами, помогающими при ряде заболеваний.

УДК 56 : 551.734(470.12)

313а. Штукенберг А. [А.] Девонский бассейн Европейской России. (Систематический список животных и растений с указанием вертикального и горизонтального распространения отдельных видов). СПб, тип В. Демкова, 1878, 47 стр. Волог. обл. P-36-XXX; P-37-XXV.

Дается подробный систематический список видов рыб, беспозвоночных и растений из девонских отложений северо-западной и центральной частей Европейской России. В частности отмечено нахождение в девоне рр. Мегры и Андомы ганоидных рыб: *Asterolepis reticulatus* Ag., *Ast. favosus* Ag., *Ast. arenatus* Ag?, *Diplopterus macrocephalus* Ag., *Dendrodus biparatus* Ow., *Holophychius nobilissimus* Ag. и *Hol. giganteus* Ag. Граф. 2.

1879 г.

УДК 553.31(470.11)

314. В ы с о т и н А. Корреспонденция из Шенкурска. Арханг. губ. ведом., 1879, № 77, стр. 3. Арханг. обл. Р-38-XIII.

Сообщается, что на р. Шеньге в р-не г. Шенкурска крестьянами ранее (лет 20 тому назад) разрабатывалась железная руда. По преданию в дд. Шелаше и Ровдине некогда существовали чугунолитейные заводы. В 1879 г. р-н Шенкурска был обследован пермским горнопромышленником Морозовым, сделавшим заявку на разработку здесь полезных ископаемых.

УДК 622.363(470.11/.12)

315. Естественные и производительные силы губернии и экономическая деятельность ее населения. В кн.: Обзор Архангельской губ. Приложение к отчету за 1878 г. Архангельск, 1879, стр. 1—18.

См. реф. 687.

УДК 563.12 : 551.735(47)

316. Moeller V. Die Foraminiferen des russischen Kohlenkalks. Мém. d. l'Acad. imp. d. sciences d. St.-Pb., 7 sér. 1879, t. 27, N 5, 131 SS. Граф. 37.

[Фораминиферы каменноугольного известняка России].

См. реф. 321 (на русск. яз.)

1880 г.

УДК 622.363(470.11/.12)

317—319. Естественные и производительные силы губернии и экономическая деятельность ее населения. В кн.: Обзор Архангельской губ. Приложение к отчету за 1879 г. Архангельск, 1880, стр. 1—12.

См. реф. 687.

УДК 551.735/.761(47)

320. Карпинский А. П. Замечания об осадочных образованиях Европейской России. Горн. журн., 1880, ч. 4, кн. 11—12, стр. 242—260. Арханг. и Волог. обл. Q-27, 38; P-37, 38; O-37, 38.

Характеризуется распространение на территории Европ. России отложений каменноугольной, пермской и триасовой систем и рассматривается вопрос об их стратиграфическом расчленении. Автор поддерживает представление Мурчисона о разделении каменноугольных осадков средней и северной России на 3 отдела: нижний с *Productus giganteus*, средний со *Spirifer mosquensis* и верхний, отличающийся присутствием фузулин. Приводятся возражения против существовавшего ранее мнения о принадлежности всей толщи каменноугольных отложений в Европ. России к нижнему отделу. Наличие в ее северных р-нах отложений верхн. карбона подтверждается, по мнению автора, сменой здесь осадков каменноугольного моря цехштейновыми без всякого перерыва. Приведена карта распределения моря и суши на территории Европ. России (включая ее северные р-ны) в каменноугольное время.

Рассматривается возможность применения к пермским отложениям средней и северной частей Европ. России принятого в Зап. Европе двучленного разделения на верхн. отдел — цехштейн, представленный морскими осадками, и нижний — красный песчаник. По мнению автора, в России пермские отложения типов цехштейна и нижн. красного песчаника не обособляются в самостоятельные отделы, а присутствуют в различных горизонтах системы, при местном преобладании того или другого типа. Подробно излагаются основные положения полемики в среде русских геологов по вопросу о возрасте покрывающих цехштейн пестроцветных отложений. Большинство исследователей относило их к триасу и лишь группа казанских геологов — к перми.

Автор, исходя из характера залегания пород и фаунистических данных, приходит к выводу о разновозрастности отложений пестроцветной толщи и относит нижнюю ее часть к пермской системе, а верхнюю — к триасовой. Граф. 1.

УДК 563.12 : 551.735(47)

321. Мёллер В. [И.]. Фораминиферы каменноугольного известняка России. Мат. для геол. России, 1880, т. 9, 182 стр. Арханг. и Волог. обл. Q-37; Q-38-XXXI; P-37-XXV.

Дается описание 25 видов спирально-свернутых фораминифер из каменноугольных известняков различных р-нов Европ. России, в качестве дополнения к работе автора, напечатанной в т. 8 Материалов для геологии России, и 15 видов фораминифер, у которых спиральное завивание отсутствует или играет второстепенную роль. Рассматривается вопрос о значении фораминифер как руководящих ископаемых при расчленении каменноугольной системы.

Приведена таблица распределения отдельных форм в отложениях нижн., средн. и верхн. отделов в западной и восточной частях Европ. России. Выделены руководящие формы. Дается обзор изученных видов по отдельным губерниям. Для территории Архангельской губ. описаны: *Fusulina cylindrica* Fisch., *Bradyina nautiliformis* Moell., *Cribrostomum patulum* Br., *Endothyra crassa* Br., *Fusulinella sphaeroidea* Ehr., *Fus. bradii* Moell. из белых верхнекаменноугольных известняков у с. Копачева и *Fusulinella montipara* Ehr. из выхода у д. Угзенги на р. Пинеге.

В Вологодской губ. фораминиферы найдены в нижнекаменноугольных известняках на р. Тагажме и в окрестностях г. Вытегры. Из светло-серых известняков по р. Тагажме описаны: *Endothyra globulus* Eichw., *Cribrostomum eximium* Eichw., *Cr. commune* Moell., *Cr. textulariforme* Moel. n *Tetrataxis conica* Ehr., а из желтовато-серых кристаллических известняков окрестностей г. Вытегры — *Bradyina rotula* Eichw., *Endothyra globulus* Eichw., *Cribrostomum eximium* Eichw., *Cr. commune* Moel., *Cr. textulariforme* Moel. n *Tetrataxis conica* Ehr. Граф. 30; атлас из 7 табл.

УДК 553.411.3(470.11)

322. [Нахождение признаков золота около г. Шенкурска]. Русский курьер, 1880, № 69, стр. 3. То же С.-Петербургские ведомости, 1880, № 74, стр. 3. Арханг. обл. P-38-XIII.

Кратко сообщается об обнаружении пермским жителем Морозовым в р-не Шенкурска признаков россыпного золота. В 1879 г. поиски золота велись Морозовым и золотопромышленником Сидоровым. Результаты оставались к началу 1880 г. неизвестными.

УДК 553.3/4(470.11)

323. [О добывании золота в Шенкурском уезде.] Русский курьер, 1880, № 188, стр. 2. Арханг. обл. P-38-XIII.

Поиски полезных ископаемых в Архангельской губ. начались со времен Иоанна Грозного. За м-ние золота была принята найденная на границе Архангельской и Олонецкой губерний жила кварца, разрабатывав-

шаяся с 1745 по 1770 г. Разработки возобновились в 1793 г., но вскоре вновь прекратились. В р-не г. Шенкурска были открыты железная руда и серный колчедан. Золото здесь не было известно до 1880 г., когда поступило сообщение об открытии здесь золотых приисков, вызвавшее настоящую «золотую горячку». Надежды на Шенкурское золото не оправдались и работы были прекращены.

УДК 622.363(470.11/12)

324. [О добыче соли в России]. Новое время, 1880, № 1727, стр. 1. Арханг. и Волог. обл. Q-37, 38; P-38; O-38.

Приведены статистические сведения о добыче соли в России в 1879 г. по губерниям, представляющие интерес в связи с отменой соляного акциза. В Архангельской губ. было получено 104.808 пудов выварочной соли, а в Вологодской губ. — 460.481 пудов.

Сведения даны на основании материалов ежегодников б. М-ва финансов и Горного ученого комитета.

УДК 553.411.3(470.11)

325. О золотоносных приисках в Шенкурском уезде. С-Петербург. ведом., 1880, № 87, стр. 3. Арханг. обл. P-38-XIII, XIV.

Приводятся сведения о наличии золотоносных песков в б. Шенкурском у. Архангельской обл. и о попытках их разработки. Были сделаны заявки на 20 приисков.

УДК 553.411.3(470.11)

326—328. [Открытие золотых приисков в Архангельской губ.] Новое время, 1880, № 1465, стр. 2 (Хроника). Арханг. обл. P-38-XIII.

Сообщается об открытии в р-не г. Шенкурска золотоносных россыпей беглым ссыльным из Сибири. В 1879 г. здесь производились поиски золотопромышленником Сидоровым, сделавшим заявки на 20 приисков. Промывка золота должна была начаться весной 1880 г.

УДК 553.411.3(470.11)

329. Шенкурск Архангельской губернии. Голос, 1880, № 167, стр. 3. Арханг. обл. P-38-XIII, XIV.

Сообщается о золотой лихорадке, охватившей жителей г. Шенкурска в 1879 г. в связи с открытием россыпного золота в 80 км от города на р. Кодьме [Кодиме]. Здесь работали разведочные партии Морозова и Сидорова, обнаружившие россыпи. Однако, промывка золотоносного песка дала неудовлетворительные результаты (количество золота оказалось слишком мало) и работы были прекращены.

УДК 553.411.3(470.11)

330. Шенкурск (Архангельской губернии). (Корреспонденция «Нового времени»). Новое время, 1880, № 1514, стр. 3 (Внутренние известия). Арханг. обл. P-38-XIII.

Сообщается об открытии одним из рабочих Приуральских заводов во время охоты россыпного золота в р-не г. Шенкурска. В 1879 и 1880 гг. здесь работали две поисковых партии — Морозова с Урала и золотопромышленника Сидорова из Петербурга. Были сделаны заявки на разработку ряда приисков, построены бараки для рабочих и сооружены промывочные установки. Результаты промывки не сообщаются.

Отмечено наличие в р-не Шенкурска железных руд, а также серного колчедана в устье Химы.

1881 г.

УДК 551.481.2 : 631.62(470.12)

331. Августинovich И. О ходе работ по исследованию, нивелированию и осушению болот С.-Петербургской, Новгородской, Олонецкой, Ярославской и Псковской губерний за 1880 год. Лесной журн. 1881, год 11, кн. 4, стр. 233—248. Волог. обл. P-37-XXV, O-37-VII, VIII.

В статье приведены сведения о площади отдельных болот в Устюженском, Череповецком и Вытегорском уу. Излагаются результаты производившихся здесь осушительных работ.

УДК 016 : 05(470.11)

332. Библиографический указатель статей и заметок об Архангельской губернии, помещенных в разных периодических изданиях, с присоединением алфавитного перечня предметов, имен и местностей, встречающихся в помянутых статьях и заметках. Изд. Арханг. губ. стат. ком. Архангельск, тип. Губ. правл., 1881, 132 стр. Арханг. обл. Q-37, 38; P-37, 38.

Список литературы по Архангельской обл. с конца XVIII в. по 1880 г. в количестве 2511 названий, составленный П. А. Ивановым, включает геологические, географические и исторические исследования, описания экспедиций и путешествий, статьи о природных богатствах губернии, ее промышленности и торговле. Материал расположен в алфавите периодических изданий. Приложены авторский, предметный и географический указатели, составленные Л. С. Личковым.

333. Естественные и производительные силы губернии и экономическая деятельность ее населения. В кн.: Обзор Архангельской губ. Приложение к отчету за 1880 г. Архангельск. 1881, стр. 1—20.

См. реф. 687.

УДК 913+551.4(070.1)

334. Живописная Россия. Отечество наше в его земельном, историческом, племенном, экономическом и бытовом значении. Под общ. ред. П. П. Семенова, т. 1, ч. I—Северная Россия.—Север и Северо-Восток Европейской России—Озерная или Древне-Новгородская область. СПб.—М., изд. М. О. Вольфа, 1881, 498 стр. Граф. 321.

См. реф. на фамилии авторов—339, 340, 342.

УДК 553.611.1(470.11/12)

335. Миклашевский П. Месторождения огнеупорных материалов в России и способы выделки огнеупорных изделий, применяемых на русских горных заводах. СПб, тип. Д. И. Шеметкина, 1881, 370 стр. Арханг. и Волог. обл. P-37-X, XXV; O-37-X.

Дается обзор месторождений огнеупорных материалов, подведомственных казенным и частным металлургическим заводам, по губерниям Европ. и Азиатск. России. На территории современных Архангельской и Вологодской областей охарактеризованы: 1) Патровское м-ние черной огнеупорной глины в басс. р. Вытегры, разрабатывавшееся для нужд Александровского чугуноплавильного завода. Приведен геол. разрез м-ния и хим. анализ глин. 2) Бирючевское м-ние белой глины, пригодной для выделки фарфоровой посуды. Залежь глин простирается от подошвы конусообразной возвышенности до левого берега Онеги. 3) М-ния глин в окрестностях Вологды, пригодных для изготовления кирпичей. Ежегодная производительность Вологодских заводов составляла 800.000 шт. кирпичей.

УДК 553.1 : 543(470.11)

336. Николаев [П. Д.] Аналитические работы. Горн. журн., 1881, т. 2, № 6, стр. 376—402. Арханг. обл. Q-37.

Сообщаются результаты химических анализов различных руд и минералов, исследованных автором в течение двух лет. В частности приведен анализ так называемого «беломорского ископаемого» (или беломорских рогулек), извлекаемого со дна Белого моря в Архангельской губ. и доставленного автору П. В. Еремеевым. Минерал представляет отдельные и неправильно сросшиеся ромбические пирамиды с поверхности желтовато-серого, а в изломе буровато-желтого цвета. Сложение мелкозернистое, пористое. Твердость равна твердости плавикового шпата. Микро-

скопические исследования показали, что вся масса минерала состоит из тонкозернистого арагонита, вещество которого однако, вопреки существовавшему ранее мнению, не принадлежало первоначальному минералу, а явилось результатом его позднейшей псевдоморфизации.

УДК 553.3/9(47+57)

337. Очерк месторождений полезных ископаемых в Европейской России и на Урале. СПб, изд. Горн. деп.-та, 1881, 244 стр. (М-во гос. имуществ). Волог. обл. Р-37-XXV, XXXII; О-37-VII, VIII.

Дается обзор м-ний рудных, нерудных и горючих полезных ископаемых на территории Европ. России и Урала с кратким описанием отдельных м-ний. Приложены указатели — географический и названий полезных ископаемых.

В Вологодской губ. (в границах современной Вологодской обл.) указаны болотные железные руды и огнеупорные глины. Болотные руды в конце прошлого столетия разрабатывались кустарным способом в р-нах гг. Череповца, Белозерска и Устюжны. Эта кустарная промышленность, издавна начавшаяся в местности, называвшейся Уломой (Череповецкий у.), сосредотачивалась в более чем 200 селениях и ею после окончания полевых работ было занято более 27-ми тыс. местных жителей, добывавших и обрабатывавших руду.

Огнеупорные глины добывались в р-не Патровой горы к югу от г. Вытегры и в Циминой горе близ Андомского погоста. На Патровском м-нии разрабатывалась залежь черной глины, мощн. 2—3 м, подстилаемая серым песчаником и перекрываемаемая рыхлым песчаником, серым глинистым песком и красноватыми глинисто-песчаными отложениями с валунами горного известняка. Глина содержит растительные остатки и местами желваки глинистого железняка. Здесь же на западном склоне горы добывалась белая глина, залегающая ниже черной. На м-нии Циминая гора разрабатывался пласт белой глины, перекрываемаемый желтой охристой глиной, рыхлым красным песчаником, слюистой глиной, слюдистым песком, верхн. горным известняком и ледниковыми отложениями. На обоих м-ниях глина добывалась с помощью ям, в основном в зимнее время.

УДК 913+553.3/9(470.11/12)

338. Петров К. Краткое описание Олонецкой губернии. (Родиноведение). Петразаводск, 1881, 33 стр. Арханг. и Волог. обл. Р-36-XXXVI, Р-37-XVI, XVII, XXI, XXIII, XXV, XXXI.

Научно-популярный очерк Олонецкой губ., включавшей Вытегорский р-н современной Вологодской обл. и Каргопольский р-н Архангельской обл. Рассматривается географическое положение губернии, устройство поверхности, реки и озера, пути сообщения, климат, природные богатства, население и его занятия, состояние промышленности и торговли. Отмечено нахождение в южной части губернии периодически высыхающих озер — Шимозера, Куштозера.

Из числа полезных ископаемых в пределах Вытегорского и Каргопольского уу. указаны: 1) болотные железные руды в басс. Вытегры; 2) бурый и красный железняк между рр. Вытегрой и Андомой, применявшийся для приготовления красок; 3) огнеупорная глина — черная в Патровой Горе и белая на р. Андоме, служившая предметом добычи; 4) известняк в басс. Вытегры, из которого изготовлялся мел на обыкновенных мельницах и мелоплавильных заводах; мел вывозился в столицу; 5) гипс, добывавшийся в р-не р. Моши.

УДК 551.481.1(47.1)

339. Поляков И. [С.] Большие северно-русские озера. В кн.: Живописная Россия. Отечество наше в его земельн., историч., племенн., эконом. и бытов. значении. Под общ. ред. П. П. Семенова. Т. 1, ч. 1 — Северная Россия. Север и Северо-Восток Европейской России — Озерная или

Рассматривается образование многочисленных озер северо-запада Европ. России в послеледниковый период в результате наполнения тальми ледниковыми водами всех ложбин, впадин и котловин. Современные озера являются остатками бывших здесь некогда водных бассейнов. В качестве такого реликта указано Белое оз., дающее начало Шексне. Река эта также на большей части своего течения образовалась из ряда соединившихся между собой озер. На берегу ее у Череповца автором были обнаружены мощные толщи озерных отложений, значительно поднимающиеся над уровнем реки и представленные песками, глиной и гальками. В глинах были найдены многочисленные остатки ископаемой пресноводной фауны. Делается вывод о расположении древних озер по течению Шексны на высоте не менее 20 м над ее современным уровнем. В качестве доказательства объединения древних озер в крупные системы приводится озерко Сухое близ оз. Лекшмозера, откуда до сих пор вытекают два источника — один относящийся к басс. Балтийского, а другой — к басс. Белого моря. Близ д. Масельги располагаются 2 озера, принадлежавшие к разным бассейнам и разъединявшиеся перешейком шириной около 120 м. В конце XIX столетия перешеек размыло и озера соединились, причем вытекавшие из них речки не изменили своего течения. Уменьшение размеров озер объясняется, по мнению автора, процессами торфования. Отмечены периодически исчезающие озера к югу от Онежского оз. — Шимозеро и Куштозеро. Периоды колебаний уровня последнего весьма продолжительны. Объясняются они наличием подземных рек.

Даются краткие сведения об особенностях строения берегов озер Онежского, Лача, Кенозера и Белого. На южной стороне Онежского оз. располагаются песчаные береговые валы — дюны, местами шириной до 0,5 м. По юго-восточному берегу обнажаются девонские песчаники у устья Андомы с остатками ископаемых рыб и частью каменноугольные известняки. В области развития последних располагается Кенозеро с высокими извилистыми берегами. Дно озера глинистое, каменистое, местами песчаное и иловатое. Берега мелководных озер Лача и Белого низменные однообразные. Грунт на дне оз. Лача в основном торфяной, лишь у восточного берега песчаный и каменистый. Белое оз. характеризуется наличием глубоких ям — пучин. Граф. — 18.

УДК 551.796(47)

340. Поляков И. [С.] Каменный век в России. В кн.: Живописная Россия. Отечество наше в его земельн., историч., племенн., эконом. и бытов. значении. Под общ. ред. П. П. Семенова. Т. 1, ч. 1 — Северная Россия. Север и Северо-Восток Европейской России — Озерная или Древне-Новгородская обл. СПб. — М., изд. М. О. Вольфа, 1881, стр. 381—402. Арханг. и Волог. обл. Р-37-XIV, XV, XXI, XXV, XXVII.

Дается общий обзор следов поселений каменного века на территории Европ. России с более подробной характеристикой отдельных крупных стоянок. Отмечается значение их изучения для четвертичной геологии и геоморфологии.

Указывается почти повсеместное распространение остатков каменного века среди дюнных песков по юго-восточному и восточному берегам Онежского оз., а также на берегу Онеги у устья Тудозера, на берегах и островах Кенозера, в р-не Кумбасозера и оз. Лача. Приведено описание находок близ двух последних озер. В окр. Кумбасозера был обнаружен фундамент древнего жилища, выложенный из валунов, промежутки между которыми были заполнены песком, кремнями, горшечными обломками и углем. Поселение видимо располагалось на берегу реки, которая отступила на несколько десятков метров в связи с понижением уровня озера. Среди костных остатков на стоянках у оз. Лача были обнаружены кости

тюленя, сходного с гренландским, видимо обитавшего в то время в водах озера. Граф.— 10.

УДК 553.411(470.11)

341. Север России. 1. О горных его богатствах и препятствиях к их разработке. СПб., изд. М. Сидорова, 1881, 239 стр. Арханг. обл. Р-38-ХІІІ, ХХ.

Книга представляет сборник документов, относящихся к переписке частных лиц с различными учреждениями и ведомствами по вопросу о получении разрешения на разработку открытых ими месторождений полезных ископаемых. Ярко иллюстрируются все препятствия, чинившиеся различными ведомствами в деле освоения горных богатств Севера. Среди прочего, приведено сообщение об открытии примерно в 50 км от г. Шенкурска в басс. Шеньги золотосодержащих песков. Поиски производились доверенными купца Сидорова по речкам Шеньге, Зимней, в верховьях р. Кодомы и по Каменному ручью. Заслуживающими наибольшего внимания были признаны россыпи по р. Зимней. Опровергается сообщение газеты Новое Время № 1514 от 17 мая 1880 г. об открытии месторождения золота в р-не Шенкурска рабочим с приуральских заводов.

УДК 911.3(47.1)

342. Семенов П. П. Область крайнего Севера Европейской России в ее современном экономическом состоянии. В кн.: Живописная Россия. Отечество наше в его земельн., историч., племенн., эконо. и бытов. значении. Под общ. ред. П. П. Семенова. Т. 1, ч. 1 — Северная Россия. Север и Северо-Восток и Европейской России. — Озерная или Древне-Новгородская область. СПб. — М., изд. М. О. Вольфа, 1881, стр. 313—336. Арханг. и Волог. обл. Q-37; P-37, 38; O-37, 38.

Характеризуется экономическое состояние северных р-нов Европ. России в конце XIX в., в пределах которых выделены Кубенская, Двинско-Онежская, Сухонско-Югская и Пинежско-Вычегодская территории. Рассматриваются условия и перспективы развития земледелия, лесного хозяйства и главнейших промыслов населения.

Отмечена весьма незначительная роль эксплуатации минеральных ресурсов в общей экономике края. Указывается развитие в Двинско-Онежской и Сухонско-Югской местностях кузнечного дела на базе местных болотных железных руд, а также кирпичного и гончарного промыслов. В р-не Кубенского оз. изготовлялись глиняные кубы для смолокурения. Соль вываривалась из морской воды на побережье Белого моря, а также из соляных рассолов на Пинежско-Вычегодской территории, где действовало 3 солеваренных завода общей производительностью более чем на 150 тыс. руб. за пятилетие 1875—1880 гг.

УДК 550.38(470.11/.12)

343. Тилло А. [А.] Исследования о географическом распределении и вековом изменении склонения и наклонения магнитной стрелки на пространстве Европейской России. Метеорол. сборн. Ак. Наук (Repertorium für Meteorologie), СПб., 1881, т. 8, № 2, 82 стр. (параллельный текст на немецк. яз). Арханг. и Волог. обл. Q-37, 38; P-37, 38; O-37, 38.

Дается обзор литературных источников в количестве 26 назв. Результаты наблюдений склонения и наклонения магнитной стрелки на территории Европ. России за 1820—1880 гг. изложены в таблице с кратким объяснительным текстом. Материал расположен по поясам широты и по долготе. Среди прочего приведены данные для гг. Вологды, Тотьмы, Вытегры, Онеги, Каргополя, Архангельска, Холмогор, Вел. Устюга, Красноборска, Сольвычегодска, Яренска, Мезени, Белозерска, о. Кий, мыса Воронова, о. Жижгина, восточной части Белого моря, устья Сев. Двины, р. Кулоя, сс. Усть-Вельского, Дениславского, Сийского, Пянды, Нижн. Тоймы, д. Лапоминки и др. Рассматривается вопрос о вековом изменении магнитного склонения и наклонения за 1820—1880 гг. Приведена соот-

ветствующая таблица, содержащая данные для Вытегры, Онеги, Каргополя, Архангельска, Вел. Устюга, Мезени, устья Сев. Двины, с Пянды.

В списке установленных магнитных аномалий указаны аномалии у с. Кубинского и в р-не о. Жижгина. Приложена составленная автором магнитная карта Европ. России с линиями одинаковых значений склонения и наклонения магнитной стрелки для эпохи 1880 г. Граф. 2. Библ. 44 назв.

1882 г.

УДК 551.481.2 : 631.62(470.12)

344. Августинович И. Обзор работ по исследованию и осушению болот в Новгородской, С.-Петербургской, Олонецкой, и Псковской губерниях с 1875 г. по 1882 год. Лесной журн., 1882, год. 12, кн. 5—6, стр. 382—393. Волог. обл. О-37-III, VII, VIII.

В статье приведены сведения о распространении болот на территории бб. Устюженского, Череповецкого и Кирилловского уу. Даны размеры главнейших из них (Пустынского, Ворсовского, Сомовского, Уломского, Ниловецкого и др.). Рассматриваются результаты производившихся за 1875—1882 гг. осушительных работ.

345. Еремеев П. В. Псевдоморфические кристаллы арагонита и железной окиси из русских месторождений. Зап. СПб. минер. о-ва, 2 сер., 1882, ч. 17, стр. 319—336. Арханг. обл. Q-37-XXXV.

Излагаются результаты минералогического и кристаллографического изучения образцов псевдоморфических кристаллов арагонита из Белого моря (окрестности Архангельска) и оригинальной конкреции кристаллов с беломорского побережья, хранящихся в музее Горного института. Псевдоморфозы арагонита были издавна известны под названием «беломорских рогулек» и вылавливались рыболовными сетями. Приводятся сведения об их предшествовавших исследованиях и их химические анализы, выполненные в 1881 г. П. Д. Николаевым. Микроскопическое изучение показало, что вся масса минерала состоит из мелкозернистого арагонита, среди которого имеются натечные скопления того же минерала с лучисто-жилковатым строением, образующим постепенные переходы к зернистому. Автор приходит к выводу, что первоначальным минералом, по форме кристаллов которого образовались рассматриваемые псевдоморфозы зернистого арагонита, является целестин.

В результате микроскопических и химических исследований конкреций с побережья Белого моря, установлено, что известковый шпат, давший по-видимому наружную скаленоэдрическую форму ее ложным кристаллам, был в процессе псевдоморфизации постепенно вытеснен веществом кремнезема, отложившегося в индивидуальную агрегацию. Граф. 1.

УДК 553.3/9(084.3) (47)

346. Мёллер В. [И.] Карта полезных ископаемых Европейской России м-ба 1 : 4.200.000. СПб., изд. Горн. деп.-та, 1882, 1 лист. Арханг. и Волог. обл. Q-37, 38; P-37, 38; O-37, 38.

В пределах территории современных Архангельской и Вологодской областей на карте показаны м-ния болотных железных руд в р-не г. Вытегры, в басс. Ковжи, близ г. Шенкурска и выходы соленых источников у г. Сольвычегодска, Вел. Устюга, Тотьмы, и с. Леденгска. Близ г. Мезени на морском берегу отмечен янтарь.

УДК 551.796 + 551.4 + 553.6/7(470.11/.12)

347. Поляков И. С. Исследования по каменному веку в Олонецкой губернии, в долине Оки и на верховьях Волги. Зап. Русск. геогр. о-ва по отд. этногр., 1882, т. 9, стр. 1—167. Арханг. и Волог. обл. P-37-III, XXI, XXIII, XXVII.

Излагаются результаты археологических исследований на юго-восточном побережье Онежского оз., по берегам Тудозера, р. Тихманге, на

западном и восточном побережьях оз. Лача, в истоках р. Онеги, окрестностях г. Каргополя, по берегам озер Мошинского и Воезера.

На юго-восточном побережье Онежского оз., между устьями Ошты и Вытегры, наблюдается песчаный береговой вал, отделяющий это озеро от ряда других более мелких озер и болот. Происхождение вала, по мнению автора, аналогично происхождению морских дюн. Между г. Вытегрой и оз. Лача установлено распространение ледниковых наносов — песков и глин (с многочисленными валунами различной величины), залегающих на каменноугольных известняках. Местами обширные площади покрыты чистыми песками озерного происхождения без валунов (между сс. Белым Ручьем, Бадожско-Конецкой и др.). В долинах рр. Ухты и Тихманги отмечены большие скопления валунов. Детально охарактеризовано строение берегов озер Лача, Мошинского и Воезера. Делается вывод, что физико-географические условия р-на оз. Лача оставались приблизительно одинаковыми в период развития двух различных культур — доисторической и современной.

Приводятся сведения о рельефе местности между г. Каргополем и Мошинским оз., где также развиты ледниковые наносы и слоистые безвалунные пески, представляющие, по мнению автора, результаты отложения водоемов, заполнявших низменные пространства. Близ сс. Липовской и Нименги выступают значительные песчаные холмы, вершины которых покрыты ледниковыми наносами.

Кратко сообщается о соленом источнике на рч. Еменге, из которого некогда добывали соль. Сернистый источник отмечен у Хотеновского погоста на южном берегу оз. Лача. По р. Канакше, текущей в Воезеро, указаны ломки гипса, выступающего здесь в нескольких пунктах в виде крупных гнезд из-под новейших песков. Характеризуются археологические находки по берегам озер Мошинского и Воезера.

Полученный автором материал подтверждает сходство культуры каменного века севера Европ. России с каменным веком других стран, особенно Скандинавии, Финляндии, Прибалтики. Граф. 10.

УДК 553.042(47.1)

348. Сидоров М. [К.] Труды для ознакомления с Севером России. СПб, 1882, 343 стр. Арханг. обл. Q-37, 38; P-37, 38.

Характеризуется деятельность автора в области пропаганды природных богатств северных р-нов Европ. и Азиатск. России в целях возбуждения интереса правительства и общественных кругов к организации работ по их освоению. Приведены списки различных докладов, зачитанных автором по вопросам освоения Севера и списки предметов, присылавшихся им на Всемирные выставки, политехнические выставки в Петербурге и Москве и в различные уездные краеведческие музеи. На Парижскую Всемирную выставку автором были в частности доставлены образцы озерной железной руды, открытой на побережье Белого моря, а в Лужский уездный музей — компролиты (?) [карполиты] с р. Пинеги (из окрестностей г. Пинеги) и образцы соли из ключевых варниц Архангельской губ.: Ненокских, Нюксинских, Владыченских, с рр. Кулоя, Ковды и Колежмы.

349. Helmersen G. — Geologische und physico-geographische Beobachtungen im Olonezer Bergrevier. Beiträge z. Kenntniss d. Russ. Reiches u. d. angrenzenden Länder Asiens. 2 Folge, 1882, Bd. 5, 411 SS. Волог. обл. P-37-XXV.

[Геологические и физико-географические наблюдения в Олонецком горном округе.]

Первый раздел работы посвящен характеристике р-на распространения девонских отложений и формации горного известняка на южном и юго-восточном берегах Онежского оз. Рассматриваются условия залегания девонских песчаников с остатками ихтиофауны в р-не Андомской

горы. Отмечается наличие оползней песчаного материала на ее склонах. Девонские песчаники падают к югу под углом 10—15°. Автор считает эти нарушения местного происхождения и не связывает их с тектонической деятельностью в области развития кристаллических пород на восточном берегу Онежского оз. Морфологически Андомская гора представляет, по мнению автора, эрозионный останец — результат разрушающей деятельности вод Онежского оз. Такое же происхождение он приписывает отвесным обнажениям девонских пород и горного известняка в долинах рр. Илексы и Нозреги. Предполагается существование в прошлом уступа — глинта по побережью Онежского оз., подобного силурийскому глинту Прибалтики. Пески, покрывающие берега озера до д. Муромской, автор считает продуктами разрушения Андомских песчаников. Выходы девонских отложений обследованы также по рр. Вытегре и Ивине. Рассматриваются условия залегания и геологические разрезы формации горного известняка в р-не Патровой Горы, Топор Горы на р. Нозреге, дд. Тудозера и Кленовой. Описывается м-ние бурого железняка в окрестностях последней деревни. Под четвертичными белыми валунными песками здесь залегают куски бурого железняка и железистого песчаника, образующие слой, подстилаемый красным глинистым рыхлым песчаником. Мощность слоя бурого железняка незначительная. Содержащаяся в нем фауна позволяет отнести его к формации горного известняка. Покрывающие породы — известняки, песчаники и глины были, по мнению автора, уничтожены эрозией. На р. Нозреге в обнажении близ д. Кондрахиной (Ледины) слой бурого железняка и железистой охры был обнаружен среди толщи красной глины. Куски и конкреции бурого железняка наблюдались также в верхних песчаных слоях разреза.

Приведены данные наблюдений геолога Иванова на р. Андоме описавшего целый ряд геол. разрезов в р-не Крестовой горы и д. Паньковой, а также результаты выполненных им шурфовых работ по р. Вытегре в целях поисков железных руд (геол. разрезы у дд. Хвостовской, Шишкунов, в местн. Капорге и др.). Отмечено присутствие в разрезах бурого железняка. Указано наличие его «залежей» у дд. Воронова Бора и Ямы. В последнем пункте сод. железа в буром и красном железняке определялось в 45%.

Делается вывод, что в басс. рр. Вытегры и Андомы наиболее молодой из дочетвертичных формаций является формация горного известняка, подразделяемая, как и в центральной России, на 2 отдела: нижний — представленный глинами, песчаниками и железными рудами, и верхний — известняками со *Spirifer mosquensis*, *Productus semireticulatus* и *Chaetetes radians*. Угленосные отложения на рассматриваемой территории не наблюдались. Формация горного известняка подстилается пестрыми песчаниками и глинами верхн. девона, несогласно залегающими на Онежских кварцитах. Отложения средн. и нижн. девона, а также силурийские породы здесь полностью отсутствуют. Отрицается возможность рассматривать онежские кварциты в качестве измененных девонских песчаников. В остальных разделах работы излагаются результаты наблюдений в р-нах к северу от Онежского оз. и на его восточном побережье.

1883 г.

УДК 551.481.2 : 631.62(470.12)

350. Августинович И. О ходе работ по исследованию и осушению болот С.-Петербургской, Псковской, Новгородской, Ярославской, Олонецкой и Вологодской губерний в 1882 году. Лесной журн., 1883, г. 13, вып. 5—6, стр. 369—384. Волог. обл. О-37.

Излагаются результаты работ по исследованию и нивелированию болот, проводившихся в 1882 г. для выяснения возможности и условий

их осушения. В Вологодской губ. исследовались болота, расположенные в пределах обширной низины в басс. Сухоны, Вологды, Лежи, Лосты [Локты] и их притоков. Болота эти не отличаются особо хорошими склонами, но по полученным данным осушка их возможна. Приведены сведения о размерах Рабангского, Маршинского [Моршанского] и Водопоемного болот, а также болот Веучского и у с. Избища в Устюженском у.

УДК 553.7(470.12)

351. Корнилиево-Комельский монастырь Вологодской епархии. Волог. епархиальн. ведом., 1883, Прибавления, № 1, стр. 1—9; № 2, стр. 21—30; № 3, стр. 51—59; № 4, стр. 71—79; № 5, стр. 87—96; № 6, стр. 105—112. Волог. обл. О-37-ХІ.

В статье излагается история Корнилиево-Комельского монастыря, и открытия здесь минерального источника. Приведен анализ воды источника, выполненный в 1827 г. Ф. Штруком. Число посетителей источника в конце XIX в. с каждым годом увеличивалось. Вода оказалась особенно полезной для лечения цынги и золотухи.

Отмечено также существование в 200 м к северу от монастыря кирпичного завода, вырабатывавшего из местного сырья кирпичи для нужд монастыря.

УДК 553.7(470.12)

352. Минеральные воды при Корнильевско-Комельском монастыре Вологодской епархии. Ярославск. епархиальн. ведом., 1883, № 29, ч. неофиц., стр. 231—232. Волог. обл. О-37-ХІ.

Приводятся краткие сведения из истории изучения и использования Корнильевских минеральных вод на р. Нурме в окрестностях г. Грязовца. Впервые эти воды были использованы для лечебных целей в 1765 г.

В 1827 г. был впервые произведен химический анализ вод Ф. Штруком. Приведены его результаты. Делается предположение о полезном действии вод при лечении цынги, ревматизма и золотухи. С 1877 г. на правом берегу Нурмы организовано пользование холодными и теплыми ваннами. Точных сведений о показаниях к лечению водой Корнильевских источников в 1883 г. не имелось.

УДК 551.48(470.11)

353. Рейнеке М. [Ф.] Гидрографическое описание Северного берега России. Ч. 1 — Белое море. Изд. 2-ое Гидрограф. деп-та, СПб., 1883, 490 стр. Арханг. обл. Q-37, 38.

Дается обзор существовавших в середине XIX в. описаний и карт Белого моря. Характеризуется географическое положение моря, его топография, отдельные острова, глубины моря, течения, свойства морской воды, климатический режим и населенные пункты на побережье. Приведены сведения о геол. строении отдельных отрезков побережья. Западный берег от Святого носа до устья Онеги в основном сложен кристаллическими породами, покрытыми болотными образованиями; Онежские острова также каменные, более мелкие из них представлены голым гранитом. Восточный — Онежский берег в основном низменный песчаный, местами каменистый. Летний берег в северо-западной части каменистый, между Унской губой и о. Жижгиным образует песчано-глинистый обрыв, называемый Летними горами. К юго-востоку от них побережье песчаное, невысокое, местами наблюдаются песчаные осыпи. Острова в Двинском устье все песчаные; берега их опоясаны песчаными грядами — дюнами. Зимний берег характеризуется наличием глинистых обрывов. У северного края Двинского залива находятся так называемые Зимние горы, сложенные зеленоватой глиной с прослоями песчаника. Общая высота прибрежных возвышенностей от устья Сев. Двины до Мезенского залива не превышает 60 м. Отлогие участки берега покрыты песчаными холмами — дюнами. Юго-западный берег Мезенского залива сходен с Зимним, здесь

также имеются песчано-глинистые возвышенности. Восточный берег залива низменный, песчано-глинистый.

Подробно описываются отдельные участки побережья, в частности: 1) берега Мезенского залива; 2) от р. Чапомы до Унской губы и устья Сев. Двины; 3) южная часть Онежского залива и устья Онеги; 4) р. Сев. Двина и Архангельский порт. Рассмотрены особенности строения берегов, рифы, мели, течения и якорные места.

Отдельная глава посвящена характеристике изменений в топографии устья р. Сев. Двины и сравнению карт различных лет. Излагаются дополнительные материалы к имевшимся описаниям отдельных городов: Мезени (1830 г.), Онеги (1829 г.), Архангельска и его окр. — с. Соломбальского, Лапоминской гавани и др. (1832 г.). Характеризуются пути сообщения, соединяющие эти города с другими населенными пунктами, состояние промышленности и торговли в городах.

Во 2-м изд. отсутствует описание народонаселения и его промыслов по побережью Белого моря. Граф. 8.

См. также реф. 120.

1884 г.

УДК 551.481.2:631.62(470.12)

354. Августинович И. О ходе работ по исследованию и осушению болот в С.-Петербургской, Новгородской, Ярославской, Вологодской и Олонецкой губерниях в 1883 году. Лесной журн., 1884, г. 14, вып. 7 и 8, стр. 455—471. Волог. обл. О-37-VIII, X, XI.

Излагаются результаты подробных исследований по оконтуриванию 24 болот, в том числе восьми болот в Череповецком у. (Задорье при д. Спинове, Дмитровское, Кандинское, Ирапское, Суравецкий мох, Каргач и Вахновское), двух в окрестностях г. Вологды (Доронинское и Подметельское) и одного в Грязовецком у. (Лежское). Приводятся данные о размерах указанных болот. Отмечаются благоприятные условия осушки Доронинского и Подметельного болот с хорошо выраженными склонами. Последнее болото относится к травянисто-моховому типу.

УДК 553.69+551.463(47)

355. Бертенсон Л., Воронихин Н. Минеральные грязи и морские купанья в России и за границу. Классификация, химический состав, физиологические действия и показания к употреблению. Путеводитель по лечебным местностям. 3 обраб. и доп. изд. СПб., изд. К. Риккера, 1884, 425 стр.

См. реф. 517.

УДК 551.734(47)

356. Венюков П. Н. Отложения девонской системы Европейской России. Тр. СПб., о-ва естествоисп., 1884, т. 15, вып. 1, стр. 169—470. Волог. обл. P-36-XXX, P-37-XXV.

На территории Европ. России выделяются 3 отдельные площади распространения девонских осадков: 1) центральная, занимающая большое пространство от Олонецкой губ. до юга Прибалтики и отсюда протягивающаяся на юго-восток через Орловскую губ. до Воронежской и Тамбовской губерний; 2) северная в р-не Тиманского края и 3) юго-западная.

Крайним северным пунктом распространения центральной полосы автор считает юго-восточный берег Онежского оз. — окрестности г. Вытегры, где в Андомской горе обнажаются красные девонские песчаники. Отвергаются представления Эйхвальда, Мурчисона и Гельмерсена о распространении девонских пород до берегов Белого моря. По мнению Мурчисона, они развиты в устье р. Онеги и между гг. Онегой и Архангель-

ском. Однако, эти представления не подтвердились данными исследований Иностранцева и Барбота-де-Марни и остались недоказанными.

В р-не Андомской горы девон представлен песчаниками с подчиненными прослоями глин и мергелей. Точнее определить возраст этих отложений, по мнению автора, невозможно. Девонские песчаники огибают Онежское оз. с юга и распространяются на юго-запад; выходы их имеются по рр. Оште, Мегре, Вытегре и др., в виде неширокой полосы, переходящей южнее нижнекаменноугольными осадками.

Дается детальное описание девонских разрезов в различных р-нах центральной площади, в частности в р-не Андомской горы (д. Монастырская) с указанием найденной здесь А. А. Иностранцевым фауны. Возраст верхних горизонтов андомских песчаников автор определяет как переходный между девонским и каменноугольным. Простираение пород здесь с северо-северо-востока на юго-юго-запад, а падение с запада-северо-запада на восток-юго-восток под углами, меняющимися от 20° до 65° и даже до 85°. Направление падения также меняется. Установлено наличие на Андомской горе двух складок в девонских отложениях. Приведен подробный очерк истории исследования девонской системы в Европ. России. Рассматривается вопрос о делении девонских отложений России на ярусы и горизонты и о месте, занимаемом ими в общей стратиграфической схеме девона. В северо-западных р-нах выделяются 3 яруса девонской системы: нижний — песчаники, средний — карбонатные породы и верхний — снова песчаники. Эти изменения литологического состава пород автор объясняет различными условиями отложения осадков на разных этапах жизни девонского моря. В береговой полосе его северной части устанавливаются две фазы существования бассейна: медленное опускание и затем медленное поднятие дна. Однако, некоторые области этой части бассейна могли, по мнению автора, находиться вне зон поднятия и опускания дна, результатом чего явилось однообразие здесь девонских осадков. К таким областям он в качестве типичного примера относит побережье Онежского оз.

УДК 624.131.1 : 626 (470.11)

357. [Иностранцев А. А. Отчет об исследованиях по вновь строящемуся Маткозерскому каналу]. Тр. СПб., о-ва естествоисп., 1884, т. 14, вып. 2, стр. 98—100 (Протоколы). Арханг. обл. P-37-XXV, XXVI, XXXI, XXXII.

Кратко излагаются результаты геологических исследований на водоразделе между Онежским и Белым озерами. Последлениковские отложения представлены здесь торфом и красноватыми глинистыми песками, переходящими в красноватую глину, в которой были найдены зуб и кость конечности мамонта (самая северная находка в северо-западной части Европ. России). Указанные отложения залегают на размытой поверхности поддонной морены, сильно глинистой, переполненной щебнем и валунами каменноугольного известняка и кристаллических пород. Морену подстилают верхнекаменноугольные известняки с фауной, вскрытые в месте впадения канала в р. Ковжу. Наличие скоплений многочисленных и разнообразных наutilus свидетельствует о глубоководном происхождении известняков.

УДК 551.481.1 (470.12)

358. [Каинское озеро]. Правительств. вестн., 1884, № 43, стр. 2. Волог. обл. P-37-XXV.

Кратко сообщается о нахождении в Вытегорском у довольно большого Каинского оз., периодически исчезающего и вновь появляющегося через 2—3 года. Длина озера 3—4 км, ширина 2 км; оно протягивается с юго-востока на северо-запад и посредством пролива соединяется с соседним оз. Ундо. В период высыхания дно озера возделывается местными

жителями, получающими хороший урожай. От озера в эти периоды остается лишь ручеек, текущий вдоль ложбины.

УДК 553.7(470.12)

359. Натуральные минеральные воды, грязи и морские купанья. В кн.: Отчет Медицинск. деп-та М-ва внутр. дел. за 1881 г. СПб., 1884, стр. 335—339. Волог. обл. О-37-ХІ.

Среди других целебных минеральных вод Европ. России отмечены Корнилевские источники в Вологодской губ. в окрестностях г. Грязовца. Вода их содержит железо и углекислый газ; вяжущего вкуса; не замерзает при -20° ; температура ее не падает ниже $+2^{\circ}$. Дебит — 30 ведер в минуту. Употребление воды оказывалось полезным при многих болезнях. В конце XIX столетия источники посещались не только местными жителями, но и приезжими из других губерний. Имелись приспособления для холодных и теплых ванн.

УДК 55(084.3) (47)

360. Никитин С. [Н.] Общая геологическая карта России. Лист 56-й. Ярославль, Ростов, Калязин, Весьегонск, Пошехонье. На основании наблюдений А. Дитмара, П. Еремеева, А. Крылова и С. Никитина составил и объяснил С. Никитин. Тр. Геол. ком., 1884, т. 1, № 2, 153 стр. Волог. обл. О-37-VII, VIII, IX, X.

Работа является первой попыткой осуществления главной задачи, положенной в основу деятельности вновь учрежденного Геологического комитета — составлении по частям геол. карты всей территории России. Приведен очерк истории изучения характеризуемой территории, включающей западные районы Вологодской обл. в ее современных границах (Молого-Шекснинская низина, р-ны гг. Череповца и Устюжны). Поверхность этой части территории представляет слабо холмистую равнину, постепенно и равномерно понижающуюся во все стороны. Лишь на северо-востоке она довольно круто спускается в долину р. Мологи. Все пространство между Мологой и Шексной относится к широкой низменной аллювиальной объединенной долине обеих рек.

Дается подробное описание обнажений в пределах всей обследованной площади, в частности по р. Мологе у д. Ганькиной и у г. Устюжны, по р. Шексне и в пределах дороги из Вологды на Данилов и Ярославль.

В геологическом строении басс. Шексны и Мологи, по данным автора, участвуют каменноугольные известняки и мощная толща глин, песков, песчаников и мергелей, относимая им к ярусу пестрых мергелей нижней части триасовой системы. Юрские отложения, широко развитые на остальной части обследованной площади, в басс. Мологи и Шексны отсутствуют.

Обнаруженный Кейзерлингом в р-не г. Устюжны белый, по его мнению, пермский известняк, автор относит к средн. карбону на основании сопоставления с известняками по р. Чагдоше (15—20 км от г. Устюжны), содержащими ископаемую фауну. Предполагается, что ближайшие выходы пермских пород имеются лишь в р-нах гг. Кириллова и Солигалича.

Детально характеризуются распространенные в р-не исследований ледниковые и послеледниковые отложения. Среди первых выделены: верхние валунные пески, валунные глины и нижние валунные пески. Между рр. Мологой и Шексной валунные глины сохранились лишь в отдельных пунктах у сс. Морозкога и Яна, у дд. Инсаровой и Носовой, по речкам Искре и Пушме, притокам Шексны. Подробно рассматривается вопрос о генезисе валунных отложений, а также послеледниковых аллювиальных осадков, выполняющих Молого-Шекснинскую низину. Автор опровергает выводы А. А. Крылова (1871 г.) и В. В. Докучаева (1878 г.) о существовании здесь в послеледниковый период огромного озера и объясняет происхождение широких площадей, занятых аллювием, деятельностью

самых рек. Отмечается, что подпор во время водополья водою Волги вод Мологи, Шексны и других рек и задержка их свободного течения вызывают в настоящее время образование временных озер. По мнению автора, в послеледниковое время разлив рек должен был быть еще более мощным и захватывать большие территории.

Среди полезных ископаемых в северо-западной части района исследований отмечены: торф, скопления болотной руды между дд. Б. и М. Сырневым на р. Шексне и соленые источники по р. Мологе и левым притокам Шексны. Граф. 3.

УДК 553.7(470.12)

361. Орнатский В. [И.]. Несколько слов о целебном источнике при Корнилиево-Комельском монастыре Вологодской епархии. Волог. епархиальн. ведом., 1884, № 4, ч. неоффиц., стр. 84—91. Волог. обл. О-37-ХІ.

Рассматриваются целебные свойства воды Корнильевских минеральных источников в окрестностях г. Грязовца у б. Корнилиевского монастыря, где была устроена водолечебница. Температура воды источников +5° R, точное знание их хим. состава в конце XIX столетия отсутствовало. Имелись лишь анализы провизора Штрука 1827 г. Предполагалось, что вода источников содержит железо. Приведены лечебные показатели.

УДК 622.363(470.11/12)

362. Стемневский И. Описание Вологодских и Архангельских соляных промыслов в экономическом и техническом отношении. Горн. журн., 1884, ч. 2, № 5, стр. 214—257. Арханг. и Волог. обл. Q-37-XXVII, XXXIII, XXXIV; Q-38-XXVI; P-37-X; O-38-I, II.

Характеризуется общее состояние северного солеварения в конце XIX столетия и рассматриваются причины его упадка, обусловленные в основном конкуренцией русской (из других р-нов) и иностранной соли. Низкое качество северной соли не позволяло ей выдерживать конкуренцию. Дается подробное описание Леденгского казенного и Тотемского частного солеваренных заводов в Вологодской губ. Заводы используют рассолы, вытекающие из пород цехштейна и отличающиеся небольшой крепостью. Вопрос о возможности нахождения здесь залежей каменной соли автор считает нерешенным. Приводятся данные химического состава и крепости леденгских и тотемских рассолов и разрез отложений, пройденных Дмитриевской «трубой» (по данным Барбота-де-Марни). Характеризуются способы выварки соли на обоих заводах; отмечается их примитивность и отсутствие научно-технического руководства.

В Архангельской обл. в XVIII столетии солеварение находилось в цветущем состоянии, — здесь действовали Ненокские, Унские, Лудские, Красногорские, Владыченские, Кулойские (в XIX в. закрытые) и др. промыслы. К концу XIX столетия количество вывариваемой соли на ряде промыслов уменьшилось почти в 3 раза и качество соли значительно понизилось. Приведено описание работы Ненокского промысла, Красногорского, Ундского и Лудского заводов. Указана крепость используемых ими рассолов и химический состав воды Ненокских источников. Даны краткие сведения о действии Владыченского и Кулойского заводов.

См. реф. 251. 252.

1885 г.

УДК 551.481.2 : 631.62(47)

363. Августинович И. Краткий обзор болот и их осушения на севере России и деятельность северной экспедиции по исследованию и осушению болот за десятилетие (с 1875 по 1884 год). Лесной журн., 1885, г. 15, вып. 10, стр. 441—459. Волог. обл. P-37-38; O-37, 38.

Характеризуются работы экспедиции на территории ряда губерний; в том числе Вологодской. Даются краткие сведения об их геологическом строении. В западной части Вологодской губ. развиты отложения каменноугольной системы, представленные верхн. фузулиновым и нижн. известняком, песчаником и глиной. Пермские породы (известняки) встречаются лишь в окрестностях г. Кириллова. Вся верхн. пестроцветная толща целиком отнесена автором к триасу. Триасовые отложения представлены песчаником, красной бурой, желтой или зеленой глиной и мелоподобным или туфовым известняком.

Рассматривается происхождение болот на обследованной территории в результате зарастания озер, засорения русел рек и лесных пожаров. Дается обзор древесной и травяной растительности болот. Излагаются результаты осушительных работ, в частности на Сомовском и Ворсовском болотах Череповецкого у. и Ниловских болотах Кирилловского у.

УДК 551.481.2:631.62(47)

364. Августинович И. О ходе работ по исследованию и осушению болот С.-Петербургской, Псковской, Новгородской, Ярославской, Олонецкой и Вологодской губерний в 1884 году. Лесной журн., 1885, г. 15, вып. 2, стр. 78-97. Волог. обл. Р-37; О-37.

Излагаются результаты работ по нивелированию и осушке болот в указанных губерниях. В частности в Череповецком у. осушительные работы проводились на болотах Суровецкий мох, Каргач, Коленецкое, Пустыньское и Сомовское, в Кирилловском у. — на Ниловецких болотах и в Устюженском у. — на болотах Опалиха и Лисье. Указаны размеры названных болот. Исследовались также болота в р-не Вологды, в басс. рр. Сухоны, Белой Шингари, Лежи и Великой (Пильменское, Шингарское, Громовочное и Вышинское болота). В Вологде болота кочкарные и травяные, Пильменское болото — качкарное и травяно-моховое, Шингарское — моховое, Громовочное — кочкарное травяное. Склоны всех болот удовлетворительные и осушка их вполне возможна.

УДК 63+691.4(069)+553.61(470.11)

365. Архангельская сельскохозяйственная выставка 1884 г. Арханг. губ. ведом., 1885, № 38, стр. 2—3; № 39, стр. 1—2; № 43, стр. 3—4; № 46, стр. 2—3. Арханг. обл. Q-37, 38; Р-37.

Изделия изготовленные из полезных ископаемых края, представлены были на выставке гончарной посудой, кирпичем и др. Отмечается, что гончарное производство было сконцентрировано в основном в Архангельском, Шенкурском и Пинежском уездах. Лучшая глина, даже фарфоровая, находится в Пинежском у. Белая глина в изобилии имеется на дне рч. Полтомы, впадающей в р. Нюхчу, приток Пинеги.

УДК 622.363(470.11)

366. Естественные и производительные силы губернии и экономическая деятельность ее населения. В кн.: Обзор Архангельской губ. Приложение к отчету за 1884 г. Архангельск, 1885, стр. 1—17.

См. реф. 687.

УДК 56(470.12)

367. [Иностранцев А. А. — Сообщение о результатах экскурсии на Андомскую гору]. Тр. СПб., о-ва естествоисп., 1885, т. 16, вып. 2, стр. 43—44 (Протоколы). Волог. обл. Р-37-XXV.

Сообщается о находке в девонских песчаниках Андомской горы горизонта окаменелых деревьев. Демонстрируется образец кристаллического зернистого доломита с *Productus giganteus* из обследованной местности весьма сходного с красным доломитом, развитым на сев. берегу Онежского оз.

УДК 551.734(470.11)

368. Карпинский А. [П.] О новом выходе девонских (?) осадков в Онежском уезде Архангельской губ. Изв. Геол. ком., 1885, т. 4, стр. 403—404 (Отчет). Арханг. обл. Q-37-XXIV.

Дается заключение о возрасте присланных в Геологический комитет образцов более или менее железистых, слюдястых и сланцеватых глин из обнажения и береговой осыпи по речке Казани [Казанке] в 15 км от д. Салозерской. На основании петрографических особенностей пород и общих сведений о геологии Онежского уезда, автор относит их к девонской системе. Отмечается возможность использования некоторых разностей указанных глин для производства минеральных красок невысокого качества.

УДК 551.793(47)

369. Кротов П. [И.] Следы ледникового периода в северо-восточной части Европейской России и на Урале. Тр. О-ва естествоисп. при Казанск. ун-те, 1885, т. 14, вып. 4, 51 стр. Арханг. обл. Q-38; P-38.

Рассматривается вопрос о границах распространения скандинаво-русского и тимано-уральского ледников в северо-восточной части Европ. России. Опровергается мнение С. Н. Никитина о существовании между областями распространения обоих ледников полосы, не подвергавшейся четвертичному оледенению. Никитин изменил границу тимано-уральского ледника, установленную Мурчисоном. Ошибочность его представлений доказывается на материалах изучения распространения ледниковых валунов на Урале, в басс. р. Камы, в Вятской губ. и в басс. р. Вычегды. Нигде не было обнаружено полосы, лишенной следов движения ледника. См. реф. 370.

УДК 551.793(47)

370. Никитин С. Н. Пределы распространения ледниковых следов в Центральной России и на Урале. Изв. Геол. ком., 1885, т. 4, стр. 185—222. Арханг. и Волог. обл. P-37, 38; O-37, 38.

Высказывается положение о распространении ледников в четвертичную эпоху из тех центров, где в настоящее время сохранились остатки оледенения. Рассматривается положение границы распространения ледниковых эратических валунов в Европ. России, показанное на карте Мурчисона, с внесением коррективов, согласно новым литературным материалам. Граница эта протягивается из северной части Галиции в северо-восточном направлении через Украину и центральные области России к рр. Унже и Ветлуге. Она проходит по северо-восточному крылу Волго-Двинского водораздела, почти упирается в Урал и отклоняется затем к северо-западу вдоль западного склона Тимана. На основании изучения состава валунов Центрального русского поля, очерченного указанной границей, автор приходит к выводу, что все они, не только в южных и центральных районах, но и в северо-восточных до рр. Сев. Двины и Вычегды на востоке были принесены ледниками, происходившими из одного Скандинавского центра оледенения. Валуну кристаллических пород в басс. Ветлуги, Вычегды и Унжи автор считает северо-западного происхождения и отвергает мнение П. И. Кротова о распространении на северо-востоке Русской платформы ледников Уральского центра; он допускает лишь проникновение в эти районы ледников самостоятельного незначительного Тиманского центра. Вопрос о границе распространения тиманского ледника на юго-западе и о соединении его со скандинавским оставался неразрешенным.

На основании материалов различных геологических исследований, устанавливается наличие между границей распространения валунов кристаллических пород скандинавского происхождения, Уралом с одной стороны и Тиманом с другой широких полос, где встречаются лишь валуны местных осадочных пород. Граф. 1.

УДК 913+553.3/9(03) (47+57)

371. Семенов П. [П.] Географическо-статистический словарь Российской империи. Т. 5. СПб., 1885, 1000 стр. Арханг. и Волог. обл. Q-37-XXXVI; P-37-VI, P-38VII, XXIX; O-37-VII, VIII; O-38-I, II.

Пятый том Словаря включает краткую физико-географическую и экономическую характеристику административных единиц, населенных пунктов, рек и озер в алфавите их названий от буквы «Т» до «Я» включительно.

Среди прочего описываются гг. Тотьма, Вел. Устюг, Устюжна, Череповец, Холмогоры и их уезды, рр. Шексна, Чагодоша и Ст. Тотьма. Из ископаемых богатств указаны соленые рассолы в с. Леденгске и г. Тотьме и белый известняк (опока) по р. Сухоне ниже Тотьмы. Приведены данные о выварке соли на Тотемском и Леденгском заводах за 1865—1869 гг.

Велико-Устюгский у. очень беден полезными ископаемыми. Отмечены лишь Пускинские соленые источники, кирпичная глина близ Вел. Устюга, песок, щебень, валуны по берегам и в русле Сухоны, а также гипс, добывавшийся на берегу реки в 60 км от города. Указана значительная заболоченность территории.

В Устюжском и Череповецком уу. из числа ископаемых богатств указаны болотные железные руды, добывавшиеся и обрабатывавшиеся местными жителями (сс. Улома, Пелазы и др.). Около с. Елизарова — Раменья в Череповецком у. имеется три солено-серных источника. Территория обоих уездов сильно заболочена.

В Холмогорском у. упомянуты разработки известняка по Сев. Двине между сс. Ракульским и Кривецким и у с. Орлецов, выходы гипса между с. Калежемским и д. Взвозом [Звозом]. У с. Ракульского известны минеральные воды, сходные с Сергиевскими водами в Поволжье. Описываются особенности течения Шексны, характер ее дна и берегов.

УДК 550.38(47)

372. Тилло А. [А.] Исследование о географическом распределении и вековом изменении силы земного магнетизма на пространстве Европейской России. Метеорол. сборн. Ак. наук (Repertorium für Meteorologie). СПб., 1885, т. 9, № 5, 78 стр. (Параллельный текст. на немецк. яз.). Арханг. и Волог. обл. Q-37, 38; P-37, 38; O-37, 38.

Дается обзор литературных источников в количестве 49 назв. Материал всех наблюдений горизонтальной и полной силы земного магнетизма на территории Европ. России за 1820—1884 гг. с приведением к эпохе 1880 г. дан в виде таблиц с кратким объяснительным текстом. Результаты наблюдений сгруппированы по поясам широты и по долготе. Среди прочего приведены данные для гг. Вологды, Онеги, Каргополя, Белозерска, Архангельска, Красноборска, Вел. Устюга, Сольвычегодска, Яренска, сс. Дениславского, Нижн. Тоймы, Пянды, Сийского, Усть-Вельского и др., а также для р. Кулоя.

Отдельная глава посвящена вопросу о вековом изменении горизонтального и полного напряжения земного магнетизма на площади Европ. России. Приведены соответствующие таблицы и составлена карта с линиями равного векового изменения магнитного напряжения для эпохи 1880 г. Граф. 3. Библ. 49 назв.

УДК 550.38(47)

373. Тилло А. [А.] Результаты определения горизонтального напряжения земного магнетизма по наблюдениям Николая Ивановича Смирнова, произведенным на пространстве Европейской России в 1872—1878 годах. Метеорол. сборн. Ак. наук (Repertorium für Meteorologie). СПб., 1885, т. 9, № 4, 54 стр. (Параллельный текст на немецк. яз.) Арханг. и Волог. обл. Q-37-XXXV; P-37-III, VI, XXI, XXV, XXXII; P-38-XV, XXII, XXIX; O-37-VIII, X; O-38-I.

Излагается методика производившихся наблюдений и приведены детальные таблицы результатов определений для большого числа пунктов на территории Европ. России, Урала, и Кавказа, Среди других — г. Вологда, Череповец, Тотьма, Онега, Каргополь, Вытегра, Белозерск, Архангельск, Вел. Устюг, Красноборск, сс. Тойма, Пянда, Сийское, Дениславское и др.

УДК 551.796(47)

374. Poljakow I. [S]. Anthropologisches und Prähistorisches aus verschiedenen Teilen des Europäischen Russlands. Reiseskizzen. 2. Untersuchungen in Bezug auf die Steinzeit im Gouvernement Olonez, im Flusstal der Oka und am oberen Laufe der Wolga. Beiträge z. Kenntniss d. Russ. Reiches u. d. angrenzenden Länder Asiens. 2. Folge. 1885, Bd. 8, SS. 228—450 (перевод с русского яз.).

[Антропологические и доисторические сведения из различных частей Европ. России. Путевые заметки. 2. Исследования по каменному веку в Олонецкой губернии, в долине Оки и в верховьях Волги.]

См. реф. 347 (на русск. яз.)

1886 г.

УДК 551.481.2:631.62(470.12)

375. Августинович И. О ходе работ по исследованию и осушению болот в Вологодской губернии в 1885 году. В кн.: Журналы Волог. губ. земского собрания первой очередной сессии шестого трехлетия. Вологда, 1886, стр. 51—57. Волог. обл. Р-37; О-37.

Излагаются результаты проводившихся в 1885 г. М-вом гос. имуществ работ, по изучению, нивелированию и осушению четырех болот Грязовецкого у.: Раменского, Мальского, Вышинского и Починковского. Все болота обладали хорошими склонами и осушка их являлась вполне возможной. Большая половина Раменского болота травяная и травяно-моховая; Вышинское болото в основном глубокое моховое; Починковское травяно-моховое, кочкарное. Приведены данные об установленных размерах болот. Приложена таблица размеров болот Вологодской губ., обследованных в 1882—1884 гг.: Водопоемного, Рабангского, Моршанского, Доронинского, Подметельного, Лежского, Пильменского и Шингорского, расположенных в басс. Сухоны, Вологды, Лежи и Лосты [Локты].

УДК 551.762(47+57)

376. Никитин С. Н. Географическое распространение юрских осадков в России. Горн. журн., 1886, т. 4, кн. 10, стр. 96—149. Арханг. обл. Р-38-XXIV, XXIX, XXX; Р-39-XIII, XIV, XIX.

Дается подробный разбор предшествующих исследований распространения юрских отложений на территории Европ. и Азиатск. России.

Критически рассматриваются работы Неймаера и др. иностранных ученых, строивших свои выводы без учета русских исследований.

Дается обзор фауны цефалопод из юрских отложений в различных частях Европ. России и Сибири, в частности в басс. р. Вычегды, где выделены образования нижн., средн. и верхн. келловей, нижн. и верхн. оксфорда. Устанавливается сходство юрских фаун из разных р-нов России и Запад. Европы. Выделение для Европы двух самостоятельных зоогеографических и климатических зон — бореальной и средневропейской является, по мнению автора, далеко недоказанным и мало правдоподобным.

УДК 551.79(430.1/.2+47)

377. Никитин С. [Н.] Послетретичные отложения Германии в их отношении к соответствующим образованиям России. Изв. Геол. ком., 1886, т. 5, № 4, стр. 133—185. Арханг. и Волог. обл. Q-37,38; Р-37, 38; О-37, 38.

В статье, посвященной характеристике четвертичных отложений Германии (на основании личных исследований автора), делается попытка геоморфологического районирования Европ. России, исходя из географического распространения различных типов четвертичных образований. Приводится следующая схема районирования: 1) область ледниковых образований Финляндии и Олонецкого края; 2) переходный тип ледниковых осадков Прибалтийского края; 3) Литовско-польский тип; 4) область центральной России; 5) область южной предельной полосы распространения скандинаво-финских валунов, где подобно такой же полосе в Сев. Германии, имеются уцелевшие валунные отложения, покрытые лессом; 6) южно-русский р-н, находящийся вне пределов распространения скандинаво-финских эратических валунов; 7) область Тимано-Уральского ледника с развитием моренных отложений и морских осадков; расположена также вне зоны распространения скандинавских валунов; 8) область склонов среднего и южного Урала; 9) область востока и юго-востока России; 10) область распространения древнего арало-каспийского морского бассейна.

Отмечается, что в предыдущей своей работе 1885 г. автор рассматривал только площадь распространения скандинаво-русского ледника, которая, по его мнению, отделялась от Урала широкой полосой, где в четвертичных отложениях содержались валуны исключительно местного происхождения. Подтверждается высказанное в той же работе предположение, что с западных склонов Тимана часть льда спускалась на юго-запад и сливалась со скандинаво-русским ледником. Однако, вопрос этот требовал, по мнению автора, дальнейшего изучения.

См. реф. 370.

УДК 551.4+551.79(470.11/.12)

378. Поляков И. С. Физико-географическое описание юго-восточной части Олонецкой губернии. Зап. Русск. геогр. о-ва по общ. геогр., 1886, т. 16, № 2, стр. 1—69. Арханг. и Волог. обл. Р-37.

Дается подробное описание маршрутов, пройденных для изучения геоморфологии и четвертичных отложений р-на юго-восточного побережья Онежского оз., водораздела между этим озером и р. Онегой, бассейнов лево- и правосторонних притоков Онеги, озер Ковжинского [Ковжского], Чарондского (Воже), Лача, Мошинского, Кенозера и др. Исследования проводились с целью установить, была ли эта территория в четвертичное время занята морем или представляла сушу, покрытую ледником и существовало ли соединение между Белым и Балтийским морями.

Установлено наличие на юго-восточном берегу Онежского оз. трех террас — первой низменной, сложенной современными озерными образованиями; второй, представляющей полосу невысоких холмов, где толщи перемытых слоистых ледниковых наносов залегают на девонских песчаниках, и третьей, сложенной горным известняком. Вторая терраса, по мнению автора, была ранее покрыта водами Онежского оз. Границы ее совпадают с границами развития девонских отложений в р-не. Приводится описание разрезов ледниковых образований, слагающих холмы. По берегам р. Челексы они представлены темно-бурой глиной с валунами и мощной толщей чистого песка озерного происхождения.

Древний аллювий Онежского оз. наблюдается по всему юго-восточному побережью в р-не устья Вытегры, у Тудозера, между рр. Андомой и Илексой и пр. Здесь повсеместно развиты мощные толщи песков и темно-синий глинистый ил с валунами.

Отмечается сходство строений побережий озер Онежского и Лача. По берегам последнего также распространены ледниковые наносы, содержащие, помимо валунов кристаллических пород, большое количество обломков известняка; наблюдаются также толщи слоистых песков без

валунов. Между озерами Лача, Воже и Кубенским располагаются огромные болотистые пространства. Изучение ихтиофауны указывает на существовавшую некогда тесную связь между этими озерами.

Перемытые ледниковые наносы и аллювиальные отложения распространены также в бассейнах правых и левых притоков р. Онеги, в частности в р-не г. Каргополя, у Нименгского погоста, где пески и мелкий щебень характеризуются правильной слоистостью, в р-не озер Мошинского, Воезера, Кенозера и др. Ледниковые наносы слагают в основном водораздельные пространства, а низменности заняты аллювием. Весьма обширную площадь покрывает аллювий Мошинского оз. Четвертичных отложений с остатками морских раковин автором нигде на обследованной площади обнаружено не было.

На основании материалов всех проведенных наблюдений, отвергается теория о распространении моря в северной части Европ. России в четвертичное время и делается вывод о наличии здесь ледникового покрова, оставшегося распространённые повсеместно ледниковые наносы. В связи с таянием ледников появились огромные массы воды и образовались многочисленные озера, которые в настоящее время или совсем исчезли или значительно сократились в размерах. Критически рассматриваются взгляды А. А. Иностранцева на распространение моря на севере и на связь Белого моря с Балтийским. По мнению автора, если эта связь и существовала, то должна была осуществляться через реки и озера. Пресноводные озера могли посылать свои воды одновременно в Белое и Балтийское моря. Указано наличие и в настоящее время озер, из которых вытекают два источника в реки различных бассейнов (оз. Сухое и близ д. Масельги в р-не Лекшмозера). Несмотря на отсутствие отложений с морской фауной, допускается возможность распространения Белого моря в четвертичное время к югу дальше его современных границ.

В работе указаны два минеральных источника: сернистый источник Вонява в р-не устья р. Свиди и соленый источник на рч. Еменге, впадающей в оз. Воезеро. Приведены данные о t их вод. Отмечены ломки гипса по р. Канакше, применяемого в качестве побелочного материала. Автор считает его триасового возраста. Даются краткие сведения об остатках поселений древнего человека близ озер Лача и Мошинского.

УДК 622.363(470.12)

379. Попов В. Т. Город Тотьма Вологодской губернии. Исторический очерк. Вологда, тип. Волог. губ. правления, 1886, 127 стр. Волог. обл. О-38-1.

В книге, посвященной изложению истории основания и развития г. Тотьмы, приводятся краткие сведения о возникновении здесь соляного промысла (стр. 10—12), устройстве рассолоподъемных труб и соляных варниц.

УДК 528.338(470.11/.12)

380. Тилло А. А. Барометрические определения высот, исполненные в 1886 году Н. И. Кузнецовым на пути от г. Вологды на Архангельск. Изв. Русск. геогр. о-ва, 1886, т. 22, стр. 543—547 (Геогр. изв.). Арханг. и Волог. обл. Q-37; P-37; O-37.

Приведен список абсолютных высот между гг. Вологдою, Вельском, Шенкурском и Архангельском, всего для 116 пунктов.

УДК 910.4(47)

381. Челищев П. И. Путешествие по Северу России в 1791 году. Дневник, изд. под наблюдением Л. Н. Майкова. СПб., 1886, 315 стр. Арханг. и Волог. обл. Q-37; P-37, 38; O-37, 38.

Подробный дневник путешествия от Петербурга до д. Сорокиной на Белом море, оттуда морем до Архангельска, затем по Сев. Двине и Сухоне в Вел. Устюг и Тотьму, далее сухим путем к гг. Вологде, Кириллову, Белозерску, Тихвину и обратно в Петербург.

Дается описание отдельных городов и населенных пунктов, состояния промышленности, торговли и занятий жителей. Указано существование в Архангельске 4, в Вел. Устюге 9 и в Вологде 8 кирпичных заводов, вырабатывавших кирпичи для нужд местного строительства. В 40 км от Белозёрска отмечен вновь открывавшийся частный стекольный завод, который должен был работать на местном сырье и изготавливать для местных нужд простое стекло и посуду. Близ Тотмы на речке Ковде указано существование соляного промысла. В конце XVIII столетия здесь работало 9 варниц, получавших рассол из трубы, называвшейся Дедиха, глуб. около 190 м. Соли вываривалось в сутки 10—12 п.

Приводится краткое описание строения берегов Сев. Двины, Сухоны и Кубенского оз. В р-не Холмогор местные жители занимались выделкой стенных и половых плит из валунов известняка и гипса, которые они собирали по берегу Сев. Двины. В р-не д. Взвоза [Звоз] берега реки крутые, сложенные гипсом высокого качества, разрабатывавшемся даже на экспорт. Обнажения гипсовых пород простираются на расстояние 15 км. Отмечено нахождение возле деревни четырех пещер значительной величины.

Приложен алфавитный указатель местностей. Граф. 10.

УДК 551.7(47)

382. P a v l o v A. [P.] Russie. Esquisse géologique. Annuaire géolog. universel t. 11, pt. 2, Paris, 1886, pp. 297—306. Арханг. и Волог. обл. Q-37; 38; P-37, 38; O-37, 38.

[Россия. Геологический очерк].

Дается краткий очерк геологического строения Европ. России, суммирующий основные представления конца XIX в. Рассматривается пространство на указанной территории отложенной силурийской, девонской, каменноугольной, пермской, триасовой, юрской, меловой, третичной и четвертичной систем. В пределах Архангельской и Вологодской областей в их современных границах указаны следующие геологические образования: 1) девонские, протягивающиеся от Онежского оз. к Белому морю и представляющие северо-восточное крыло Главного девонского поля; 2) каменноугольные, примыкающие с востока к полосе девонских пород и проходящие на север от Подмосковного бассейна до Архангельска; 3) отложения пермской системы, развитые по Сев. Двине и Шексне и представленные известняками, богатыми ископаемыми остатками; 4) широко распространенные на северо-востоке Европ. России, в частности в басс. Сев. Двины и Мезени, толщи пестроцветных мергелей, мощн. до 200 м, отнесенные к триасовой системе; 5) четвертичные отложения, выраженные валунными глинами и покровными лессовидными суглинками, а также морскими осадками, развитыми в долине Сев. Двины.

1887 г.

УДК 551.481.2 : 631.62(47)

383. Августинovich И. О ходе работ по исследованию и осушению болот и низменностей в губерниях С.-Петербургской, Новгородской, Псковской, Олонецкой, Вологодской и Ярославской и по осмотру болот в Лифляндской и Курляндской губерниях в 1886 году. Лесной журн., 1887, г. 17, вып. 2, стр. 210—223. Волог. обл. P-37; O-37.

Излагаются результаты нивелировочных и осушительных работ на болотах в пределах указанных губерний в 1886 г. Приведены установленные размеры болот, в частности в р-не Белого оз. — Заяцкого, Нижневского, Уйтенского, Пекушского. Более четвертой части их суммарной площади травянистая, остальная часть моховая. Осушка этих болот была начата Товариществом Ярославской Большой Мануфактуры. Осушительные работы проводились также на болотах Каргаче, Вахновском, Валун-

ском и Маршинском [Моршанском] в западной части современной Вологодской обл.

УДК 551.8(47)

384. Карпинский А. П. Очерк физико-географических условий Европейской России в минувшие геологические периоды. СПб, 1887, 36 стр. (Прилож. № 8 к Зап. АН, 1887, т. 55). Арханг. и Волог. обл. Q-37, 38; P-37, 38; O-37, 38.

На основании изучения геологического строения Европ. России рассматривается вопрос о распределении на ее территории суши и моря в различные периоды истории ее геологического развития. Отмечается влияние горообразовательных и дислокационных процессов. Составлены и приведены соответствующие карты для кембрия, нижн. силура, верхн. силура, девона, карбона, перми и триаса, келловей, оксфорда и волжского времени, нижн. и верхн. мела, палеогена и четвертичного периода, включающие территорию современных Архангельской и Вологодской обл. На карте кембрийского и силурийского периодов граница морского бассейна показана несколько севернее Вологды и южнее Вел. Устюга. В верхн. девоне и карбоне море покрывало всю указанную территорию, а в пермское время — значительную ее часть. В верхнеюрское и нижнемеловое время оно заходило лишь в восточные части площади Архангельской и Вологодской областей. Граф. 12.

УДК 551.48+551.4(470.12)

385. Н. П. Никольский уезд. (Историко-этнографический очерк). В кн.: Вологодский сборн., издав. при Волог. губ. стат. ком., под ред. Н. А. Полиевктова, т. 5. Вологда, 1887, стр. 182—219. Волог. обл. O-38-III, IV.

В статье, посвященной характеристике населения Никольского у., его быта и занятий, приводятся сведения об особенностях орографии и гидрографии территории уезда. Эта территория в основном представляла болото, прорезанное множеством речек и ручьев. Пересекающие болото сухие возвышенности обязаны, по мнению автора, своим происхождением действию доледниковых и послеледниковых вод. Отмечены находки в басс. р. Юга ископаемой фауны. Указано наличие здесь большого количества гранитных и др. валунов со следами механического воздействия вод.

Детально описываются особенности течения Юга с притоками Шарженгой, Кичменгой и Енталой. Берега Юга песчано-глинистые или каменисто-известковистые. Долина его состоит из трех террас: нижней, средней и верхней.

Нижняя терраса покрывается водами реки во время разлива и ежегодно меняет свой вид под действием весенних вод и изменений русла реки. Средняя терраса возвышается над нижней на 10,5—21 м и отделяется от нее болотами и рядом озерин. Поверхность ее волнообразная благодаря деятельности ручьев и речек, прорывающих здесь глубокие ложа. На этой террасе были сосредоточены в основном все поселения уезда и проходили грунтовые дороги. Верхняя (волоковая) терраса возвышается над предыдущей на 30 м и представляет почти ровную плоскую возвышенность, пересекаемую множеством ручьев, местами прорывших глубокие ложбины.

Приведено описание почтовых дорог (трактов) уезда с указанием особенностей грунта.

УДК 551.481.2 : 631.62(470.12)

386. Об осушении болот. В кн.: Журналы Волог. губ. земского собрания второй очередной сессии шестого трехлетия. Вологда, 1887, стр. 91—104. Волог. обл. O-37.

Кратко сообщается о ходе работ по осушению Маршинского [Моршанского] болота в Кадниковском у. в 1886 г. и о дальнейшем участии Вологодского губ. земства в осушительных работах.

Приложена таблица, характеризующая состояние осушительных работ, размеры и местоположение болот, обследованных в 1883—1885 гг.: Доронинского, Лежского, Подметельного, в Вологде, Пильменского (Егорьевского), Шингорского, Громовочного (на р. Белой Шингори), Раменского, Мальского, Вышинского и Починковского.

УДК 58(470.11/12)

387. Dusen K. F. Em sphagnaceernas utbredning i Scandinavien. En växtgrografisk Studie. [Akademisk Afhandling for vinnande af filosofie Doktorsgrad]. Upsala, 1887, 155 SS. Аранг. и Волог. обл. P-37, 38; O-37, 38.

[О распространении сфагновых мхов в Скандинавии. Геоботаническое исследование (Докторская диссертация).]

Дается классификация сфагновых мхов Скандинавии и описание отдельных видов, распространенных на территории Норвегии, Швеции, Финляндии и Северо-Западной России (восточной границей является р. Онега и Онежское озеро). Рассматривается вопрос о происхождении сфагновых мхов в Скандинавии и делается вывод об их проникновении с юга и востока в четвертичное время.

Приводится ряд доказательств этого положения, в том числе нахождения соответствующих видов сфагнумов в торфяниках северо-восточной России. Автором в процессе изучения коллекций сфагновых мхов впервые были определены виды, происходящие из торфяников Вологодской губ.: *Sphagnum girgensohnii* Russow, *S. willianum* Girgensohn, *S. palustre* Linné, *S. medium* Limpricht, *S. subsecundum* Nees u *S. squarrosum* Grome subsp. *teres* (Schimper). Граф. 1. Библ. 159 назв.

1888 г.

УДК 551.481.2 : 631.62(470.12)

388. Августинович [И.] Краткая записка о ходе работ по исследованию и осушению болот в губерн. СПб., Новгород., Курляндск. и Лифляндск. в 1887 г. Лесной журн., 1888, г. 18, вып. 1, стр. 49—59. Волог. обл. P-37-XXXII; O-37-VII, VIII.

Приводятся данные о ходе осушительных работ на болотах Заяцком и Нижневском в р-не Белого оз., Каргач, Вахновском и Суровцовский [Суровецкий] мох в Череповецком у. и Валунском в Устюженском у. Кратко излагаются результаты работ и рассматриваются возможности сельскохозяйственного использования болотных почв после осушки.

УДК 551.4(470.11)

389. Кузнецов Н. И. Исследование флоры Шенкурского и Холмогорского уездов Архангельской губернии. Тр. СПб о-ва естествоисп., 1888, т. XIX, отдел ботаники, стр. 67—160. Арханг. обл. Q-37-XXXVI; P-37-VI; P-38-XIII, XIV.

Детально излагаются результаты работ ботанической экспедиции в долине Ваги и Сев. Двины. В вводной главе приводятся сведения о геоморфологии и геологическом строении р-на исследований.

Долина Ваги отличается значительной шириной и наличием большого количества стариц и мелких озер, свидетельствующих о неоднократном изменении реки своего русла. Ложе ее почти везде занято песчаными мелями и небольшими островами. Высокие берега носят следы сильного весеннего размыва, угрожающего даже г. Шенкурску, расположенному на правом берегу реки. Приводятся примеры размыва берегов в ряде пунктов (у ст. Луневской, у д. Усть-Паденги и др.). Район р. Ваги

сложен пестрыми песчаниками, мергелями и известняками, перекрытыми мощным слоем рыхлых наносов. Приводятся краткие сведения из истории геологических исследований р-на. Мурчисон, Кейзерлинг и др. относили указанную пестроцветную толщу к пермской системе, а позднейшие исследователи, как Барбот-де-Марни и др., — к триасу. В нижнем течении Ваги и по Сев. Двине развиты известняки, мергели и гипсы пермской системы, а от с. Си до г. Холмогор обнажается каменноугольный (горный) известняк.

Повсеместно на исследованной площади нижние террасы рек заняты обширными пойменными лугами, а вторые и третьи — еловыми и сосновыми лесами. Граф. 1.

УДК 551.7(470.11)

390. Поленов Б. К. Геологические наблюдения по р. Югу. Тр. СПб о-ва естествоисп., 1888, т. 19, стр. 397—431. Волог. обл. Р-38-XXIX, XXXV, XXXVI; О-38-IV, V.

Детально описывается проделанный автором маршрут по р. Югу от его истоков до слияния с Сухоной. Описаны обнажения у дд. Дуниловой, Пермаса, по р. Кудонге, в р-не дд. Антонова, Федоркова, Абрамова, Слуды, Семейниковой и др. Установлено повсеместное развитие здесь свиты пестроцветных пород пермской системы, подразделяемой автором на основании литологических признаков на 3 горизонта (сверху вниз): глинисто-мергельный, песчано-конгломератовый и мергелисто-известковый. Верхний горизонт, непосредственно подстилающий юрские образования, развит в верхнем течении р. Юга и сложен буровато-красными, серыми, синими и зелеными глинами, реже синими мергелями и в подчиненном количестве красноватыми песками. Этот горизонт отличается от двух нижних преобладанием синей и зеленой окраски. Ниже д. Шолковой начинается постепенный переход к следующему песчано-конгломератовому горизонту. Переходная зона с глинами и мергелями наверху и песками и конгломератами внизу тянется до с. Кичменгского Городка. К этой же переходной зоне автор относит обнажения по р. Шарженьге у д. Слуды, отличающиеся наличием известняковых прослоев, которые он считает местным явлением. Песчано-конгломератовый горизонт развит между с. Кичменгским Городком и д. Васильевской и не исчезает до самого устья Юга, но ниже указанной деревни начинают обнаруживаться породы третьего мергелисто-известкового горизонта, пользующегося самостоятельным развитием лишь к северо-западу от обследованного р-на на Сухоне. По р. Югу имеются лишь обнажения переходной зоны между вторым и третьим горизонтами, где в одном разрезе наблюдаются вверху пески, а внизу — мергели и известняки. Такие же разрезы имеются по р. Шарженьге и почтовому тракту между гг. Вел. Устюгом и Никольском.

Породы пестроцветной свиты залегают в основном горизонтально при наличии, однако, местной складчатости.

В южной части басс. Юга сохранились уцелевшие от эрозии островки юрских отложений, представленных темными глинами, залегающими на песках, с белемнитами и конкрециями сферосидерита и пирита. Самыми северными пунктами выходов юрских пород являются дд. Березовец, Аргуново и Животово. Известны также выходы их у дд. Дуниловой и Курвиной и в басс. Пищуга.

Четвертичные отложения р-на представлены красными неслоистыми валунными песками, древним песчаным аллювием, слагающим речные террасы, и современными аллювиальными песчано-глинистыми образованиями.

Приведены краткие сведения о ломках известняка у дд. Слуды и Березовца по р. Шарженьге.

УДК 669.162(470.12)

391. Рожков В. И. Горнозаводский промысел в Олонецком крае. Исторический очерк. Горн. журн., 1888, ч. 1, кн. 2, стр. 290—318. Волог. обл. Р-37-XXV.

Характеризуется история развития железодобывающей промышленности на территории Олонецкого края. Среди прочего приводятся сведения об организации в р-не г. Вытегры частной компанией в 1870 г. доменных печей для выплавки железных руд. Предприятие претерпело неудачу ввиду низкого качества озерных руд.

Отмечается, что по предположению Г. П. Гельмерсена, в Вытегорском у. под известняками должны залегать «непрерывные горизонтальные пласты железной руды».

УДК 564.5(470.12)

392. Цветаева М. [К.]. Головоногие верхнего яруса среднерусского каменноугольного известняка. Тр. Геол. ком., 1888, т. 5, № 3, 57 стр. Волог. обл. Р-37-XXV.

Монографическое описание видов цефалопод из верхнего известняка яруса со *Spirifer mosquensis*, найденных С. Н. Никитиным и автором в окрестностях г. Подольска и в др. пунктах Подмосковья, а также А. А. Иностранцевым по берегу Маткозерского канала Мариинской системы в Вытегорском у. Из фузулиновых известняков Маткозерского канала определены и описаны следующие формы: *Nautilus acanthicus* nov. sp., *N. tschernyschewi* nov. sp., *N. rouillieri* de Kon., *N. clitellarius* Sow., *N. posttuberculatus* Karp., *N. mosquensis* nov. sp., *N. inostrancewi* nov. sp., *Gastrioceras russiense* nov. sp. Делается вывод о возможности сопоставления фузулинового известняка Маткозерского канала с фузулиновым известняком с. Мячкова и оолитовым известняком окрестностей д. Девятовой на р. Десне. Приведена таблица распространения видов головоногих в указанных отложениях. Граф. 5. Библ. 71 назв.

1889 г.

УДК 551.436.1(282.247.13)

393. Снятков А. [А.]. Ботаническое исследование заливных лугов в долинах Северной Двины и Вычегды, произведенное, по предложению Н. В. Верещагина, для предстоящей сельскохозяйственной выставки Вологодского земства. Вологда, тип. Волог. губ. правл., 1889, 82 стр. Арханг. и Волог. обл. Р-38-XXII, XXIII, XXIX; Р-39-XIV.

В статье, посвященной характеристике растительности заливных лугов в окрестностях гг. Вел. Устюга, Красноборска, Сольвычегодска, Яренска и с. Гама, приведены подробные сведения об особенностях строения долин и русел верховьев Сев. Двины и низовьев Вычегды.

Обилие песков по берегам этих рек на указанных участках, ширина их аллювиальных долин, быстрота течения и громадные массы воды обусловили крайне непостоянство русел. Фарватер рек меняется даже в течение одного лета. Ежегодно реки уносят большие количества материала размываемых ими берегов и отлагают в других местах такие же массы песчаного наноса. Так в 1636 г. г. Яренск был совершенно смыт р. Вычегдой, а затем река ушла от него на 5 км. В XIX в. она начала вновь приближаться к городу. Та же участь угрожала Сольвычегодску, но в одну весну река проложила себе новое русло в 1 км от города. Река Сев. Двина в течение столетия то протекала у самого Красноборска, то отходила от него на 7 км и текла по другой стороне своей долины. В 1888 г. приток, протекавший у самого города, значительно увеличился в размерах и, по мнению автора, мог в ближайшее время превратиться в главное русло. Постоянные изменения русел рек и образование новых протоков обуславливают возникновение большого количества островов и существенно вли-

яют на строение речных долин. Последние сложены в основном современными наносами, располагающимся большей частью ниже обычного уровня весенних вод. Древний аллювий встречается только узкими полосами и небольшими островками, например у Сольвычегодска и Яренска, и значительно возвышается над горизонтом весенних половодий.

1890 г.

УДК 553.77(470.12)

394. [Леденгские соляные источники]. Врач, еженедельн. медиц. газета, 1890, т. 9, № 18, стр. 427 (Хроника). Волог. обл. О-38-II.

Кратко сообщается о возможности использования Леденгских соляных источников для лечебных целей. Источники, по данным корреспондента, были открыты в 1736 г. и 100 лет использовались лишь для выварки соли. Во второй половине XIX в. рассол начали применять для лечения больных. Отмечается весьма плохое устройство ванного заведения и необходимость принятия срочных мер для оборудования курорта.

УДК 910.4(470.11)

395. Максимов С. В. Год на Севере. 4 изд. доп. М., изд. П. К. Прянишникова, 1890, 698 стр. Арханг. обл. Q-37-XVIII, XXII, XXIII, XXVI, XXVII, XXVIII, XXIX, XXXIV, XXXV.

Описывается путешествие автора по берегам Белого моря — Зимнему, Летнему, Онежскому, Корельскому, Поморскому и Терскому, а также по рр. Печоре, Мезени, Пинеге и Сев. Двине. В работе содержатся в основном сведения этнографического и исторического характера.

В главе первой дается краткий физико-географический очерк Зимнего берега, включающего северо-восточный берег Двинской губы и юго-восточный — горла Белого моря. Берег песчаный, отлогий с небольшими глинистыми возвышенностями («прикрутами»). Наиболее высокие из них располагаются у северной окраины Двинской губы. Высота их достигает 80—100 м. Сложены зеленоватой глиной с прослоями песчаника, который жители д. Мудьюга добывали в качестве точильного камня (плиты до 0,5 м в диаметре и 0,25 м толщины). В остальных частях побережья высота прибрежных возвышенностей не превышает 60 м.

При описании Летнего берега указываются находившиеся там 10 соляных варниц, получавших соль из вод Белого моря и из соляных источников (у пос. Неноксы). Морская вода поступала в варницы по каналам. Крепость морского рассола зависела от времени года и, кроме того, варьировала в различных пунктах.

На стр. 616—618 приводится подробное описание топографии дельты Сев. Двины.

УДК 622.363(042)(470.12)

396. О ходе солеваренного дела на Леденгском казенном заводе, арендуемом обывателями с. Леденгска. (Доклад). Журналы Тотемского уездн. земск. собрания созыва 1889 г. и Доклады управы. В. Устюг, 1890, стр. 229—232. Волог. обл. О-38-II.

Приводятся данные о ходе работ на Леденгском солеваренном заводе с 4 марта по 1 октября 1889 г. (выварка соли, продажа, себестоимость производства). Всего за указанное время было получено 29334 пудов соли, из них продано 14094 пудов на сумму 2928 р. Осталось соли 15240 пудов.

УДК 551.4(470.11/.12)

397. Тилло А. А. Орография Европейской России на основании гипсометрической карты. Изв. Русск. геогр. о-ва, 1890, т. 26, стр. 8—32. Арханг. и Волог. обл. Q-37, 38; P-37, 38; O-37, 38.

В работе приведены основные выводы относительно орографии Европ. России. Опровергается принятое в целом ряде учебников положение

о существовании на ее территории двух широтных гряд — Урало-Балтийской и Урало-Карпатской. По мнению автора, в основе представления о первой гряде лежит непрерывность водоразделов между бассейнами Белого моря и Сев. Ледовитого океана с одной стороны и южный морей — с другой. В состав этой гряды входили также Сев. Увалы, обрисовывающиеся и на карте автора. На этой карте выделены две группы меридиональных возвышенностей — Среднерусская (Алаунская старых карт) и Приволжская. Граф. 3.

1891 г.

УДК 553.5+553.635(470.11/12)

398. Глинка С. [Ф.]. Каменные строительные материалы. Руководство для студентов Института инженеров путей сообщения. СПб, 1891, 221 стр. Арханг. и Волог. обл. Q-37; P-37, 38.

Дается краткая петрографическая характеристика отдельных типов изверженных, метаморфических и осадочных горных пород, применяемых в качестве строительных материалов. Рассматриваются их физические и химические свойства и главнейшие местонахождения на территории Европ. России. Среди прочего указано распространение гипса в Архангельской и Вологодской губерниях. В огромных количествах он встречается в р-не устья Пинеги*. Граф. 7. Библи. 37 назв.

УДК 910.4 : [551.736+553.5] (470.1)

399. Гревингк К. И. Путешествие на полуостров Канин. С прилож. статей Ф. Н. Чернышева, А. П. Карпинского и С. Н. Никитина. Прилож. к Зап. Ак. наук, т. 67, № 11, СПб., 1891, 74 стр. Арханг. обл. Q-37, 38.

Материалы дневника путешествия К. И. Гревингка на п-ов Канин в 1848 г., частично обработанные для печати Ф. Н. Чернышевым, А. П. Карпинским и С. Н. Никитиным. Приложена составленная на основе полученных материалов геол. карта п-ова. Дается описание поездки от г. Пинеги по р. Кулою и Сев. Двине до Архангельска. Характеризуется распространение в басс. этих рек отложений трех толщ пермской системы: гипсоносной, нижн. красноцветной и серой, и их взаимоотношения**. Гипсоносные породы развиты по р. Пинеге от с. Усть-Пинеги вверх по течению до ст. Устьпochenской и по р. Кулою вниз по течению до с. Кулойского. По правому берегу Кулоя протягиваются обнажения, составляющие прямое продолжение кулогорских на р. Пинеге. Здесь встречены выходы белого и красноватого гипса, содержащего многочисленные кристаллы дымчато-серой разности; прослои известняков играют подчиненную роль. В верхней части обнажений залегают мелоподобный мергель. Приведены сведения о добыче соли в с. Кулойском. Буровая скв. глуб. 136 м вскрыла здесь песок и гипс с небольшими прослоями известняка. При углублении ее была встречена толща голубой глины, по которой скв. прошла 66 м не встретив соли. На р. Кулое, ниже с. Кулойского во многих разрезах отмечена серая глина. Здесь обнажаются также краснобурые мергели с прослоями известняка.

Вниз по течению реки от устья р. Сояны до с. Долгощелья тянется почти непрерывное обнажение серой пермской толщи. Дается описание этой толщи в 10 км выше с. Долгощелья, где она представлена известняками с фауной и глинистыми сланцами. Вверху разреза залегают белый, красный и серый мергель. При продвижении вниз по р. Кулою к Долгощелью постепенно исчезают верхние белые и желтые известняки и увеличивается мощность сначала беловатой, а затем красной известковистой глины, слагающей уже в 2 км ниже села весь берег Кулоя. Еще далее

* Прим. ред. Ошибка автора — гипсы по р. Пинеге наблюдаются от с. Кулогор и выше по течению.

** Прим. ред. Соответствуют нижней перми, уфимскому и казанскому ярусам современной стратиграфической схемы.

вниз по течению отмечены попеременно выходы пород красноцветной и налегающей на нее серой пермских толщ. Среди валунов по берегу реки найдены слюдяной сланец с зеленым гранитом, зеленая яшма, кварц и красный кварцит, подобные встреченным автором на р. Свири.

На побережье Белого моря в р-не Ановского мыса и рч. Ольховки выступают серые известняки, а на р. Мезени вновь наблюдаются красные глины и песчаники.

Приведен разрез пермских отложений в р-не Ановского и Масляного мысов, отличающийся от описанного Рупрехтом для Карговского мыса. В верхней части разреза, наблюдавшегося автором, отсутствует темный щелеватый песчаник с *Chaetetes* и спириферами.

У устья р. Сёмжи в обнажениях морского берега обнаруживается лишь рыхлый песок, в нижн. горизонтах слабо сцементированный в рыхлый песчаник. В основании появляются серые глины. На морском берегу найдены валуны с аммонитами и обломки зеленовато-серого песчаника с остатками рыб и растений, аналогичного верхнедевонским песчаникам Тимана.

При описании обратного маршрута характеризуется распространение красноцветной и серой пермских толщ по рр. Мезени, Пинеге и на их водоразделе. У г. Мезени красные глины и мергели имеют меньшее развитие и в верхн. частях разреза преобладает белый выветрелый известняк. Далее вверх по течению реки вновь выступают отложения красноцветной толщи. На основании находок валунов юрских пород с белемитами у ст. Бальшенисогорской делается предположение о возможности обнаружения на недалеком расстоянии коренных выходов мезозойских образований.

По р. Пинеге описан разрез серой пермской толщи у с. Усть-Ежуги, представленной известняками и темными глинами с органическими остатками и отделенной слоем плотного бедного ископаемой фауной известняка от нижележащей красноцветной толщи. Последняя развита вниз по р. Пинеге до ст. Устьпоченской, откуда начинаются обнажения гипсосносных пород. Характеризуются выходы гипсов и известняков по р. Пинеге до с. Усть-Пинеге. Отмечены ломки известняков у сс. Высокой Горы, Марьиной Горы и в р-не Красногорских возвышенностей.

Берега Сев. Двины между с. Усть-Пинегой и Архангельском сложены в основном четвертичными образованиями.

Кратко излагаются результаты обследования р-на с. Исакогорки (Исаковой горы) и р. Брусовицы. В первом пункте осмотрены остатки печей, где некогда выплавлялись медные руды; обнаружены куски медного колчедана и медной лазури и валуны известняков с каменноугольной фауной. Обломков пород с включением руд найдено не было.

На р. Брусовице осмотрены выходы красного и белого песчаника без окаменелостей, добываемого для производства точил. Отмечены выходы каменноугольных известняков по р. Сев. Двине, распространяющихся к западу до р. Онеги. Граф. 1.

УДК 551.48/49(47+57)

400. Леваковский И. Воды России по отношению к ее населению. Тр. О-ва испыт. природы при Харьковск. ун-те, 1890, т. 23 (1889), стр. 171—302; 1891, т. 24 (1890), стр. 185—340. Арханг. и Волог. обл. Q-37, 38; P-37, 38; O-37, 38.

Рассматривается вопрос о распределении поверхностных и подземных вод на территории Европ. и Азиатск. России и его влияние на плотность и группировку населения. Площадь Архангельской и Вологодской губерний отнесена к избыточно увлажненным р-нам, в основном за счет распространения озер и болот. Приведены данные о распределении населения в зависимости от степени заболоченности местности. В пределах озерно-болотных равнин Европ. России в качестве основных приемников

и проводников атмосферных вод рассматриваются четвертичные и современные отложения, представленные в основном ледниковыми, озерными и аллювиальными песками, суглинками и глинами. Первые наиболее широко развиты в западных частях Архангельской и Олонецкой губ. Морские образования по Сев. Двине также состоят из песков и глин. Такой состав четвертичных осадков обуславливает обилие почвенных и грунтовых вод, часто изливающихся в виде родников и источников. Характеризуется влияние рельефа местности на количество полученных ею атмосферных осадков. Отдельные главы посвящены описанию морфологии речных долин, разрушительной деятельности рек, их влияния на направление дорог и значение как путей сообщения. Реки озерно-болотного происхождения в верхнем своем течении обладают низменными несформировавшимися берегами, которые лишь в дальнейшем, вследствие усиливающегося углубления русел, приобретают характер, одинаковый с берегами рек овражного происхождения. В качестве примера рассматриваются рр. Молога, Шексна и их притоки. Размыв берегов, сложенных большей частью рыхлыми породами, осуществляется этими реками со значительной легкостью. Так Молога иногда в течение одной весны размывает береговую полосу примерно в 10 м. Приводятся данные об условиях судоходства на крупных северных реках Сев. Двине, Онеге, Сухоне, Мезени и др. — наличии водопадов, порогов, мелей. Детально рассматриваются условия судоходства в устьях рек, причины образования, величина и форма дельт. Отмечается отсутствие дельт в устьях Онеги, Кулоя и Мезени, несмотря на наличие ряда факторов, благоприятствующих их образованию. Подробно описывается топография дельты Сев. Двины, ее отдельные рукава и острова. Условия развития дельты Сев. Двины усложняются влиянием приливов и отливов.

Дается характеристика русских морей — в том числе Белого и Ледовитого океана. Рассматриваются их глубины в различных частях, течения, состав донных осадков, участие рек в доставлении материала для их образования, разрушительная деятельность волн.

Наибольшие глубины Белого моря находятся к западу от о. Жижгина. В Двинском заливе они наблюдаются в северо-западной части, откуда уменьшаются в направлении южного и северного (Зимнего) берега. Самым мелководным является Мезенский залив. Отмечается связь между высотой берегов и глубиной прилегающих частей моря. Берега от Онежского до Мезенского залива песчано-глинистые, легко поддающиеся разрушительному действию волн. Действие волн на острова проявляется в образовании окружающих их каменистых рифов и отмелей. Характеризуются особенности приливов, отливов и течений в Белом море.

УДК 551.332.57 (470.12)

401. Мельников М. П. I. Историческая справка о падении метеоритов в Устье Великом 1290 года («Каменно-огненная туча» Устья Великого). Горн. журн., 1891, т. 1, № 1, стр. 101—109. Волог. обл. Р-38-XXIX.

Излагаются результаты исследования камней близ д. Лобовой в окрестностях Вел. Устья, считавшихся «упавшими с неба» метеоритами. Приводятся выписки из исторических документов о падении метеоритов в 1290 г. примерно в 25 км к юго-западу от города. В XVII в. некоторые из этих камней были якобы перевезены в д. Лобову с религиозными целями.

В результате микроскопического исследования установлено, что камни у д. Лобовой являются обычными валунами ледникового происхождения в основном кристаллических пород — чернослюдистых гнейсов и роговика с порфиrowыми выделениями. Лишь один валун оказался желтовато-серым плотным несколько глинистым известняком. Дается краткая петрографическая характеристика указанных камней. По мнению автора, гнейсы обнаруживают большое сходство с гнейсами Зап. Бело-

морья. Большой камень, находящийся в самом Вел. Устье и также выдаваемый за метеорит, оказался валуном красного гранита. Делается вывод, что метеориты, упавшие, по свидетельству летописи и других источников, в 1290 г., до сих пор не найдены и рекомендуется организация их поисков.

УДК 564 : 551.76(470.11)

402. Никитин С. Н. Заметка о некоторых мезозойских ископаемых с полуострова Канина и р. Мезени из коллекции проф. К. Гревингга и академика А. Рупрехта. В кн.: Гревингг К. И. — Путешествие на полуостров Канин с прилож. статей Ф. Н. Чернышева, А. П. Карпинского и С. Н. Никитина. Прилож. к Зап. Ак. Наук, т. 67. № 11, СПб., 1891, стр. 68—73. Арханг. обл. Q-38-XXVIII; P-39-XIV.

Излагаются результаты изучения ископаемой фауны из мезозойских пород с р. Камбалницы на п-ове Канине и из р-на с. Большенисогорского на р. Мезени. Из последнего пункта исследовались обломки железистого песчаного мергеля с белемнитами и сланцеватого мергеля с нижневолжскими ауцеллами. Среди белемнитов были с точностью определены *Belemnites corpulentus* Nik., характеризующие верхневолжский ярус в других р-нах Европ. России.

Приводятся данные о нахождении юрских образований в коренном залегании в басс. Мезени и Вычегды. По р. Мезени известны серые нижнекелловейские глины, а к северо-западу от г. Яренска в басс. Вычегды — нижневолжские темные сланцеватые глины с остатками ауцелл и отпечатками *Perisphinctes*.

УДК 622.363(470.12)

403. О ходе солеваренного дела на Леденгском казенном заводе арендуемом обывателями села Леденгска. (Доклад). Журналы Тотемского уездн. земск. собрания созыва 1890 г. и Доклады управы. Вел. Устюг, 1891, стр. 212—213. Волог. обл. О-38-II.

Сообщается, что дела завода в 1889—1890 гг. находились в полном порядке. С 4/III-1889 г. по 1/IX-1890 г. было выварено 91396 пудов соли, из которых продано 71596 пудов.

УДК 622.36(08)

404. Столяровский В. А. Статистические материалы. Вытегорский и Каргопольский уезды (Перепеч. из Олонецких губ. ведомостей 1891 г.) Петрозаводск, Губ. типогр., 1891, 89 стр. Арханг. и Волог. обл. P-37-XXI, XXV.

В связи с поземельным устройством гос. крестьян в 1879—1889 гг. собраны специальные сведения об экономике их быта и промыслах, обобщенные в объяснительной записке. Дается гидрографический и почвенный очерк территории Вытегорского и Каргопольского уу.

Характеризуются условия земледелия в уездах. Среди других занятий жителей отмечены: 1) Гончарный промысел, развитый в Вытегорском у. в д. Замошье, где имеются залежи серой горшечной глины, и в Каргопольском у. в р-не с. Панфилова. В р-не с. Нифонтова крестьяне занимались выделкой кирпича для Каргополя. 2) Меловой и известковый промысел в Вытегорском у. Разрабатывались залежи известняка по течению Андомы, Илексы и Вытегры. Известняк перемалывался на мел на обыкновенных мельницах, а в р-нах Андомского, Пятницкого и Деятинского погостов обжигался на известь (до 3 тыс. пудов в год). 3) Добыча огнеупорной глины — белой по р. Андоме (до 8 тыс. пудов в год) и черной в Патровской горе (до 22 тыс. пудов). 4) Добыча красного железняка между рр. Андомой и Вытегрой для получения минеральных красок (охры и др.).

УДК 551.79(470.11)

405. Фаусек В. [А.]. Материалы к вопросу об отрицательном движении берега в Белом море и на Мурманском берегу. Зап. Русск. геогр.

На основании изучения морских отложений, морфологии береговых образований и фауны прибрежных озер доказывается наличие в ледниковый и послеледниковый периоды отрицательных движений берегов Баренцова моря в р-не Мурманского побережья и Белого моря у Соловецких островов и западного побережья Онежского залива. Устанавливается отсутствие фактов, подтверждающих отрицательное движение указанных берегов в настоящее время.

Найденная в четвертичных морских отложениях Мурманского побережья ископаемая фауна сравнивается с фауной соответствующих отложений р-на с. Усть-Ваги по Сев. Двине на основании списков форм, приведенных в работах Мурчисона и Барбота-де-Марни. Делается вывод, что четвертичная фауна р-на с. Усть-Ваги весьма сходна с фауной Мурманского побережья и представляет современную фауну Белого моря, но с присутствием более теплолюбивых форм. Включающие ее отложения могли образоваться в море не холоднее Белого и даже Мурманского и не соответствуют древним ледниковым отложениям Норвегии, а также иольдиевым глинам Швеции и Германии. Мурчисон и Барбот-де-Марни указывали, что морские отложения Усть-Ваги перекрыты ледниковым наносом. Отложения эти прослежены также вниз по Сев. Двине до с. Лямли [Лявли] в 30 км от Архангельска. На исследованной части побережья Белого моря они отсутствуют. Библ. — 78 назв.

УДК 551.735(470.11)

406. Чернышев Ф. Н. О геологическом строении Канинского полуострова. В кн.: Гревинг К. И. — Путешествие на полуостров Канин с прилож. статей Ф. Н. Чернышева, А. П. Карпинского и С. Н. Никитина. Прилож. к Зап. Ак. наук, т. 67, № 11. СПб., 1891, стр. 58—68. Арханг. обл. Q-37, 38; Р-37, 38.

Очерк геологического строения п-ова Канина составлен по материалам «Дневника Путешествия К. И. Гревингга» 1848 г. и данным исследований автора. Для сопоставления приведены сведения о каменноугольных и пермских отложениях басс. Пинеги, Мезени, Кулоя и Сев. Двины по наблюдениям К. И. Гревингга и автора.

Каменноугольные отложения по р. Пинеге представлены всеми горизонтами, начиная от известняков со *Spirifer mosquensis* до доломитов со швагеринами и фузулинами. По Сев. Двине вверх от устья Пинеги, а также между Сев. Двиной и Каргополом развиты исключительно известняки со *Spirifer mosquensis*, изобилующие остатками и др. брахиопод.

Приводится подробное описание сводного разреза пермских отложений в бассейнах Пинеги, Кулоя и Мезени: самым нижним членом этого разреза является гипсово-известняковая толща, контакт которой с каменноугольными породами нигде не наблюдался. В верхн. горизонтах известняков найдена обильная фауна конхифер. Гипсы протягиваются от с. Кулойского на р. Кулое через д. Кулогоры на р. Пинегу. Между г. Пинегой и ст. Устьпochenской наблюдается налегание на них отложений нижн. красноцветной толщи. Последняя представлена в основном красными глинами и мергелями с прослоями серых и красноватых известняков, бедных ископаемой фауной. Контакт этой толщи с покрывающей ее серой толщей отчетливо наблюдается на р. Ежуге, в области водораздела между Пинегой и Мезенью и по Кулою в р-не с. Долгощелья. По Мезени от ст. Большенисогорской до устья развиты лишь отложения нижн. красноцветной толщи.

Серая толща сложена желтовато-серыми и серыми песчаниками и глинами с более или менее мощными прослоями плитчатого известняка (разрезы у с. Долгощелья, по побережью Мезенского залива, рр. Пинеге и Ежуге). Приведен список фауны, обнаруженной в указанных известня-

как. Дается сопоставление разрезов пермских отложений севера Европ. России, Поволжья и Приуралья. Отмечается отсутствие в басс. Пинеги, Мезени, Кулоя и по побережью Белого моря яруса пестрых мергелей (самой верхн. части перми)*. Делается вывод, что северная граница распространения внутреннего пермского моря, где отлагались породы этого яруса, в бассейне Сев. Двины не заходила севернее с. Усть-ваги, а к востоку (за устьем р. Вычегды) опускалась еще южнее в пределы Костромской и Вятской губерний. Граф. 1.

УДК 551.7(470.11)

407. Чернышев Ф. [Н.] Тиманские работы, произведенные в 1890 году (Предварительный отчет). Изв. Геол. ком., 1891, т. 10, № 4, стр. 95—138. Арханг. обл. Q-38-XX, XXVI; Q-39-XXVI, XXVII, XXXI, XXXII; P-37-VI.

Статья посвящена характеристике орографии и стратиграфии Сев. Тимана. Приводятся сравнительные данные о геологическом строении примыкающих к нему с запада и востока территорий. Даются краткие сведения о результатах маршрутных исследований по рр. Пеше, Мезенской Пижме, Кулою и Пезе. Делается вывод об отсутствии в бассейнах этих рек яруса пестрых мергелей. Отложения нижней красноцветной толщи перми уходят здесь под серую песчаниковую толщу цехштейна, обнажаясь лишь по берегам Пезы от устья до р. Лохтуры. По рр. Пеше, Мезенской Пижме и Мезени (от места впадения Пижмы до устья) установлено залегание пород нижн. красноцветной толщи на каменноугольных известняках.

Подробно рассматривается вопрос о распространении на Сев. Тимане и к западу от него осадков бореальной трансгрессии четвертичного времени. Выявлено развитие этих осадков на водораздельном пространстве между системами рр. Сев. Двины и Мезени, а также по р. Пинеге, причем характер их остается неизменным от Тимана до Пинеги. Автор отрицает положение Н. П. Барбота-де-Марни о налегании в р-не Сийска по Сев. Двине моренных образований на глины с остатками морской фауны. На основании своих наблюдений он делает вывод, что морские отложения покрываются здесь пресноводными слоистыми песками и глинами, явно отличающимися от подстилающей морены. Граница распространения типичных верхних моренных отложений проходит, по его мнению, гораздо южнее. Граф. 1.

1892 г.

УДК 551.7(470.12)

408. Амалицкий В. П. Предварительный отчет о геологической экскурсии в северо-восточную часть Новгородской губернии и прилегающие к ней местности Олонецкой и Вологодской губерний. Тр. СПб о-ва естествоисп., 1892, т. 2, вып. 1 (1891), стр. 26—32 (Прилож. к протоколам). Волог. обл. O-37-III.

См. реф. 409.

УДК 551.7(470.12)

409. Амалицкий В. П. Сообщение об экскурсии в северо-восточную часть Новгородской губернии. Тр. Варшавск. о-ва естествоисп. Протоколы отд. физики и химии, 1891—1892, год 3, № 1, стр. 1—6. Волог. обл. P-38-XVI; O-37-III; O-38-I.

Излагаются результаты геологических исследований в р-не Кирилловских возвышенностей, расположенных на водоразделе Волги и Сев. Двины. В орографическом отношении этот р-н представляет «котловинную возвышенность» в форме неправильного параллелограмма, окаймлен-

* Прим. ред. Ошибка автора. Впервые М. Б. Едемским, а затем и другими исследователями было доказано широкое распространение здесь пестроцветов татарского яруса.

ного с северо-востока рядом высот (горы Цыпина, Маурина, Косиха, Блазиуса), сложенных цехштейновыми известняками.*

Цехштейновые известняки весьма богаты фауной, среди которой преобладают брахиоподы (до 99%), а конхиферы и гастроподы встречаются в весьма незначительных количествах. Сборы автора дополняют списки Лагузена и Барбота-де-Марни. Отсутствие в кирилловских известняках форм, найденных последним в известняках сс. Троицкого и Усть-Неми, не позволяет объединять эти породы в один горизонт. По мнению автора, кирилловские известняки относятся к более высокому горизонту. По характеру фауны эти известняки отличаются также от пород на правом берегу Шексны, в ломках у дд. Ладунинной и Аносовой, в которых конхиферы, гастроподы и мшанки преобладают над брахиоподами. По составу фауны ладунинские известняки ближе к известнякам р-на Тотьмы, чем к кирилловским. Отсутствие конхиферового горизонта на Кирилловских возвышенностях автор объясняет процессом размывания, которому они подвергались в большей степени, чем соседние площади.

Ледниковые наносы занимают на исследованной территории большие пространства, но стратиграфическая последовательность их автором не установлена. Преобладают слоистые крупнозернистые пески с большим количеством валунов, местами образующих мощные нагромождения. Распространены также озерно-ледниковые илестые глины, указывающие на широкое развитие в р-не озер моренного типа. Близ д. Ладунинной описано карстовое озеро, питающееся серными ключами. Вода озера считается целебной. По мнению автора, озеро и ключи обязаны своим происхождением выщелачиванию гипсов, заключенных в известняках цехштейна. Восстановителем служили торфяные залежи болот.

УДК 55(084.3) (47)

410. Геологическая карта Европейской России, изд. Геологическим комитетом, м-б 60 в. в англ. дюйме [1 : 2.520.000]. Сост. А. П. Карпинским, С. Н. Никитиным, Ф. Н. Чернышевым, Н. А. Соколовым и др. СПб, 1892, 6 лист. Арханг. и Волог. обл. Q-37, 38; P-37, 38; O-37, 38.

Большие площади севера Русской платформы показаны на карте 1892 г. как неизученные и обозначены знаком четвертичных отложений. Выделены осадки бореальной трансгрессии, западная граница которых изображена к западу от Сев. Двины в басс. рр. Мехреньги и Ваймуги.

Дочетвертичные образования нанесены на карту лишь в западной и южной частях Архангельской и Вологодской областей. На западе от Онежского оз. к Двинской губе протягивается полоса верхнедевонских отложений. Они показаны также отдельными пятнами на побережьях Онежского залива, Двинской губы и на Зимнем берегу Белого моря. Далее к востоку изображена узкая полоса нижн. карбона (от г. Вытегры до среднего течения Онеги) и параллельная ей полоса среднекаменноугольных отложений (от р. Мологи до рр. Емцы и Ваймуги).

В басс. рр. Сухоны, Устья, Уфтыги Кокшенгской и верхнего течения Сев. Двины обозначено развитие нерасчлененных пермотриасовых континентальных толщ. Отдельные выходы пермских пород отмечены в р-не г. Кириллова, в верховьях Ваги, по Сев. Двине (от устья Ваги до устья Ваймуги), Пинеге, Кулюю, Вашке, Мезени и на Пинежско-Мезенском водоразделе.

В р-не г. Никольска на юге Вологодской обл. показано островное развитие юрских пород.

На южном берегу Онежского залива обозначены докембрийские граниты и гнейсы.

См. также реф. 414 (объяснит. записка к карте).

* Прим. ред. В результате исследований А. Н. Федорова (1938 г.) установлено, что названные горы представляют собою огромные отторженцы.

УДК 55(470.11)

411. [Миклухо-Маклай М. Н. — О геологических исследованиях в пределах Архангельской и Олонецкой губерний.] Зап. СПб минер. о-ва, 2 сер., 1892, ч. 29, стр. 220—221 (Протоколы). Арханг. обл. Q-37; P-37.

Краткое сообщение о геологических исследованиях вдоль берега Белого моря от Архангельска через г. Онегу до д. Малошуйки, а также на водоразделе между Белым морем и Онежским оз., в басс. р. Илексы. В результате проведенных работ значительно изменена составленная ранее геологическая карта р-на. Установлена вероятность предполагавшегося соединения Белого моря с Балтийским. Изучалось происхождение соленых источников Неноксы, Луды, Уны и Кянды.

УДК 622.363(47+57)

412. Соляное дело. В кн.: Отчет Горного департамента за 1891 г. СПб, 1892, стр. 217—245.

См. реф. 677.

УДК 551.79(470.11/12)

413. Tschernyschew Th. [N]. Aperçu sur les dépôts posttertiaires en connection avec les trouvailles des restes de la culture préhistorique au nord et à l'est de la Russie. В кн.: Congrès International d'Archéologie et d'Anthropologie. Session à Moscou, t. 1, 1892, pp. 35—56. Арханг. и Волог. обл. Q-37, 38; P-37, 38; O-37, 38.

[Очерк послетретичных отложений в связи с находками остатков доисторической культуры на севере и востоке России. В кн.: Международный конгресс по археологии и антропологии. Сессия в Москве. Т. 1.]

Дается краткая сводка результатов изучения четвертичного покрова северных и восточных р-нов Европ. России по материалам различных исследователей и двенадцатилетним работам автора. Рассматриваемая территория подразделяется на две области: внеледниковую и ледниковую. Последняя охватывает Сев. Урал, начиная от 61 параллели, Архангельскую, Вологодскую и Олонецкую губернии, северные части Вятской и Пермской губерний. Основные черты рельефа этой территории были, по мнению автора, выработаны еще в доледниковое время, как например долины главнейших рек. Однако, деятельность ледника сыграла также существенную роль в окончательном формировании рельефа. На всей площади, некогда занятой ледником, развиты континентальные ледниковые отложения — морена, представленная валунными глинами, суглинками и песками. В западной части Архангельской губ. ясно выражены конечные морены и озы. Ледниковые образования покрываются отложениями бореальной морской трансгрессии, охватившей всю территорию между Сев. Двиной и Уральскими горами и достигавшей на юге современных басс. рр. Сухоны и Вычегды. Эту трансгрессию автор относит к послеледниковому времени, когда северные р-ны Европ. России окончательно освободились ото льда. Рассматривается вопрос о соединении в эту эпоху Белого моря с Онежским и Ладожским озерами и с Финским заливом. Автор считает возможным решать его положительно, причем соединение моря с Онежским оз. должно было осуществляться к западу от р. Онеги в направлении юго-восточного побережья озера. Другой путь соединения намечался к северу от Ладожского и Онежского озер.

Отрицается возможность соединения морского басс. бореальной трансгрессии с Арало-Каспийским морским басс. на юге. Автор считает эпоху трансгрессии Каспийского моря синхроничной эпохе оледенения на севере России. Бореальное море вдавалось в сушу по долинам главнейших рек — Сев. Двины, Ваги, Сухоны и др. Отложения его представлены серовато-бурыми глинистыми песками и песчанистыми глинами, а также темно-серыми глинами, не представляющими, однако, определенного горизонта. Содержащаяся в этих глинах и песках морская фауна весьма

близка к современной фауне, обитающей у Мурманского побережья и относится к гиперборейской зоне арктической области. Исходя из состава фауны, автор считает время бореальной трансгрессии соответствующим эпохе отложения в Швеции глин и песков с *Yoldia arctica*. После регрессии бореального моря на покрывавшейся им территории остались многочисленные озера, отложения которых представлены песками и глинами, весьма сходными с морскими, так что граница их распространения в горизонтальном направлении трудно различима. К аллювиальным послеледниковым отложениям отнесены покрывающие морские образования — пески с гравием и галькой, в которых были найдены остатки мамонта и др. млекопитающих. По мнению автора, они занимают то же положение, что и пески с остатками мамонта в северо-восточной Сибири. Отмечается слабое развитие аллювиальных долин у большинства рек полярного басс. (Сев. Двины, Вычегды, Мезени, Печоры), по сравнению с реками юга Европ. России. Аллювиальные террасы также весьма неявно выражены.

К современным отложениям на рассматриваемой территории отнесены аллювиальные пески и глины, озерные и болотные осадки, а также дюны, развитые по побережью Белого моря и в долинах рек Сев. Двины, Вычегды, Печоры и сложенные песками эолового происхождения.

1893 г.

УДК 55 : 528.94.065 (084.3) (47)

414. Геологическая карта Европейской России (на 6 листах) в масштабе 60 верст в англ. дюйме (1 : 2.520.000) Составители: А. Карпинский, С. Никитин, Ф. Чернышев, Н. Соколов, А. Михальский и пр. Объяснительная записка. СПб., изд. Геол. ком., 1893, 23 стр. То же на франц. языке. St-Pb., 1893, 23 pp. Арханг. и Волог. обл. Q-37, 38; P-37, 38; O-37, 38.

Дается обзор составленных до основания Геол. комитета геол. карт Европ. России и характеризуются работы комитета по составлению новой карты 1892 г. Указывается, что геол. строение всей территории изображено здесь с помощью 45 различных обозначений, причем обширные площади на севере Европ. России остались неохарактеризованными и обозначены знаком вопроса, в частности водоразделы рр. Вычегды и Мезени, Пинеги и Сев. Двины. На этих площадях нанесены четвертичные отложения, причем северо-западная граница распространения осадков бореальной трансгрессии к западу от Сев. Двины показана условно и может быть, по мнению составителей, при более детальных исследованиях отодвинута далее на запад.

Образования пермской системы (нижн. цехштейн, нижн. красноцветная толща и верхн. цехштейн или серая песчаниковая толща) на севере России закрашены одним цветом и обозначены буквой P. Вышележащая толща красноцветных глин, мергелей, песчаников и известняков в басс. рр. Сухоны, Ваги и Вычегды отнесена к пермотриасу и обозначена на карте знаком PГ. По мнению авторов, значительная часть ее должна быть отнесена к нижн. красноцветной пермской толще или может быть параллельна цехштейну.

См. реф. 410.

УДК 552.99(47+57)

415. Кеппен Ф. О нахождении янтаря в пределах России. Журн. М-ва нар. просвещ., 1893, ч. 288, № 8, отд. 2, стр. 301—342. Арханг. обл. Q-38-IX, XIII, XIV, XV.

Дается подробное описание мест и условий нахождения янтаря на территории Европейской и Азиатской России.

Среди прочего на основании сообщений И. И. Лепехина и И. Штукенберга указываются находки янтаря, выбрасываемого морем по берегам Мезенского залива и Чешской губы.

См. реф. 21, 77.

УДК 551.735/736+551.79(470.11/12)

416. Лебедев Н. О. Предварительный отчет о геологических исследованиях по р. Ваге. Мат. для геол. России, 1893, т. 16, стр. 3—11. Арханг. и Волог. обл. P-36-XXX; P-37-XXX, XXXVI; P-28-VII, XIII, XIV, XIX, XXV; O-37-III.

Описывается маршрут экспедиции от южного побережья Онежского оз. к г. Кириллову, оттуда к верховьям Ваги и затем вниз по реке до впадения ее в Сев. Двину. Излагаются результаты осмотра выходов каменноугольного известняка по рр. Оште, Леме (притоку Мегры) и Костреге. У д. Карданги близ Оштинского погоста и у д. Пустоши на р. Костреге указаны ломки известняка. В последнем пункте установлен следующий порядок напластования (снизу вверх): 1) светлосерый толстослойный известняк с кораллами и плохо сохранившимися гастроподами; 2) темносерый известняк, разбитый трещинами и содержащий остатки кораллов и пластинчатожаберных; 3) розовато-белый песчаный известняк без фауны. В окрестностях г. Кириллова охарактеризованы выходы пермских известняков на горах Цыпиной и Блазиуса у д. Ладуниной. Приведены списки найденной фауны. Отмечено преобладание брахиопод в фауне из первых двух пунктов, пластинчатожаберных и гастропод у д. Ладуниной. Ломки пермского известняка производились у этой деревни, а также по р. Уфтыге у д. Вороновской. В последнем пункте известняк присутствует не в коренном залегании, а в виде огромных глыб среди ледниковых наносов.

По берегам Ваги наблюдались в основном выходы четвертичных образований с большим количеством валунов; между гг. Вельском и Шенкурском среди них появляется зеленовато-синяя слоистая глина с морской фауной. Выходы дочетвертичных пород отмечены у д. Мочалова и близ устья Ковды (белые и красные мергели), а также от д. Копецкой до устья Паденги (цеخشтейновые известняки). Лучшие обнажения имеются у д. Еловинской, с. Усть-Пуйского, у устья рр. Пекшеренги и Ньюшенги и у впадения р. Ваги в Сев. Двину. Приведены списки фауны из указанных известняков. Кратко характеризуются также выходы пермского известняка в д. Кишерме на р. Вели и м-ние гипса у д. Тарасо-Наволоцкой (Бычьей) по р. Устье. Описан разрез левого берега реки. Гипс образует прослой в красном мергеле, подстилаемом толстослойным слюдястым песчаником и перекрываемом мергелем и глинистым известняком.

УДК 625.1.002+622.363(470.12)

417. Объяснительная записка к железной дороге от С.-Петербурга до Вологды. СПб, 1893, 15 стр. Волог. обл. O-37-X.

Анализируется возможный грузооборот проектируемой ж. д. Петербург—Вологда. В числе грузов, долженствовавших поступать из Вологды, указывается продукция солеваренных заводов Вологодской губ.

Ввиду тяжелых транспортных условий до сооружения ж. д. соль могла вывозиться лишь в количестве 400 тыс. пудов в год.

УДК 551.48/49(470.12)

418. [Орнатский В. И.] Исторический очерк города Вологды (Заимствован из диссертации на степень доктора медицины В. И. Орнатского). В кн. Вологодск. иллюстриров. календарь, 1893 г. Вологда, 1893, стр. 49—59. Волог. обл. O-37-X.

В статье приводятся сведения о климате, почвах и условиях водоснабжения Вологды. Город расположен по обоим берегам р. Вологды в болотистой низине, обладающей незначительным уклоном к естествен-

ным всодвместилищам. Поверхностный слой почвы состоит из серой глины, трудно пропускающей воду. Почва почти до самой поверхности была пропитана водой, возможности удаления которой путем естественного дренажа были крайне ничтожны. Вода в колодцах сильно загрязнена. Главным источником водоснабжения являлась р. Вологда, берега которой песчано-глинистые, а в черте города — иловатые, вязкие. Русло также наполнено вязким илом, а потому качество воды невысокое. Отмечается богатство р-на г. Вологды родниковыми водами, которые в некоторых случаях использовались местными жителями.

УДК 622.363(47+57)

419. Соляное дело. В кн.: Отчет Горного департамента за 1892 г. СПб., 1893, стр. 345—369.

См. реф. 677.

УДК 551.311.234.5(470.11/12)

420. Топографический очерк Вологодской губернии. В кн.: Вологодск. иллюстриров. календарь 1893 г. Вологда, 1893, стр. 61—69. Арханг. и Волог. обл. P-37, 38; O-37, 38.

Характеризуются устройством поверхности и почвы Вологодской губ., состоянием сельского хоз-ва, торговли и кустарных промыслов населения к концу прошлого столетия. Поверхность губерний волнистая, прорезанная глубокими долинами многочисленных рек Северодвинского, Мезенского, Печорского и Волжского бассейнов. Возвышенности располагаются в южной части губернии и служат водоразделом бассейнов рр. Сев. Двины и Волги. На всем пространстве губернии широко развиты четвертичные отложения. Почвы в основном глинистые, супесчаные и песчаные. В юго-западной части преобладает глина, в северной и северо-восточной — пески. Местами в районах Вел. Устюга, Яренска и Тотьмы значительной составной частью почвы является известь, чем обуславливается их сравнительное плодородие. Вся территория Вологодской губ. в отношении почвенного покрова и развития сельского хоз-ва подразделена на 3 части: юго-западную, тяготеющую к средней полосе Европ. России, центральную и северо-восточную.

УДК 910.4(470.12)

421. Zickendrath E. Kurzer Bericht über die im Gouvernement Jaroslav und Vologda in den Jahren 1891 und 1892 gemachten geologischen und botanischen Excursionen. Bull. d. l. Société imp. d. naturalistes d. Moscou, nouv. série, 1893, t. 6, (1892), № 3, pp. 441—449. Волог. обл. O-37-IV, X.

[Краткое сообщение о геологических и ботанических экскурсиях, проведенных в 1891 и 1892 гг. в Ярославской и Вологодской губерниях.]

Среди прочего излагаются результаты работ по изучению флоры торфяных болот в р-не г. Вологды: 1) в 6 км к югу от города у д. Турундаевской Горки, 2) в 20 км к северо-западу от города по направлению к Кубенскому оз. (с. Николаевское Возимское), 3) по берегам Кубенского оз., 4) к юго-западу от Вологды в Норобовской лесной даче и 5) в 4 км к северу от города на казенном болоте. Здесь впервые был найден характерный для русских торфяников *Sphagnum wulfianum* Girg. Значительные участки этого болота были открыты *Dicranum bergeri* Bland.

Приведены списки видов мхов, найденных на обследованных болотах.

Отмечается находка в торфянике близ с. Николаевского Возимского куска метеоритоподобного железа весом 1 кг 100 гр диаметром в 9 см, сильно проржавевшего. В образовавшихся углублениях были обнаружены мелкие друзы железного шпата. Эта находка требовала, по мнению автора, дальнейших исследований.

В 4—5 км от того же села был обследован незначительный холм (высшая точка торфяного болота), по своему внешнему виду напоминаю-

ший курган. Плоская вершина его (150—200 шагов в окружности) окаймлена кольцеобразным валом, сложенным тонким белым песком с многочисленными частичками угля. По мнению автора, этот холм является остатком поселения доисторического человека.

1894 г.

УДК 553.5/6(470.11/12)

422. Азанчеев Ю. Каменоломни и разработки простых полезных ископаемых в России. СПб, изд. Горн. деп-та, 1894, 346 стр. Арханг. и Волог. обл. Q-38; P-37, 38; O-37, 38.

Дается обзор месторождений строительного камня на территории Европ. и Азиатск. России по губерниям и краям.

В Архангельской губ. отмечены большие количества гипса при впадении р. Пинеги в Сев. Двину. Каменноугольные и пермские известняки распространены в средней части губернии. Добыча строительного сырья ведется здесь в самых ограниченных размерах. Кроме кирпичных и гончарных заводов, разбросанных по всей губернии, известны ломки известняка для плиты в Холмогорском у. в дд. Поташевской и Макаровской и в Шенкурском у. Известь производилась в р-не с. Кушева в Холмогорском у. В Вологодской губ. кирпичная глина разрабатывалась в окрестностях г. Вологды, где были сосредоточены в основном кирпичные заводы. В Кадниковском у. крестьяне занимались гончарным промыслом. Разработка известняка велась в Тотемском и Никольском уу., но в небольших количествах. По р. Сухоне ниже г. Тотьмы добывался белый известняк, называвшийся опокою. Точных данных о количестве добывавшегося в губернии камня не имелось.

УДК 551.491.4(470.12)

423. [Брызгалов М.] Анализ воды, произведенный в лаборатории Вологодского Александровского реального училища лаборантом М. Брызгаловым. В кн.: Вологодск. иллюстриров. календарь 1894 г. Вологда, 1894, стр. 66. Волог. обл. O-37-X.

Кратко сообщаются результаты исследования химического состава воды колодцев и р. Вологды на территории г. Вологды. Колодезная вода повсеместно была загрязнена органическими веществами, но в некоторых случаях оказалась более пригодной для питьевого водоснабжения, чем речная. Результатов химических анализов вод не приводится.

424. Естественные и производительные силы губернии и экономическая деятельность ее населения. В кн.: Обзор Архангельской губ. Приложение к отчету Архангельск. губернатора за 1893 г. Архангельск, 1894, стр. 2—48.

См. реф. 687.

УДК 551.242(47)

425. Карпинский А. П. Общий характер колебаний земной коры в пределах Европейской России. Изв. АН, 5 сер., 1894, № 1, стр. 1—20. Арханг. и Волог. обл. Q-37, 38; P-37, 38; O-37, 38.

Рассматривается вопрос о закономерной последовательности колебаний земной коры в пределах территории Европ. России, определявших распределение суши и моря в различные геологические эпохи. Приведены карточки очертаний морских бассейнов в нижнесилурийское, нижне-средне- и верхнедевонское, нижне- и верхнекаменноугольное, среднеюрское, нижне- и верхнемеловое, эоценовое, олигоценное и плейстоценовое время, включающие площадь современных Архангельской и Вологодской областей. Устанавливается два направления последовательного понижения земной коры — широтное и меридиональное, проявлявшиеся в последовательной смене морских бассейнов широтного и меридионального простираения. Со сменой меридиональных и широтных понижений связаны

почти все наблюдавшиеся в Европ. России нарушения в залегании пород, пологие складки, сдвиги и пр. На приведенной карте дислокаций показаны дислокации Аяндомской гоады, которые автор связывает с тектоническими проявлениями в эпоху углубления нижнекаменноугольного бассейна.

Характеризуются особенности распространения морских трансгрессий в отдельные геологические периоды и эпохи. В частности, указано распространение верхнедевонских осадков до юго-восточного побережья Онежского оз. и возможно далее к северу.

Делается вывод о медленном волнообразном характере колебаний земной коры на территории Европ. России, не касавшихся лишь ее северо-западной части. Здесь находился древний кристаллический массив — горст, около которого, как около неподвижной оси, совершались вышеуказанные перемещения. Их механическое воздействие на массив выразилось в форме расколов и трещин, по которым на окраинах массива возник ряд опусканий в виде грабенов (Финский залив, Белое море и, вероятно, впадины Ладожского и Онежского озер). Граф. 19.

УДК 551.481.1 (470.12)

426. Куликовский Г. И. Зарастающие и периодически исчезающие озера Обонежского края. Землеведение, 1894, кн. 1, стр. 17—46. Волог. обл. P-36-XXX, XXXVI; P-37-XXXI.

Излагаются результаты детального изучения семи периодически исчезающих озер, расположенных между Онежским и Белым озерами: Шимозера и Долгозера в верховьях р. Мегры; Куштозера, Ундозера, Каинского и Качезера между рр. Мегрой, Ковжей и Шолой; Алмозера к востоку от р. Ковжи. Все указанные озера находятся на плоской возвышенности на высоте 120—160 м над уровнем Онежского оз. Подробно характеризуются форма и рельеф дна озер, а также морфология их берегов. Все они отличаются наличием на дне ям или пучин, куда периодически уходит вода. Опыты сооружения задерживающих плотин оказались безрезультатными. Приводятся многочисленные сравнительные данные о периодически исчезающих реках и озерах, а также провальных озерах в различных р-нах Зап. Европы и Европ. России. Особенности гидрографии исследованной территории автор объясняет широким развитием здесь легко размываемых карбонатных пород верхнего яруса формации горного известняка. Известняки выступают на дне озер и в стенах пучин в виде плит, между которыми наблюдаются отверстия. В «Черной яме» в Шимозере имеется одно такое отверстие, в Куштозере — два на дне и несколько в стене, обращенной к Каинскому оз.; в последнем — несколько отверстий в стене. В других озерах отверстий не обнаружено. Наличие на площади между озерами провальных ям, наполненных водой, их расположение и форма указывают на присутствие подземной реки, воды которой растворяя и вымывая соли, образуют пустоты в породах и вызывают обвалы; в низких местах вода выступает на поверхность и наполняет провальные ямы. К востоку от оз. Каинского, куда длинной цепью идут провальные ямы, подземная река выходит на поверхность в виде большого родника, называемого «Талик», бьющего мощной струей; вода течет в р. Базик, а оттуда через р. Шолу в Белое оз. Дебит родника зависит от положения уровня воды в Каинском оз. При обмелении этого озера чистая холодная вода родника становится грязной.

Таким образом, вода из Куштозера по подземным потокам уходит в Каинское оз., а оттуда вместе с водой последнего в Белое оз. Относительно Шимозера и Долгозера вопрос решается труднее, т. к. находящиеся к востоку от первого провальные ямы исчезают, не доходя до р. Мегры. Высказывается предположение, что здесь подземная река поворачивает куда-то на север и спускается с водораздела в долину Онежского оз.

Это подтверждается сведениями о наличии провалов в указанном направлении в р-не с. Коштуги и р. Педажмы.

Делается вывод, что пучины на дне периодически исчезающих озер служат как бы кранами, через которые вода вытекает, если расход ее превышает приход. Большую роль здесь играют половодье и атмосферные осадки. Исчезновение воды на длительные сроки, а также присутствие ее в озерах в течение нескольких лет объясняется в первом случае появлением у подземного потока нового бокового рукава, что увеличивает поглотительную способность пучин, а во втором случае — засорением какого-либо из существующих рукавов. Граф. 6.

УДК 551.482(282.247.12)

427. [Надпорожский В. В. Рекогносцировки в устье р. Мезени]. (Доклад). В кн. Тр. I съезда русск. деятелей по водяным путям в 1894 г. ч. I. СПб, 1894, стр. 34—47 (М-во путей сообщ.). Арханг. обл. Q-38-XV, XXI.

Излагаются результаты рекогносцировочных исследований в устье Мезени, проводившихся в целях улучшения условий судоходства. Характеризуются особенности приливов и отливов, а также течения в устье реки, влияющие на изменение положения многочисленных песчаных островов и мелей. Одни острова смываются течением, другие увеличиваются в размерах, возникают новые из мелей и т. п. Коренные берега реки крутые и высокие — до 20 м; там, где они отходят от реки, побережье затопляется при приливе, а при отливе оказывается покрытым илом. Оно сложено песчано-глинистыми отложениями или торфом; ниже залегают глины, подстилаемые красноцветными породами, почти отнесо спускающимися к реке. Дно под наносными слоями песка и ила должно быть сложено этими породами или глиной с валунами.

Рассматриваются изменения в русле реки, происходящие в результате значительных скоростей приливов и отливов и легкой размываемости грунта дна и мелей. Отмечается кругооборот речных наносов, которые при убыли воды частью отлагаются на отмелях, частью уносятся в море. При перемене течения они вновь приносятся в реку. Эти явления осложняются действием ветров, зимнего льда, атмосферных осадков и пр.

УДК 56 : 551.736(470.11./12)

428. Нечаев А. В. Фауна пермских отложений восточной полосы Европейской России Тр. О-ва естествоисп. при Казанск. ун-те, 1894, т. 27, вып. 4, 503+14+23 стр. Арханг. и Волог. обл. Q-38, P-37, 38; O-38.

Подробная монография посвящена описанию видов ископаемой фауны, установленных автором в пермских отложениях Европ. России. Рассматривается распространение этих отложений в пределах северной, центральной и восточной частей Русской платформы. Приведен детальный очерк предшествующих исследований фауны с таблицей форм, описанных до 1894 г. Среди них формы, описанные Кейзерлингом, Амалицким и др. для северных р-нов Европ. России.

В отдельной главе характеризуются пермские известняки р-на гг. Солигалича, Тотьмы и Кириллова, представляющие, по мнению автора, связующее звено между пермскими отложениями восточных р-нов и крайнего севера. В окрестностях г. Тотьмы пермский известняк был установлен Н. П. Барботом-де-Марни по образцам из буровых скв. Приведены списки фауны из буровых скв. Тотьмы и Леденгска. На основании сопоставления фауны тотемских цехштейновых известняков и известняков восточных р-нов делается предположение о соответствии пород нижней части тотемского разреза среднему отделу цехштейна востока Европ. России, а верхней части разреза — верхнему отделу.

Р-н г. Кириллова рассматривается как западная граница развития пермских известняков; примерно в 70 км к западу от него начинается область сплошного распространения каменноугольных отложений. Дают-

ся подробные списки фауны цехштейновых известняков гор Блазиуса, Цыпиной и окрестностей д. Ладуниной; устанавливается их соответствие среднему отделу известняковой толщи перми восточных р-нов.

На крайнем севере развитие пермских отложений указано по берегу Мезенского залива, по рр. Мезени, Кулюю, Пинеге, Сев. Двине (между устьями Ваги и Пинеге), Ваге до г. Шенкурска и Вычегде.

Опровергается представление ряда исследователей о залегании цехштейновых отложений в Европ. России в виде «отдельных больших флечцов». Автор придерживается мнения о сплошном развитии цехштейновой толщи под мощными отложениями яруса пестрых мергелей между северными, западными, юго-западными и восточными р-нами выходов цехштейна на поверхность. Отмечено расположение этих выходов в виде полос по окраинам пермского бассейна.

Дается сравнительный обзор цехштейновой фауны Европ. России и Зап. Европы, а также сравнение пермских и каменноугольных форм. Устанавливается преемственность развития пермской фауны из карбоновой и пермокарбоновой. Из числа определенных авторов в цехштейновой толще 210 видов 28 берут начало в карбоне и 59 в пермокарбоне. Делается вывод о синхроничности пермской известняковой толщи востока Европ. России западно-европейскому цехштейну. Сопоставить более мелкие подразделения указанной толщи не представилось возможным, ввиду незначительного отличия их фауны.

Детально рассматривается вопрос о возрасте покрывающей цехштейн толщи татарского яруса (или яруса пестрых мергелей). В истории ее исследования намечено несколько стадий. Первоначально, вслед за Мурчисоном, возраст указанной толщи определялся как пермский; затем, после открытия Н. П. Барботом-де-Марни в этих отложениях на р. Вычегде обломка каламита, их все целиком стали относить к триасу. Во второй половине семидесятых годов XIX столетия казанские геологи во главе с А. Штукенбергом, вновь пришли к выводу о пермском возрасте яруса пестрых мергелей. А. П. Карпинский, на основании наличия в нем как пермской, так и триасовой фауны, полагал, что замена цехштейна пестроцветными породами происходила в пермское время, но в дальнейшем в период образования пестроцветных пород пермская эпоха сменилась триасовой и верхние горизонты пестроцветной толщи относятся к нижн. триасу. Автор придерживается мнения казанских геологов о пермском возрасте всей толщи. Граф. 12 табл.

УДК 553.7(470.12)

429. Пахолков. Целебные воды в Вологодской губернии. В кн.: Вологодский иллюстриров. календарь 1894 г. Вологда, тип. Гудковых-Беляковых, 1894, стр. 54—58. Волог. обл. О-37-X, XI; О-38-II.

Характеризуются известные на территории Вологодской губ. лечебные минеральные воды: Леденгские, Корнилиево-Комельские, Десятиизбенский источник (в 5 км к северу от г. Грязовца) и Поченгский (в 25 км от г. Вологды у р. Поченги). Приведены анализы Леденгских рассолов и Корнилиевских минеральных вод, а также их лечебные показатели. Температура последних 5,5—6,5° R. Десятиизбенский и Поченгский источники не были исследованы. Температура воды первого 5—5,5° R.

В Леденгске существовал солеваренный завод, который был отдан в аренду Леденгскому сельскому обществу. Однако в конце XIX столетия эксплуатировалась лишь 1/5 часть поступавших рассолов, а главная масса его стекала из труб на землю. Водолечебное заведение было устроено при Богородской «трубе». Из отходов производства в Леденгске извлекалась глауберова соль.

УДК 551.436.1(470.12)

430. Рузский М. П. Поездка к верховьям р. Унжи. Землеведение, 1894, кн. 3, стр. 31—38. Волог. обл. О-38-III, VIII.

Характеризуется строение долины р. М. Унжи от слияния Кемы и Лундани [Лундонги], до впадения р. Ваги, а также строение долин этих рек. Берега Кемы сложены в основном валунной глиной и только около устья желтоватыми слоистыми песками. Лундань [Лудонга] берет начало между рр. Кемой и Югом и течет по болотистой местности, дно ее илистое, за исключением двух гряд камней (переборов), влияющих на течение реки. Характер долины М. Унжи значительно меняется на сравнительно небольших расстояниях. Там, где река течет между двумя грядами долина узкая, иногда котлообразная, а ниже устья Юзы принимает вид канала. Имеются многочисленные пороги. Между порогами Черный Яр и Ельцы долина озерообразная шириной около 2—3 км, и спускается к реке двумя террасами. Параллельно берегу здесь тянется ряд небольших узких и длинных озер, являющихся, по мнению автора, остатками древней реки. Приводится описание отдельных порогов. Во всех случаях гряды идут от левого берега в направлении, близком к северо-западному. Берега реки преимущественно сложены валунной глиной, редко песком. В котлообразных долинах вода размывает лишь первые, ближайшие к реке террасы. Ниже почвенного слоя здесь залегает торф, подстилаемый сероватой песчаной глиной. Ниже устья Куножа под валунными глинами выступает голубая глина, которую С. Н. Никитин в нижнем течении Унжи считает верхн. членом яруса перстрых мергелей.

УДК 622.363(47+57)

431. Соляное дело. В кн.: Отчет Горного департамента за 1893 г. СПб., 1894, стр. 380—415.

См. реф. 677.

УДК 551.481.1(470.12)

432. K r a h m e r Kulikowskis Untersuchungen über das Zuwachsen und das Zeitweilige Verschwinden der Seen in dem Gebiete von Onega. Globus, 1894, Bd. 66, № 24, SS. 383—385. Волог. обл. P-36-XXX; P-37-XXV-XXVII, XXXI, XXXII.

[Исследования Куликовского о появлении и периодическом исчезновении озер в Олонецкой губ.]

См. реф. 426.

1895 г.

УДК 622.3(470.11/12)

433. Благовещенский И. И., Гарязин А. Л. Кустарная промышленность в Олонецкой губернии. Петрозаводск, 1895, 125 стр. Арханг. и Волог. обл. P-36-XXX; P-37-XVI, XVII, XXI, XXV.

Подробно характеризуется состояние кустарных промыслов в пределах Олонецкой губ. по обработке минерального сырья, дерева, соломы, кожи, льняного волокна и пр. Широким развитием пользовался кузнечный промысел. В р-не Кенозера местные жители издавна добывали болотную руду для выплавки кузнечных изделий. Наиболее выделялись по развитию указанного промысла на базе болотных железных руд дд. Голосова и Коштуги в Вытегорском у., д. Устьмоша и др. в Каргопольском у. Гончарное производство пользовалось развитием в р-не сс. Ояти и Андомы, а также в дд. Устьмоше, Шалакушке, Лекшмозере и Лядинах в Каргопольском у. Детально описывается процесс производства гончарных изделий и заготовки глины. Кирпичи на базе местных глин выделялись в основном в Каргопольском, а также Вытегорском уу. В пределах последнего характеризуется добыча: 1) огнеупорных глин у. дд. Паньковой, Андомы, Патровой, Демин-Угол и др.; 2) мелоподобного известняка близ дд. Чекши, Крежи, Мальяна, Гурбичковской, Тямков, между дд. Лонской и Вел. Двором по обоим Берегам Вытегры; 3) известняка близ оз. Осинника, д. Калиновской и в уроч. Кузьмино Поле; 4) охры у д.

Кленовой и мумии у д. Подгорья. За исключением Патровского м-ния глин, принадлежавшего Олонецким горным заводам, все прочие м-ния разрабатывались местным населением кустарно. Имелись 3 мельницы для размола мелоподобного известняка на мел. Описываются способы добывания огнеупорной глины. Обжиг известняка на известь производился в Вытегорском у., а также в окрестностях г. Каргополя.

622.263(470.11)

434. Естественные и производительные силы губернии и экономическая деятельность ее населения. В кн.: Обзор Архангельской губ. Приложение к отчету Архангельск. губернатора за 1894 г. Архангельск, 1895, стр. 2—50.

См. реф. 687.

УДК 910.4(470.11)

435. Поспелов-Шахматов. Северо-Двинский край. Путевые очерки. М., 1895, 153, стр. Арханг. обл. P-38-VII, XIII, XIV, XIX, XXV.

Описывается путешествие от г. Вельска до с. Березника на Сев. Двине водным путем по Вели, Ваге и Сев. Двине. Приводятся сведения о характере населения края и занятиях жителей, а также краткие физико-географические данные. Отмечается, что по р. Шеньге в р-не Шенкурска делались попытки поисков золотоносных песков, якобы здесь обнаруженных. Однако попытки эти не увенчались успехом.

УДК 622.363(47+57)

436. Соляное дело. В кн.: Отчет Горного департамента за 1894 г. СПб, 1895, стр. 338—375.

См. реф. 677.

УДК 551.736(470.11)

437. Чернышев Ф. Н. Работы, произведенные в Донецком каменноугольном бассейне в 1894 г. Изв. Геол. ком., 1895, т. 14, № 8—9, стр. 269—277. Арханг. обл. Q-38-XXVI.

В работе, посвященной изучению пермских отложений Бахмутской котловины в Донецком бассейне, дается сопоставление их с соответствующими отложениями других р-нов Европ. России. Детальное изучение фауны позволило автору сделать вывод о синхронности бахмутской известняково-доломитовой толщи известнякам р-на сс. Усть-Неми на р. Вычегде и Кулогор на р. Пинеге, а также цехштейновым фузулиновым известнякам Окско-Клязьминского бассейна. Все указанные известняки подстилаются песчаниковой толщей пермокарбона и перекрываются отложениями, в значительной части соответствующими нижней красноцветной толще востока и севера Европ. России. Отмечается присутствие в известняках с. Кулогор и Бахмутской котловины представителей наутилид группы Tuberculata, неизвестных в отложениях цехштейна других районов востока и севера Европ. России.

УДК 910.4(042)(470.11/.12)

438. Boulger G. S. Geological notes of a journey round the coast of Norway and into Northern Russia (Abstract). Quarterly journal of the Geol. Society of London, 1895, vol. 51, № 203, pp. 494—495. Арханг. и Волог. обл. Q-37-XXXV; XXXVI; P-37-VI; P-38-VII, VIII, XIV, XV, XVI, XXII, XXIII, XXIX.

[Геологические заметки о путешествии вокруг берегов Норвегии и в северную Россию. (Резюме доклада).]

Автор сопровождал полярную экспедицию Джексона-Хармсворта до Архангельска и возвратился по Сев. Двине. Основными объектами его исследований являлись: слоистость норвежских гнейсов, характер морского берега, валуны на территории севера России и триасовые отложения в долине Сев. Двины. Возникновение террасы морского побережья ставится в связь с образованием подпруженных ледниковых озер. Подтверждается мнение предшествующих исследователей о наличии в чет-

вертикальных отложениях севера Европ. России большого количества валунов скандинавского происхождения.

Автор опровергает показанную на русских картах разновозрастность красноцветных песков и мергелей в басс. р. Сев. Двины (в долине этой реки севернее Вел. Устюга они отнесены к пермской системе, а к югу от этого города — к триасу). Никаких перерывов в последовательности отложения осадков здесь, по мнению автора, не наблюдалось; все породы залегают горизонтально или отклонены под незначительным углом.

УДК 582.32(470.12)

439. Zickendrath E. Beiträge zur Kenntniss der Moosflora Russlands. Bull. d. l. Société imp. d. naturalistes d. Moscou, nouv. sér., 1895, t. 8 (1894), № 1, pp. 1—56. Волог. обл. P-37, 38; O-37, 38.

[К познанию русских мхов.]

Работа представляет систематический список видов мхов, собранных автором на торфяных и др. болотах в основном в Московской, Ярославской, Владимирской и Вологодской губерниях. Всего было установлено 254 вида, из них в Вологодской губ. — более 70, гл. обр. в торфяных болотах в р-не г. Вологды (Казенное болото), у д. Турундаевской Горки, с. Николаевского Возимского, по берегам Кубенского оз. (д. Пески Антоновские и др.) и в р-не Вел. Устюга. Для каждого вида в списке указаны названия губернии и географического пункта, близ которого расположено болото. Библ. 7 назв.

1896 г.

УДК 551.73+551.79(470.11/.12)

440. Амалицкий В. П. Геологическая экскурсия на север России. 1 Тр. Варшавск. о-ва естествоисп. Протоколы отд. биологии, 1895—1896, год 7, № 3, стр. 1—15. Арханг. и Волог. обл. Q-37-XXXVI; P-37-XXV; O-37-X; O-38-I.

Излагаются задачи исследований автора на севере Европ. России, которые заключались в выяснении общего характера континентальных палеозойских образований, в их вертикальном и горизонтальном расчленении. В качестве конечной цели намечалось установление физико-географических условий, существовавших в палеозойскую эру в континентальных районах севера России. Дается краткий очерк работ 1895 г. на территории: Онежское оз. — Вытегра — Мариинская система — Вологда — Сухона — Сев. Двина. Девонские отложения установлены в р-не Андомской горы и в р-не д. Усть-Пинеги по р. Сев. Двине, каменноугольные (горный известняк) — по р. Вытегре у с. Девятин, у д. Маркова и в р-не Мариинской системы (нижн. отдел горного известняка), по Сев. Двине (верхн. отдел горного известняка). Указана найденная ископаемая фауна. Пермские отложения басс. Сев. Двины подразделены сверху вниз на: 1) верхнюю мергелисто-песчаную свиту Вел. Устюга с антракозидами; 2) песчано-конгломератовую толщу с прослоями известняков и морской фауной (Степановское — Красноборск — Пермгоры); 3) известково-мергелисто-песчаную толщу с морской фауной; 4) известняки с фауной (Березник); 5) гипсоносную толщу с мелкими пластинчатожаберными (с. Взвоз).

Пермские отложения Шексны-Кириллова-Тотьмы-Сухоны параллелизуются с северодвинскими. В мергелисто-песчаных отложениях по р. Сухоне, считавшихся немymi, найдена богатая фауна, свидетельствующая об их пресноводном характере.

Среди четвертичных отложений выделены два типа — северный (нижнее течение Сев. Двины) и северозападный (верхнее течение Сев. Двины, Сухона, Шексна, Вытегра). Отложения первого типа представлены валунными глинами, слоистыми песками и темными песчаными глинами с мно-

жеством морских раковин; второго типа — моренным суглинком и валунными слоистыми песками, переходящими в мощные скопления валунов.

УДК 551.734/735 (470.12)

441. Амалицкий В. П. К геологии Вытегорского уезда. (Геологическая экскурсия на Север России, II). Тр. Варшавск. о-ва естествоисп. Протоколы отд. биологии, 1895—1896, год 7, № 5, стр. 14—24. Волог. обл. P-37-XXV.

Характеризуются результаты изучения классических разрезов девонских отложений в р-не Андомской горы и каменноугольных отложений Патровой горы и с. Девятин (искусственный разрез). Приводятся краткие сведения по истории изучения девонского красного песчаника Андомской горы и наблюдавшихся здесь дислокационных процессов. А. П. Карпинский датировал андомскую дислокацию каменноугольным временем и определял ее направление как северо-северо-восточное-юго-юго-западное. Мурчисон сопоставлял андомские песчаники по литологическому составу с шотландскими и ирландскими. Автор на основании найденной им в андомских девонских песчаниках, наряду с остатками рыб, фауны пластинчатожаберных и гастропод, параллелизует их с песчаниками кильторканских слоев Ирландии и катскильских Сев. Америки. Он рассматривает все эти песчаники как серию озерных образований, окаймлявших северные материковые пространства в конце девонского времени. Различие в составе фауны указанных песчаников объясняется не различием их возраста, а изолированностью озерных бассейнов.

При изучении разрезов каменноугольных отложений Патровой горы установлено наличие промежуточной толщи глин, мергелей и известняков между каменноугольными песками и вышележащими коралловыми известняками. Отмечена слабо выраженная антиклинальная изогнутость песчаных слоев у Патрова ручья при пологом падении их в северо-западном направлении. На р. Кудоме наблюдались также мощные обнажения кораллового известняка с *Chaetetes* и *Lithostrotion*. Более молодые горизонты карбона установлены вверх по течению Вытегры от г. Вытегры к Александровскому шлюзу через сс. Марково и Девятины. В ущелье «Собачьи пролазы» найдены штуфы известняка со *Spirifer mosquensis* Fisch., а на берегу Мариинского канала наблюдался выход желтобурого известняка с *Chaetetes*, *Lonsdaleia* и громадными *Productus giganteus* Mart. При описании разреза в искусственной выемке у с. Девятин выделены: 1) Верхний известняк и доломитизированный известняк, сильно метаморфизованный с прослоем, состоящим из ядер *Pg. striatus* и редкими *Pg. giganteus*; 2) Нижний горизонт перемежающихся разноцветных мергелей, глин и песков с прослоями желтого известняка.

На водоразделе Вытегры и Ковжи установлено развитие белых известняков с обильной фауной московского возраста. Между этим водоразделом и Кирилловскими высотами должны быть, по мнению автора, развиты породы верхн. карбона и пермокарбона. Приведены списки фауны из известняков по рр. Гористнице и Шултусу.

Кратко характеризуются четвертичные отложения древних склонов долины Вытегры, интенсивно обработанные проточными водами.

УДК 622.363 (470.11/12)

442. Естественные и производительные силы губернии и экономическая деятельность ее населения. В кн.: Обзор Архангельской губ. за 1895 г. Приложение к отчету Архангельск. губернатора. Архангельск, 1896, стр. 1—44.

См. реф. 687.

УДК 55 : 910.4 (470.11)

443. [Иванов А. П. Геологическая экскурсия в Вологодскую и Архангельскую области.] Ежег. по геол. и минер. России, 1896, т. I (1895), отд. 3, стр. 3—4. То же Bull. d. I. Société imp. d. naturalistes d. Moscou,

1896, т. 9 (1895). р. 39 (Годичн. отчет). Арханг. обл. Q-37-XXXV, XXXVI, Q-38-XXV, XXVI.

Кратко излагается маршрут экспедиции автора. Отмечается нахождение им по р. Ежуге пермских (?) и четвертичных отложений, богатых ископаемыми остатками. Несколько обнажений было обследовано в нижнем течении Сев. Двины.

УДК 553.635.1+553.776(470.11/12)

444. Крайний север. (Составлено Правлением общества Московско-Ярославско-Архангельской железной дороги). В кн.: Производит. силы России. Краткая характеристика различных отраслей труда — соответственно классификации выставки. Под общ. ред. В. И. Ковалевского, отдел XX. СПб., [1896], стр. 1—13. (М-во Финансов, Комисс. по заведыв. устройством Всеросс. промыш. и художеств. выставки 1896 г. в Нижн. — Новгороде). Арханг. и Волог. обл. Q-37, 38; P-37, 38; O-37, 38.

Дается краткий очерк естественно-исторических условий и занятий населения Архангельской и Вологодской губерний. Отмечаются различия в рельефе западной и восточной частей территории. Из числа полезных ископаемых в пределах современных границ Архангельской и Вологодской областей отмечены залежи гипса по Сев. Двине, протягивающиеся на значительные расстояния, и соленые источники в Ненокском посаде. Ежегодная добыча соли составляла здесь 50—60 тыс. т.

УДК 553.73(470.12)

445. Наш Север. Изд. Н. И. Игнатова. 1897 г. СПб., тип. М-ва пут. сообщ., 1896, 379 стр. Волог. обл. O-37-XI, O-38-II.

Путеводитель по путям сообщения Европейского Севера содержит сведения на 1897 г. о состоянии железных и грунтовых дорог, речных и морских путей, а также описание достопримечательных мест.

В гл. 15 приводятся данные о Корнилиево-Комельских и Десятиизбенном железистых минеральных источниках в р-не г. Грязовца.

Указываются химический состав воды одного из Корнильевских источников — Нурминского, температура, дебит и бальнеологические показатели воды Корнильевских и Десятиизбенного источников.

В гл. 20 характеризуются лечебные свойства леденгских соленых вод. Рассолечение было организовано на Леденгском солеваренном заводе при Богородской трубе. Дается химический состав рассола. Приведены показания и противопоказания к использованию леденгских вод и описывается оборудование курорта.

УДК 551.793(470.11)

446. О снаряжении экспедиции в С. Петербургскую, Олонецкую и Архангельскую губернии с целью систематического изучения древних ледниковых отложений. Изв. Русск. геогр. о-ва, 1896, т. 32, стр. 361—362 (Прилож. к протоколам). Арханг. обл. O-37; P-37.

Сообщается о командировке на север и северо-запад Европ. России д-ра геологии Цюрихского ун-та Л. Н. Зверинцева для начала систематического изучения древних ледниковых отложений по р. Неве, в р-не Ладожского и Онежского озер и Белого моря. Отмечается, что Русскому географическому о-ву принадлежит почин в деле исследования ледниковых отложений в России. Указывается на необходимость сравнительного изучения этих отложений на русском и западноевропейском севере. Задачей экспедиции является также изучение рельефа местности в зависимости от древнего оледенения и других связанных с ним факторов.

УДК 551.796(470.11)

447. Рева К. О раскопках поселений каменного века. Арханг. губ. ведом., 1896, № 31, стр. 6; № 32, стр. 6—7. Арханг. обл. O-37-XXXVI, XXVII, XXXIII.

Излагаются результаты раскопок, проводившихся в 1894 г. по поручению Археологической комиссии. Исследованы поселения — стоянки но-

вокаменного века на побережье Белого моря к западу от Архангельска. Эти поселения расположены на берегу Унской губы, по рч. Лавкоте близ с. Яренги, речкам Сярте, Люленьге и Галдарейке (около с. Лопшеньги).

Особого внимания заслуживают стоянки по Люленьге и Галдарейке. В этих местах расположены высокие (около 60 м) кряжи «сярги», идущие из глубины материка в северо-западном направлении и подступающие к морю. Их слагают пески, грубая глина и валуны. Море подмывает кручи, камни вываливаются и заваливают берег. Здесь первобытные обитатели могли найти подходящий материал для шлифования орудий. Неясным оставался вопрос, где они брали кремь для оружия и орудий. Помимо оружия на стоянках найдена посуда — черепки горшков, кувшинов, чашек и др. Керамика ямочная с наведенными бечевкой поясками и линиями.

Все поселения располагались среди дюн, которых в этих местах насчитывается до 7 рядов.

УДК 622.363(47+57)

448. Соляное дело. В кн.: Отчет Горного департамента за 1895 г. СПб, 1896, стр. 408—447.

См. реф. 677

УДК 551.312.2(470.11/.12)

449. Указатель главнейшей литературы о болотах и торфяниках Европейской России и их утилизации в сельском хозяйстве и промышленности. Под ред. Л. А. Сытина и Г. И. Танфильева. СПб, 1896, 38 стр. (М-во землед. и гос. имущ. Изд. Отд. земельн. улучш. по торфмейстерской части). Арханг. и Волог. обл. Q-37; P-37, 38; O-37, 38.

Систематический указатель литературы XIX в. по торфяным болотам и вопросам использования торфа включает работы, относящиеся к северным и северо-западным р-нам Европейской России. Материал расположен в систематическом порядке по следующим разделам: 1) Образование болот и торфяников. Описание отдельных торфяников. Состав торфа. 2) Осушение земель вообще и в отдельных районах. 3) Культура болот. 4) Торф и его применение (на топливо, удобрение и подстилку).

УДК 551.242(47)

450. Ka r p i n s k i A. P. Sur le caractère général des mouvements de l'écorce terrestre dans la Russie d'Europe. (Перев. с русск. яз.): Ann. d. géographie, 1896, № 20.

[Об общем характере колебаний земной коры в Европейской России.]

См. реф. 425. (на русск. яз.).

УДК 551.79(470.11)

451. R a m s a y W. Über die geologische Entwicklung der Halbinsel Kola in der Quartärzeit. Fennia, 1896, Bd. 16, № 1, 151 SS. Арханг. обл. Q-37, 38; P-37, 38.

[О геологическом развитии Кольского полуострова в четвертичное время].

Дается подробная характеристика состава и распространения четвертичных отложений на Кольском п-ове, по побережью Белого моря от г. Онеги до устья Сев. Двины, в басс. Сев. Двины, Пинеги и Кулоя. Рассматривается вопрос о количестве оледенений на севере Европ. России, распространении бореальной трансгрессии и колебаниях уровня суши и моря в четвертичное время.

На Онежском п-ове и в нижнем течении Сев. Двины дочетвертичные отложения одеты мощным четвертичным покровом. В пределах п-ова в долинах рек и низинах залегают безвалунные пески и глины, а все холмы и возвышенные пространства сложены моренными валунными гли-

нами. Валунные пески наблюдаются к востоку от г. Онеги и слагают верхнюю часть значительной возвышенности между дд. Тамицей и Киандой.

Рассматривается распространение валунов кристаллических и осадочных пород в пределах исследованной территории. На Онежском п-ове были обнаружены в основном валуны кристаллических пород и лишь отчасти девонских. Кристаллические валуны распространены до Архангельска и далее на Зимнем берегу Белого моря. Среди них обнаружены нефелиновые сиениты с гор Умптек и Луявр-Урт на Кольском п-ове (по Сев. Двине, в р-не сс. [Зимней] Золотицы, Майды и др.).

Приведен следующий разрез четвертичных отложений в нижнем течение Сев. Двины (сверху вниз): 1) краснобурая и желтая валунная глина с обломками морских раковин; 2) слоистые пески с прослоями разноцветных глин; 3) темные песчанистые глины, переполненные остатками морской фауны. На Зимнем берегу Белого моря различаются два отдела четвертичных отложений — нижний, представленный тонко- и среднезернистым песком, и верхний — валунной глиной. То же расчленение наблюдалось и на о. Моржовце.

Глины и пески с морской фауной, перекрытые мореной, были установлены по Сев. Двине, в р-не сс. Усть-Пинеги и Усть-Ваги. Приведены списки фауны (по литературным данным). На Кольском и Онежском п-овах морских отложений не наблюдалось. Эоловые пески и дюны развиты на Онежском п-ове и частично на Зимнем берегу в р-не устьев рр. Мегры, [Зимней] Золотицы и др.

Делается вывод о существовании на севере России двух ледниковых и одной межледниковой эпох. В эпоху максимального оледенения установлено продвижение из Скандинавского центра оледенения 5-ти ледниковых потоков: ледниковый поток Энаре-Варангерфиорд, Мурманского побережья, Умптек-Луювр-Урт, Белого моря и Онежского залива. Ледниковый покров последнего оледенения охватывал меньшую площадь, чем максимального. Характеризуется направление всех указанных выше ледниковых потоков в эпоху последнего оледенения. К востоку и юго-востоку от Белого моря последний ледниковый покров распространился поверх отложений бореальной трансгрессии в долинах рр. Сев. Двины, Пинеги, Кулоя и на территории Зимнего берега. По мнению автора, край последнего ледника продолжительное время располагался в р-не с. Усть-Пинеги, в результате чего подпруженные льдом воды Сев. Двины искали себе выход к Ледовитому океану через р. Пинегу и современную безводную долину, соединяющую долины Пинеги и Кулоя. Второе оледенение Кольского п-ова и северных р-нов соответствовало позднему оледенению Прибалтики и граница их распространения проходила из Пруссии через западную Россию к верховьям Сев. Двины, а оттуда на север к берегам Белого моря и устью Мезени. Приведена соответствующая карточка. В качестве доказательства существования двух ледниковых эпох и бореальной трансгрессии моря межледникового возраста рассматриваются особенности распространения валунов, условия залегания отложений с морской фауной и данные измерения высот уровня моря на описываемой территории. Характеризуется высота древних береговых террас на Онежском п-ове (дд. Тамица, Кианда, Красная Гора, Солза, Табор), в дельте Сев. Двины (Исакогорка) и на Зимнем берегу Белого моря (дд. Зимняя Золотица, Ручьи, Мегра, Логовская, Майда, Койда, о. Моржовец и др.). Делается вывод о трех крупных четвертичных поднятиях уровня моря — межледникового (наиболее значительного), поздне- и послеледникового. Приведены карты изобазит и списки высот для позднеледниковой трансгрессии.

В приложении к работе излагаются результаты наблюдений над высотой древней береговой линии в окрестностях Онежского оз., в част-

ности в р-не г. Вытегры, и в д. Морской Масельги на берегу оз. Маткозера. Граф. 14. Библ. 70 назв.

УДК 551.735/.736+551.79(470.11/.12)

452. Толл Е. N. Lebedev: Vorläufige Mitteilungen über geologische Untersuchungen an der Waga. (Materialien zur Geologie Russlands. 16. 1893. 1—14. Russisch.) Neues Jahrb. f. Mineral., Geol. u. Paläontol. 1896, Bd. I, Teil III — Referate, SS. 282—283. Арханг. и Волог. обл. P-38-XIII, XXV; O-37-III.

[Н. Лебедев: Предварительные сообщения [отчет] о геологических исследованиях по р. Ваге (Материалы для геологии России. 16. 1893. 1—14. На русск. яз.).]

Краткий реферат указанной работы. Отмечается значение исследований Н. О. Лебедева, впервые посетившего р. Вагу после Кейзерлинга и выявившего в басс. Ваги и на площади между берегом Онежского оз. и г. Кирилловым распространение каменноугольных и пермских отложений. Особую ценность, по мнению референта, представляет обнаружение на р. Ваге между гг. Вельском и Шенкурском морских четвертичных отложений с *Syrpina*, *Astarte*, *Cardium* и пр., позволившее наметить южную границу распространения северной морской трансгрессии в четвертичное время.

См. реф. 416.

1897 г.

УДК 56 : 551.736 (470.11/.12)

453. А м а л и ц к и й В. П. Геологическая экскурсия на север России. (Предварительный отчет о работах, произведенных летом 1896 г.). О новых палеонтологических находках в пермских мергелистопесчаных породах Сухоны и Малой Сев. Двины. Тр. СПб. о-ва естествоисп., 1897, т. 28, вып. 1 (Протоколы), № 2, стр. 77—82. Арханг. и Волог. обл. P-38-XXIX, XXXII, XXXIII.

Пермская мергелисто-песчаная толща по рр. Сухоне и М. Сев. Двине, считавшаяся до того времени немой и нерасчленимой, была подразделена автором на основании литологии и палеонтологических данных на 4 толщи: 1) известняково-мергелистую, развитую от д. Монастырхи до с. Бобровского, 2) мергелисто-песчаную у с. Бобровского, 3) известняково-мергелистую между рр. Тозьмой и Белой, 4) песчано-мергелистую антракозидовую в р-не Опок-Вел. Устюга-Котласа. Последняя охарактеризована многочисленными остатками беспозвоночных, рыб и стегоцефалов, а также отпечатками растений *Equisetum*, *Noeggerathioipsis* и др. В самых верхних горизонтах по р. Сухоне у д. Опок обнаружен пласт желто-бурого мергеля с отпечатками *Sphenopteris* и *Callipteris* и многочисленной фауной. В 35 км ниже д. Запяржья в песчаных линзах найдены отпечатки листьев *Toeniopteridae*, сходные с индоафриканскими *Glossopteris*. Установлено сходство флоры верхней антракозидовой мергелисто-песчаной толщи рр. М. Сев. Двины и Сухоны с флорой нижней гондваны Индии и нижн. карру Африки.

Кратко сообщается о находке у д. Болтинской в линзе красно-серого песчаника, наряду с отпечатками *Toeniopteridae*, костей динозавров, ближе всего подходящих к *Scelidosauridae*.

УДК 551.7(470.11/.12)

454. А м а л и ц к и й В. П. О главнейших результатах экскурсии на р. Вытегру, Сухону и Сев. Двину. Тр. СПб. о-ва естествоисп., 1897, т. 27 (Протоколы), № 2, стр. 70—74. Арханг. и Волог. обл. Q-38; P-37, 38.

Излагаются главнейшие результаты экспедиции по маршруту: р. Онега—р. Вытегра—Мариинская система—р. Сухона—р. Сев. Двина.

Девонские отложения установлены в р-не Андомской горы (континентальные песчаные породы с фауной пластинчатожаберных) и предположительно близ с. Усть-Пинеги (красные песчаники). Автор рас-

смаатривает последние как крайний северо-восточный пункт выхода девонских отложений в басс. Сев. Двины. Андомские песчаники сопоставляются им с кильторканскими слоями Ирландии и катскильским ярусом Сев. Америки. Каменноугольные известняки установлены в р-не Девятинского погоста, у д. Маркова, по рр. Вытегре и Сев. Двине. Литологический состав и палеонтологические данные позволили расчленить их и сопоставить с соответствующими отложениями других р-нов. Известняки по Сев. Двине параллелизуются автором с верхн. карбоном северо-западных р-нов.

Пермские отложения по Сев. Двине подразделяются на следующие свиты (снизу вверх): 1) гипсоносная толща с *Lamellibranchiata* (д. Взвоз [Звоз]); 2) известняки с *Productus cancrini* и *Lamellibranchiata* (д. Березник); 3) известняково-мергелисто-песчаная толща с морской фауной (рр. Тойма-Сефтра)*; 4) песчано-конгломератовая толща с прослоями известняков с антракозидами и морской фауной (с. Степановское — г. Красноборск — с. Пермогорье)*; 5) верхняя мергелисто-песчаная толща с антракозидами (Вел. Устюг). Разрез пермских отложений на северо-западе обследованной площади (р. Шексна — г. Кириллов — г. Тотьма — р. Сухона) легко сопоставляется с северодвинским. Богатая фауна и многочисленные растительные остатки в верхнепермской мергелисто-песчаной толще по р. Сухоне позволяют установить ее пресноводный характер и определить ее отношение к индо-африканскому типу пермских образований. Морская пермская фауна в р-не Сев. Двины обнаруживает значительное обеднение видами, по сравнению с каменноугольной.

На обследованной территории различаются два типа разрезов четвертичных отложений: северный (в нижней части Сев. Двины) и северо-западный (верховья Сев. Двины — рр. Сухона — Шексна — Вытегра). В первом установлены (сверху вниз): валунные глины с обломками морских раковин, пески с прослоями темных глин и темная песчаная глина с морской фауной; во втором — глинисто-песчаный моренный суглинок и валунные слоистые пески, переходящие в валунные скопления большой мощности. Отмечается четко выраженное развитие террас на Сев. Двине у сс. Орлецов и Васильевского.

УДК 55(084.3) (47+57)

455. Геологическая карта Европейской России, изд. Геол. ком. М-6 150 в. в дюйме [1:6.300.000]. СПб., 1897, 1 лист. Арханг. и Волог. обл. Q-37, 38; P-37, 38; O-37, 38.

На изданной Геол. комитетом в 1897 г. геол. карте в пределах площади, занятой Архангельской и Вологодской областями в их современных границах, показано развитие следующих дочетвертичных отложений (с запада на восток): 1) Полоса верхнедевонских пород протягивается от Онежского оз. в басс. р. Онеги и до берегов Белого моря. 2) Далее к востоку следует узкая полоса нижн. карбона от г. Вытерги до р. Онеги. 3) Среднекаменноугольные образования располагаются еще восточнее от г. Устюжны до Сев. Двины, по берегам этой реки до Архангельска и на незначительном отрезке вверх по течению Пинеги. 4) Распространение нерасчлененных пермских отложений показано в верхнем течении Сев. Двины и в басс. Сухоны. 5) В басс. Юга и р-не Вел. Устюга дочетвертичные образования обозначены знаком РТ (пермтриас). На остальной части территории дочетвертичные (пермские) породы вскрыты лишь по берегам Сев. Двины, Ваги, Пинеги, Кулоя и Мезени; прочее пространство не изучено и обозначено на карте знаком четвертичной системы. На площади между рр. Сев. Двиной и Печорой показаны осадки морской бореальной трансгрессии, западная граница распространения которых проведена к западу от р. Ваги.

* Прим. ред. Морская фауна была найдена автором не в коренном залегании.

456. Естественные и производительные силы губернии и экономическая деятельность ее населения. В кн.: Обзор Архангельской губ. за 1896 г. Приложение к отчету Архангельск. губернатора. Архангельск, 1897, стр. 2—42.

См. реф. 687.

457. Маркграф О. В. Материалы к вопросу о колонизации района Пермь-Котласской и Вологодско-Архангельской линий. СПб. тип. В. Безобразова и комп., 1897, 120 стр. (МЗ и ГИ Деп-т гос. зем. имуществ.) Арханг. и Волог. обл. Q-37; P-37, 38; O-37, 38.

Характеризуется рельеф местности, почвы, население и условия развития земледелия на отдельных участках Пермь-Котласской и Вологодско-Архангельской ж. д.

Вологодско-Архангельская ж.-д. линия подразделена автором на 4 участка: Вологодский, Обонежский, Архангельский «нагорный» и Приморский. Первый из них (от г. Вологды до 190 км) проходит по водоразделу Кубены, Сухоны и Ваги и по низине, представляющей дно древнего водоема, остатком которого является Кубенское оз. На пониженных участках здесь распространены тяжелые глины и аллювиальные пески, на более высоких — средние плодородные почвы. Широко развиты болота низинного типа. Повсеместно рассеяны валуны. Обонежский участок, протяженностью 188 км, пересекает крупные реки басс. р. Онеги, протекающие в продолговатых котловинах. Все реки и речки, по мнению автора, образовались в результате зарастания и усыхания озер и питают р. Онегу. Дочетвертичные породы представлены каменноугольными известняками, выходы которых имеются за Мошинским оз. в р-не р. Мехреньги, по берегам Онеги и ее притоков. В других местах известняки перекрыты ледниковыми и озерно-ледниковыми глинами и песками. Указанный район, по мнению автора, будет иметь важное промышленное значение.

Третий — Архангельский нагорный участок (146 км) проходит по местности, представляющей плоскогорье, сложенное известняками, и прорезанное узкими глубокими оврагами. Наблюдаются карстовые воронки, трещины, периодически исчезающие озера. Известняки перекрыты ледниковыми наносами, отложениями морской трансгрессии и современными аллювиальными образованиями.

Приморский участок (76 км) приближается к устью Сев. Двины и побережью Белого моря и проходит по обширной области озер и болот. В западной Онежской половине участка наблюдаются валунные отложения, залегающие на известняках верхн. девона, с которыми связаны источники поваренной соли (Ненокские и многие другие). В остальной части р-на господствуют озерные и речные отложения.

458. О минеральных водах в Архангельской губернии. [Статья подписана Z]. Арханг. губ. ведом., 1897, № 45, стр. 3. Арханг. обл. Q-37-XXXIV, XXXVI; P-37-VI; P-38-XIII.

Дается обзор некоторых минеральных источников Архангельской губ.:

1) Близ Ненокского посада в Куртыеве — вода изливается в виде ручья, прозрачная, очень холодная, на вкус несколько вяжущая, содержит в растворенном виде углекислое железо.

2) По рч. Обокше в Холмогорском у. близ Ракульской почт. ст. Медицинским советом вода признана по своему составу сходной с водой Сергиевских источников в Поволжье.

3) У Медведовской земской ст. в Холмогорском у. — колодець, называемый «святым». Водой его пользовались больные и признавали ее целебной. Состав этой воды не был исследован.

4) В том же уезде — «святое» озеро. Целебные свойства воды его открыты еще с 1715 г., как помогающие при кожных болезнях.

5) В Шенкурском у. — р. Пянда (Янда), впадающая в Сев. Двину, про которую в книге «Большого чертежа» сказано, что «в ней емлют серу горячую».

6) В Пинежском у. — железистые воды рч. Белой.

УДК 553.661.2.(470.12)

459. [О серном колчедане из Никольского уезда Вологодской губ.]. Изв. Геол. ком., 1897, т. 16, № 8—9, стр. 89. (Протоколы). Волог. обл. О-38-IV.

Краткое сообщение о нахождении жителем г. Никольска образцов серного колчедана, встречающегося в виде небольших скоплений. Практического значения такие скопления не имеют.

УДК 910.4+553.31+553.62(470.12)

460. Случевский К. К. По Северо Западу России, т. I. По Северу России. СПб., изд. А. Ф. Маркса, 1897, 457+XX стр. Волог. обл. О-37-VII; О-38-I.

Подробно описываются путешествия автора по городам и населенным пунктам Новгородской, Олонецкой, Вологодской и Архангельской губерний. В основном приводятся сведения исторического и этнографического характера. При описании г. Устюжны и прилегающего к нему р-на сообщается о широком развитии здесь некогда добычи и обработки железных руд. — «Устюжна железа, люди каменные». Указано нахождение старых домниц, многочисленных пройм на болотах, угольных ям в лесах и остатков старых «огненных» производств на открытых местах.

В главе о г. Тотьме упомянуты действовавшие здесь частновладельческие соляные вырницы (на берегу речки Ковды). Рассол крепостью не менее 7% получался из трех колодцев. Каждая из трех варниц давала до 200 пудов соли в сутки. Способ выварки соли был совершенно примитивный. Граф. 147.

УДК 622.363(47+57)

461. Соляное дело. В кн.: Отчет Горного департамента за 1896 г. СПб, 1897, стр. 406 — 445.

См. реф. 677.

УДК 911.2(470.11/.12)

462. Старков А. П. Поездка по водоразделам между Белым и Балтийским морями. Изв. Русск. геогр. о-ва, 1897, т. 33, вып. 5, стр. 482—486. (Прилож. к протоколам). Арханг. и Волог. обл. Q-37; P-37; O-37.

Дается физико-географическая характеристика местности в р-не водораздела между бассейнами Белого и Балтийского морей на Кольском п-ве, а также краткое описание путешествия из Архангельска в Вологду по строящейся Вологодско-Архангельской ж. д. Дорога проходит по ледниковым отложениям, перекрывающим верхнекаменноугольные известняки, местами довольно рыхлые, залегающие с очень незначительным уклоном. Отмечается наличие здесь карстовых воронок и кратерообразных провалов, занятых озерами и болотами. Кратко характеризуются условия железнодорожного строительства в неисследованной местности, покрытой лесами и болотами.

УДК 911.2.(470.11/.12)

463. Танфильев Г. И. Физико-географические области Европейской России. Тр. Вольн. эконом. о-ва, 1897, т. 1, № 1, стр. 1—30. Арханг. и Волог. обл. Q-37, 38; P-37, 38; O-37, 38.

Критически рассматриваются отдельные схемы физико-географического районирования Европ. России в их исторической последовательности (схемы Траутфеттера, А. Н. Бекетова, Ф. П. Кеппена). Наибольшее внимание при физико-географических исследованиях в XIX в. уделялось южной степной части Европ. России. Северная половина Европ. России, не считая безлесной тундры, подразделялась на две части, исходя из распространения характерных для нее моховых сфагновых болот. Извилистая граница между этими частями была установлена еще Бекетовым — из Прибалтики через гг. Псков, Ярославль, Нижн. Новгород на Казань. Севернее этой границы располагается область моховых болот и тайги, а южнее — область суходолов и смешанного леса. Типичными для первой области являются, по мнению автора, площади Вологодской губ.

Дается краткая ботаническая и физико-географическая характеристика Северной области, подразделяемой на две части — западную и восточную. Рассматривается схема физико-географического районирования, предлагаемая автором. Вся территория Европ. России подразделяется им на 4 области — 1) область северной России или область ели; 2) область южной России или древне-степная; 3) область арало-каспийской солонцеватой пустыни; 4) Крым.

Первая область характеризуется почвами, бедными растворимыми солями, за исключением лишь извести. Колодезные воды здесь обычно мягкие, только со следами хлора и серной кислоты. В пределах этой области выделены 3 полосы: 1) тундр, 2) болот и тайги, 3) суходолов и смешанных лесов. Библ. 34 назв.

УДК 910.4(470.11/.12)

464. [Цикендрат Э. В. Поездка в Вологодскую и Архангельскую губернии для геологических и ботанических исследований.] Ежег. по геол. и минер. России, 1896-1897, т. 1 (1895), отд. 3, стр. 10—11. Волог. обл. О-37-Х.

Приводятся краткие сведения относительно проведенной экскурсии. Отмечены произведенные Э. В. Цикендратом совместно с А. Л. Снетковым исследования торфяников в окрестностях г. Вологды и сборы четвертичных ископаемых остатков.

См. реф. 439

УДК 911.2(470.11)

465. Энгельгардт А. П. Русский север. Путевые записки. СПб., изд. А. С. Суворина, 1897, 258, IV стр. Арханг. обл. Q-38-XV, XXI.

Дается общий обзор экономической и промышленной жизни Архангельской губ. и описываются поездки автора из Архангельска на Кольский п-ов, на Новую Землю и в Печорский край. Приводятся сведения об особенностях плавания в устье Мезени, приливах и отливах.

Кратко рассматривается строение берегов р. Мезени от г. Мезени до с. Койнаса, сложенных плотным красным мергелем или выветрелым известняком. Расположенные здесь села названы по цвету обрывов (Белощелье, Краснощелье и др.). Граф. 18.

УДК 551.481.1(470.12)

466. Kühn C. Einige Bemerkungen über Onega. Annalen d. Hydrographie u. maritimen Meteorologie, 1897, Bd. 25, H. 1. Волог. обл. P-37-XIX, XXV.

[Некоторые замечания об Онежском озере.]

УДК 551.481.1(470.12)

467. Marinelli O. Dati morfometrici sul lago di Onega. Boll. della Società geographica Italiana. 1897, ser. 3, vol. 10, fasc. 12, pp. 450—456. Волог. обл. P-37-XIX, XXV.

[Морфометрические данные по Онежскому оз.]

Приведены данные о глубинах Онежского оз. в различных его частях, а также сведения по морфологии его дна и берегов. Отмечаются особенности строения дна озера в его южной части.

1898 г.

УДК 566 : 551.736(470.11/.12)

468. А м а л и ц к и й В. П. Некоторые дополнения к докладу о геологических наблюдениях на севере России. Тр. СПб о-ва естествоисп., 1898, т. 29, вып. 1—Протоколы засед., № 8, стр. 274—275. Арханг. и Волог. обл. P-38-VII; XV, XXIX, XXXII-XXXIV.

Сообщаются наиболее интересные результаты изучения пермских отложений в басс. Сев. Двины и Сухоны в 1898 г. У д. Запяржья (Завражья) близ с. Котласа в песчаной линзе, где ранее были найдены глоссоптериевая флора и кости ящеров, обнаружены части черепа и челюсти парейазавра из рода *Elginia*, череп дицинодонта, ближе всего стоящего к роду *Gordonia* и неполный костяк лабиринтодонта. В верхнепермских отложениях у д. Опок на Сухоне найден полный экземпляр *Vertebraria*, ствол лепидодендрона и отпечатки *Callipteris* и *Sphenopteris*.

Присутствие пермокарбоновой фауны констатировано в морских известняках и песчаниках у дд. Верхн. Слудки и Усть-Ваеньги, а также у Колежского погоста. Исходя из этого, автор относит к пермокарбону всю гипсовую толщу Сев. Двины, подчиненную указанным известнякам и песчаникам. Нахождение морской фауны цехштейнового типа в мергелях, песчаниках и известняках р. Сефтры, притока Сев. Двины, а также Сухоны от д. Монастырихи до д. Опок позволяет, по представлениям автора, относить все эти мергелисто-известняковые отложения к нижн. перми.

УДК 56 : 551.73(470.11/.12)

469. А м а л и ц к и й В. П. О геологических наблюдениях, произведенных летом 1897-го года по р. Северной Двине. Тр. СПб о-ва естествоисп., 1898, т. 29, вып. 1—Протоколы засед., № 2, стр. 23—25. Арханг. и Волог. обл. P-38-XXIX, XXXII, XXXIV.

Излагаются результаты исследований в р-не рр. Сухоны и М. Сев. Двины, где автором еще ранее было установлено наличие, помимо цехштейновых отложений с их фациальными подразделениями, мшанково-коралловых известняков (у дд. Монастырихи и Солотного на р. Сухоне) и континентальных образований в нижнем течении Сухоны (д. Опки — г. Вел. Устюг) и в верхнем течении Сев. Двины (Вел. — Устюг — Котлас). Последние по своему палеонтологическому характеру сходны с так называемым глоссоптериевым типом отложений южной континентальной палеозойской области (гондвана Индии и карру Африки). Большой интерес представляет находка на М. Сев. Двине у дд. Запяржья и Болтинской глоссоптериевой флоры (совместно с остатками антракозид и рептилий русско-африканского облика), а также многочисленных обычных спутников этой флоры. Растительных остатков, свойственных европейскому типу пермских отложений, здесь обнаружено не было. По составу флоры автор параллелизует исследованные отложения с горизонтами А, В и С пермских мергелисто-песчаных образований Окско-Волжского басс. и их эквивалентами в восточной части Европ. России, развитыми на обширной территории, генетически связанной с южной палеофитологической глоссоптериевой областью гондвана-карру. Для установления флористической связи этих глоссоптериевых отложений с русскими нижнепермскими континентальными образованиями требовались дальнейшие исследования. Висячим боком Сухано-Двинских глоссоптериевых отложений служат туфовидные известняки и мергели, сходные с известняками, перекрывающими пермскую мергелисто-песчаную толщу в Средн. Поволжье.

470. А м а л и ц к и й В. П. О глоссоптериевой флоре Малой Северной Двины. (Геологическая экскурсия на север России, V). Протоколы засед. и Тр. о-ва естествоисп. при Варшавск. ун-те. Отд. биологии, 1898, год 9, 1, № 2, стр. 1—3 (Прилож.) Арханг. обл. P-38-XXIX.

Сообщается о флористических находках 1897 г. у д. Запяржья [Завражья] по р. М. Сев. Двине (на правом берегу). В линзе песчаника в антракозидовой песчано-мергелистой толще верхней перми здесь были обнаружены растительные остатки удовлетворительной сохранности, идентичные индийским формам из нижн. гондваны — *Glossopteris communis* Feistmant., *Gl. indica* Feistmant. и *Gl. angustifolia* Brongn. Эти находки, совместно с обнаруженными там же остатками парейазавров, подтверждают теоретические выводы автора о гомотаксисе антракозидовой толщи р. М. Сев. Двины с нижней гондваной Индии. С другой стороны, встреченная в этой толще фауна безпозвоночных указывает на гомотаксис антракозидовых отложений М. Сев. Двины с бофортскими слоями нижнего карру Южной Африки.

УДК 56 : 551.736(470.11/12)

471. А м а л и ц к и й В. П. О новых палеонтологических находках в пермских мергелисто-песчаных породах Сухоны и Малой Сев. Двины. (Геологическая экскурсия на Север России, IV). Тр. Варшавск. о-ва естествоисп. Протоколы отд. биологии за 1896-1897 гг., 1898, год 8, № 1, стр. 1—7. Арханг. и Волог. обл. P-38-XXIX, XXXII, XXXIV.

Излагаются результаты изучения пермских отложений по Сухоне от д. Монастырихи до Вел. Устюга и отсюда по Сев. Двине до с. Троицкого. Автор делает попытку расчленения развитой здесь мергелисто-песчаной толщи, которую Н. П. Барбот-де-Марни считал неделимой. На основании литологических признаков и палеонтологических данных выделены (снизу вверх): 1) известняково-мергелистая толща д. Монастырихи; 2) мергелисто-песчаная толща с. Бобровского; 3) известняково-мергелистая толща дд. Тозьмы-Белой и 4) антракозидовая песчано-мергелистая толща Опок — Вел. Устюга-Котласа. Последняя характеризуется наличием мощного горизонта линзообразных песчаников, несогласно залегающего между подстилающими и покрывающими его мергелями Антракозидовая толща охарактеризована обильной фауной антракозид, остракод, остатками рыб и костей стегоцефалов, а также отпечатками растений. Приводится перечень форм. Многочисленная фауна и флора найдены в линзах песчаника по правому берегу М. Сев. Двины. У д. Запяржья [Завражья] здесь обнаружены отпечатки громадных листьев *Taeniopteridae*, сходных с некоторыми индоафриканскими *Glossopteris*, и небольшой череп парейазавра. У д. Болтинской в линзе красновато-серого песчаника найдены остатки костей динозавра. По мнению автора, детальная обработка собранной флоры покажет близость ее к палеозойской флоре нижней гондваны Индии и нижнего карру Африки. Отмечается значительная дислокация отложений мергелисто-песчаной толщи по М. Сев. Двине.

УДК 56 : 551.736(470.12)

472. А м а л и ц к и й В. П. О новых позвоночных и растениях, найденных в глоссоптериевом типе пермских отложений Сухоны и Сев. Двины. (Геологическая экскурсия на север России, VI). Протоколы засед. и Тр. о-ва естествоисп. при Варшавск. ун-те. Отд. биологии, 1898, год 9, 1, № 5, стр. 1—5. Волог. обл. P-38-XXIX, XXXIV.

Сообщается о находке летом 1898 г. в верхнепермской антракозидовой мергельной толще у д. Запяржья [Завражья] по М. Сев. Двине в линзе песчаника костей парейазавров, близких роду *Elginia*, и дицинодонтов, близких роду *Gordonia*, а также костей стегоцефалов, близких роду *Pachygonia*. Здесь же найдены отпечатки растений *Gangamopteris*, *Glossopteris* и др. По р. Сухоне близ д. Порогов (Опок) у с. Городка об-

наружен ствол громадной *Vertebraria* (корневища глоссоптериса), а у д. Микулиной — отпечатки ствола лепидодендровых и *Callipteris aff. conferta*, более свойственных западноевропейскому типу пермских отложений, но известных также в глоссоптериевых отложениях Африки и Аргентины.

Совместное нахождение в пресноводных пермских отложениях севера России остатков пресмыкающихся, особой антракозидовой фауны и флоры глоссоптериевого типа сближает их, по мнению автора, с нижней гондваной Индии (по флоре) и нижним карру Африки (по фауне). Наличие отложений глоссоптериевого типа на Сев. Двине заставляет предполагать их широкое распространение на всем земном шаре, не ограниченное лишь южными областями, как предполагали ранее. С этим фактом автор связывает решение ряда общих вопросов генезиса материкового органического мира палеозоя и мезозоя и одновременной эволюции животных и растений.

УДК 553.7(470.12)

473. Балов А. Корнилиевские целебные минеральные воды Вологодской губернии. Ярославск. губ. ведом., 1898, № 89, стр. 3. Волог. обл. О-37-ХІ.

Корнильевские целебные минеральные воды представлены двумя источниками: так называемым «северо-восточным», расположенным примерно в 0,5 км к северо-востоку от монастырской стены б. Корнилиева монастыря, и «северо-западным», расположенным к северо-западу от монастыря, близ речки Талицы. Вода их может быть использована при лечении больных неврастенией, золотухой, ревматизмом, параличом, цингой и пр.

Приводится химический анализ воды, одинаковой в обоих источниках. Рекомендуются шире использовать целебные минеральные воды для лечения населения.

УДК 553.7(470.12)

474. Беляков А. Артезианские колодцы, как источники водоснабжения города Вологды. Вологда, 1898, 22 стр. Волог. обл. О-37-Х.

Сообщаются результаты сравнительного исследования пригодности для централизованного водоснабжения города воды рр. Шограша, Вологды, Тошны и трех артезианских колодцев, расположенных на территории города. Наиболее благоприятными признаны артезианские воды, содержащие значительно меньше сухого остатка, чем речные. Содержание серной кислоты в них ничтожное, хлора и органических веществ малое, азотная и азотистая кислота полностью отсутствуют, а аммиак наблюдается лишь в виде следов. Воды мягкие, вполне пригодные для питья и хозяйственного использования. Вода р. Вологды содержит наибольшее количество растворенных солей; воды р. Тошны занимают по своему составу среднее положение между артезианскими и водами Вологды, но характеризуются очень большой жесткостью. Приводятся заключения различных учреждений по вопросу об источниках водоснабжения г. Вологды и сравнительные данные по другим городам Европ. России.

УДК 551.7+551.49(470.11)

475. Волосович К. [А.] Геологические наблюдения в нижнем течении Северной Двины (Усть-Пинега — Архангельск). Предварительный отчет. Тр. Варшавск. о-ва естествоисп. Протоколы отд. биологии за 1896—1897 гг. 1898, год 8, № 7, стр. 1—16. Арханг. обл. Q-37-XXXV, XXXVI.

Излагаются результаты работ 1897 г. Приведен краткий критический обзор предшествовавших исследований р-на. Даются сведения о морфологическом строении долины Сев. Двины на указанном отрезке и детальное описание обнажений близ с. Усть-Пинеги, у речки Варды, по

линии дд. Коскогорья, Бобровой, Трапузова, Лявли, у д. Конецгорья, а также разрезов буровых скважин в Архангельске. Выделены водоносные горизонты в четвертичных и девонских отложениях. Воды последнего сильно минерализованы. Приведены химические анализы воды девонских отложений из буровой скв. у с. Исакогорки. Делается вывод о распространении на исследованной площади девонских песчаников и глин (образующих у Архангельска склон большой мулды, выполненной четвертичными осадками), верхнекаменноугольных известняков, несогласно налегающих на девонские породы, четвертичных и современных отложений. Приведен сводный разрез четвертичных осадков на основании различия их литологического состава (сверху вниз): 1) железистые пески (древний аллювий); 2) серые суглинки и глины с крупными валунами кристаллических пород; 3) пески с растительными остатками; 4) пески с раковинами морских организмов и прослоями глин; 5) темные арктические глины с морской фауной; 6) краснобурая глина с валунами.

476. Естественные и производительные силы губернии и экономическая деятельность населения. В кн.: Обзор Архангельской губ. за 1897 г. Архангельск, 1898, стр. 2—47.

См. реф. 687.

УДК 551.481.2+551.448(470.11/.12)

477. Записка об осадках и провалах насыпей на Вологодско-Архангельской линии. М., 1898, 34 стр. (О-во Моск. — Ярославск. — Архангельск. ж. д.). Арханг. и Волог. обл. Q-37; P-37; O-37.

Излагаются результаты исследований Н. Соболева по вопросу о причинах провалов и осадок вдоль линии Вологодско-Архангельской ж. д. Выделены болотные и карстовые провалы, причем наличие последних исключалось на болотах большого протяжения. По геологическому строению обследованная местность подразделена на 3 части: 1) южную — от г. Вологды до р. Междувора; 2) среднюю — от этой реки до р. Левашки и 3) северную — от р. Левашки до Архангельска. Северная и южная части отличаются развитием морены (валунных глин) и обилием болот. В пределах средней части четвертичные осадки обладают незначительной мощностью и подстилаются рыхлыми известняками, относимыми к «верхн. отделу горного известняка». Болота имеют здесь лишь на тех участках, где спорадически залегают водонепроницаемые валунные глины. Происхождение болот в р-не Вологодско-Архангельской ж. д. объясняется заторфованием многочисленных ледниковых озер, типичными премерами которых являются озера системы Шожмозера, в истоках р. Няндомы, Мошинские, Каношские и др. В строении болот различаются следующие элементы: верхний слой — торфяная кора, слой воды, слой полужидкого ила, твердое дно. Приведены геол. профили ряда болот. Наблюдались 3 типа деформации торфяной коры при ж.-д. сроительстве: вспучивание, провал и прессовка. Образование вспучиваний по бокам насыпи служит признаком нахождения воды под торфяной корой. Провалы, имеют место при определенном соотношении мощн. торфа и жидкого слоя. Приведено описание типичных случаев провалов и осадок на болотах.

Карстовые явления по линии Вологодско-Архангельской ж. д. развиты на протяжении примерно 170 км между р. Междувором на юге и рр. Кямой и Кенгой на севере. На востоке карстовая область ограничивается по-видимому Сев. Двиной, а на западе — р. Онегой. Здесь под маломощными четвертичными отложениями залегают рыхлые рифовые известняки со *Spirifer musquensis*, *Productus semireticulatus* и др. Указаны их выходы по р. Междувору, в карьере Березник, между ст. ст. Лепшой и Плесецкой, на рр. Карзе и Емце, у ст. ст. Емцы, Обозерской и Левашки. У ст. Исакогорки четвертичные осадки залегают на породах девонского возраста (вишнево-красных глинах и зеленова-

то-серых песчаниках). Описывается разрез артезианской скв. на этой станции. Приведены данные хим. состава известняков из карьеров Березник, по рр. Карзе и Емце, из выемок у ст. Емцы и по р. Ваймуге, показывающие сильное изменение пород под действием гидрохимических процессов. Отмечена высокая доломитизация известняков и наличие чистых доломитов по рр. Емце, Карзе и Ваймуге. Дается описание обнажений по последней реке и у ст. Плесецкой.

Карстовые явления в р-не представлены провальными воронками и озерами, периодически исчезающими озерами и подземными реками. Гидрографическая сеть здесь в основном подземная; рр. Ваймуга, Тихманга, Карза, Емца, Кяма и Кенга питаются преимущественно водой источников и не замерзают в зимнее время.

Среди провальных воронок выделены одиночные и системы воронок двух типов — линейного и областного. Первые производят впечатление высохшей реки, а вторые — высохшего озера или системы озер. Линейные системы берут начало из какого-либо водовместителя. Описываются случаи периодического исчезновения озер в обследованном р-не.

Делается вывод о необходимости организации систематических наблюдений над ходом подпочвенного размывания под полотном ж. д. для предотвращения или хотя-бы предсказания возможностей карстовых провалов. Болотные осадки и провалы особой угрозы для эксплуатации ж.-д. линии не представляют. Граф. 4.

См. также реф. 495.

УДК 910.4(031) (470.11/.12)

478. Островский Д. Н. Путеводитель по северу России. (Архангельск. Белое море. Соловецкий монастырь. Мурманский берег. Новая Земля. Печора). СПб., 1898, 146 стр. (Изд. т-ва Арханг.-Мурманск. пароходства). Арханг. и Волог. обл. Q-37, 38; P-37, 38; O-37, 38.

Описываются маршруты путешествий по северу Европ. России: из Петербурга в Архангельск, из Москвы в Архангельск, а также в пределах Архангельской губ. — в г. Холмогоры, по Летнему берегу Белого моря, по Кандалакшскому заливу, на Новую Землю, на р. Печору и др.

При описании пути из Москвы в Архангельск по рр. Вологде, Сухоне и Сев. Двине приводятся сведения об особенностях течения Сухоны, переборах, характере ее долины и берегов. Ниже г. Тотьмы отмечаются выходы известняков и гипса. Сообщаются краткие сведения из истории солеварения в Тотьме. В конце XIX столетия здесь находился завод производительностью 100 тыс. пудов соли в год. Рассол крепостью до 6% выкачивался из колодцев глуб. до 240 м.

Отмечается упадок солеварения в Архангельской обл. К 1898 г. сохранились лишь два промысла в Ненокском и Лудском посадах. На Ненокских промыслах имелось 10 варниц и два колодца глуб. 10—12 м. Крепость рассола 10%. Описывается процесс выварки соли. Ежегодная добыча ее составляла 60—90 тыс. пудов.

Указываются целебные свойства воды Белого моря, которой пользовались для лечения больных ваннами в с. Сюзьме. Граф. 13. Библ. — 50 назв.

УДК 551.796(470.11)

479. Рева К. Следы доисторического населения Архангельской губернии (по раскопкам поселений каменного века). Архангельск, Губ. тип., 1898, 30 стр. То же Арханг. губ. ведом. 1898, №№ 8—13. Арханг. обл. Q-37 — XXIII, XXVI, XXVII, XXXIV.

Кратко рассматриваются предшествующие исследования поселений доисторического человека на севере Европ. России. Указано открытие в 1876 г. археологом Зенгером стоянки у с. Зимней Золотицы, обнаружившим здесь «мастерскую каменных орудий».

Излагаются результаты работ автора 1893—1896 гг. по изучению доисторических стоянок на побережье Белого моря к западу от Архангельска. Описаны стоянки у посада Неноксы в местн. «Сопки», по р. Неноксе, у с. Красные Горы на р. Чукче, по рекам Люленьге и Галдарейке к северо-востоку от с. Лопшеньги. Приведена подробная характеристика найденных остатков каменных орудий и гончарных изделий, обнаруживающих достаточно высокую культуру поселенцев. Все исследованные стоянки приурочены к дюнам, располагающимся параллельными рядами вдоль побережья. Большинство стоянок было найдено в так называемых «вывейках» — дюнных рывтинах, образовавшихся в местах разрушения дюн. По мнению автора, древние обитатели побережья находили здесь благоприятные условия для жизни, т. к. климат в то время должен был быть значительно мягче и теплее современного. Изменение его объясняется образованием торфяных болот на месте многочисленных озер, что вызвало уничтожение лесов и замену теплых озер «торфяными ледниками».

Делается вывод о связи между возрастом дюн и стоянок. Более древние стоянки с более примитивными орудиями приурочены к удаленным от моря (более древним) рядам дюн, а на близких к морю рядах располагаются стоянки позднейшего времени. Изменение возраста стоянок наблюдалось автором последовательно в 6, 5, 4 и 3 рядах дюн в р-не рек Люленьги и Галдарейки. В последнем седьмом ряду следов человека обнаружено не было; отсутствовали они также, начиная со второго ряда. Население в эпоху образования этого ряда дюн, видимо, покинуло побережье. Все исследованные стоянки автор считает синхронными стоянками на берегу Ладожского оз. и относит к концу неолита.

УДК 551.796(470.12)

480. Савенков И. Т. О следах каменного века на р. Сухоне. Протоколы засед. и Тр. о-ва естествоисп. при Варшавск. ун-те. Отд. биологии, 1898, год 9, 1, стр. 5—7 (Прилож.). Волог. обл. Р-38-XXXIII.

Приведено описание 6 осколков кремнистого сланца, найденных В. П. Амалицким в основании песков, залегающих под моренными глинами у с. Устья-Городищенского на р. Сухоне. Установлено, что все эти осколки являются орудиями каменного века и относятся, видимо, к палеолиту. Делается вывод о наличии в указанном пункте следов человека, замечательных по своей древности и по высокой широте, на которой они встречены.

УДК 551.481.2(470.11/12)

481. Фомин А. В. Болота Европейской России. Под ред. проф. Н. И. Кузнецова. СПб., 1898, 65 стр. (Экспед. по исследов. источников главнейш. рек Европ. России). Арханг. и Волог. обл. Q-37, 38; Р-37, 38; O-37, 38.

Рассматривается географическое распространение болот на территории Европ. России по отдельным крупным регионам и дается их ботаническая характеристика по типам: моховые, луговые или травяные, солончаковые болота и болотистые леса. В пределах современных Архангельской и Вологодской областей болота занимают обширные пространства, в основном в северной части Архангельской обл.; в южной ее части они уступают место лугам. Моховые болота распространены здесь в р-не г. Яренска, в басс. рр. Вычегды и Ваги, в верхнем течении Сев. Двины и пр. В Вологодской обл. отмечено развитие болот в басс. рр. Вытегры, Устья, Юга, Сухоны, Уфтюги Кокшеньгской. Основным типом болот на севере Европ. России являются моховые (сфагновые). Граница их распространения сильно понижается на запад и поднимается на восток, в общем совпадая с границей развития чернозема. Эти болота располагаются в основном на возвышенных местах и водоразделах.

Заливные долины рек и берега озер заняты луговыми болотами, подразделяемыми на осоковые и тростниковые. В первых из них, кроме торфа, образуются болотные или дерновые железные руды.

Приложена карта распространения различных типов болот в Европ. России, включающая территорию Архангельской и Вологодской областей. Граф. 1. Библ. 75 назв.

УДК 553.98(470.11)

482. [Чернышев Ф. Н. О лигните на р. Яренге в Вологодской губ.] Изв. Геол. ком., 1898, т. 7, № 6, стр. 99: (Протоколы): Арханг. обл. P-39-XIII, XIV,

В ответ на запрос Горного департамента о возможности нахождения каменного угля на р. Яренге, сообщается, что геологом Н. Н. Яковлевым здесь был обнаружен пласт лигнита, мощн. не более 0,5 м, залегающий среди нижневолжских отложений и выступающий на уровне межженных вод р. Яренги в местности Кайны — Шашер. Разработка лигнита ввиду сильной залесенности района нецелесообразна.

УДК 561 : 551.736(470.11/.12)

483. Zeiller R. Sur la découverte par M. Amalitzky de *Glossopteris* dans le permien supérieur de Russie. Bull. d. la Société botanique d. France. 3 sér., 1898, t. 45, (5), pp. 392—397 (Comptes rendus). Арханг. и Волог. обл. P-38-XXIX.

[Об открытии Амалицким флоры *Glossopteris* в верхнепермских отложениях России.]

Сообщается об открытии В. П. Амалицким в пермских отложениях по рр. Сухоне и М. Сев. Двине отпечатков растений, в том числе папоротников *Glossopteris*, до того времени известных лишь в верхней перми Южной Африки, Южной Америки, Индии и Австралии. Приведен список обнаруженных Амалицким растительных форм. Нахождение их совместно с остатками фауны антракозид и пермских позвоночных позволяет относить вмещающие отложения к самому верхнему отделу пермской системы. Цейллер считает, что открытие Амалицкого не противоречит его теории о существовании в конце каменноугольного и начале пермского времени на земном шаре двух флористических провинций: лепидодендровой (Евразия и Сев. Америка) и глоссоптериевой (южные континенты). В дальнейшем происходило постепенное смешение растительных форм указанных провинций путем их миграции, и в триасовый период границы между ними почти совершенно стерлись. Открытие Амалицкого подтверждает предположение о миграции южных форм, в частности *Glossopteris*, в северные районы, а находка их в отложениях, подстилающих пестрые песчаники, позволяет установить время переселения *Glossopteris* в северные районы Евразии.

См. также реф. 502.

1899 г.

УДК 551.79(470.11/.12)

484. Амалицкий В. П. О постплиоценовых образованиях Сухоно-Двинского бассейна. Тр. СПб о-ва естествоисп., 1899, т. 30, вып. 1 — Протокол засед., № 1—2, стр. 4—5. Архан. и Волог. обл. Q-37; P-37, 38; O-37, 38.

Характеризуется состав четвертичных отложений бассейнов рр. Сухоны и Сев. Двины, подразделяемых автором на четвертичные отложения плато и террасовые образования. Дается следующий сводный разрез первых из них (сверху вниз): 1) поверхностные пески и глины с торфом; 2) верх. морена; 3) слоистые осадки: морские глины и пески (нижнее течение Сев. Двины), озерно-речные образования (верхнее течение этой реки) и речные (Сухона); 4) нижн. морена. В горизонтальном на-

правлении различаются 3 схематические типа разрезов: А. Сухонский (моренно-речной): поверхностные пески, верхн. бурая морена, речные пески, нижн. серая морена, пески и скопления валунов. Б. Верхне-Двинский (моренноозерный): пески диагонально-слоистые и супеси; темные тонко-сланцеватые глины с *Pisidium*, прослойки торфа, пески с гравием, серые валунные глины и скопления валунов. В. Нижне-Двинский (моренно-морской): пески, верхн. морена, морские пески и темные глины, нижн. морена. В р-не с. Усть-Пинега — г. Архангельск этот схематический разрез характеризуется следующим образом: пески и тонко-сланцеватые глины, верхн. морена, пески с пресноводной фауной, морские пески с *Tellina baltica*, морские темные глины с фауной Белого моря, темные глины с *Yoldia arctica*, нижн. морена.

Кратко сообщается об условиях залегания четвертичных наносов на дочетвертичных породах. Местные дислокации последних автор объяснял действием ледника (как например, внедрением морены в толщу мергелей и известняков у с. Троицкого), приподнятостью, изломанностью и образованием здесь сбросов.

УДК 622.361(470.12)

485. Барышников А. Материалы по добывающей промышленности Олонецкой губернии. Глина (Вытегорская). Олонецк. губ. ведом., 1899, № 97, стр. 2. Волог. обл. Р-37-XXV.

Огнеупорная глина добывается в басс. р. Вытегры близ д. Патровой, на берегу Калеручья в Патровской горе. Глина темного цвета, очень жирная. Темный цвет ее зависит от большой примеси органических веществ, отчего при прокаливании потеря в весе достигает 25%. По органическому остаткам, присутствующим в глине, считается, что она принадлежит к нижнему ярусу формации горного известняка. Приводятся данные анализов этой глины, сделанных в разное время.

УДК 550.38(470.12)

486. Дриженко П. К. Магнитные наблюдения на берегах Онежского озера. Изв. Русск. геогр. о-ва, 1899, т. 35, вып. 2, стр. 224—227. Волог. обл. Р-37-XXV.

Приведены результаты определения магнитного склонения на берегах и островах Онежского оз. Приложены карты изогон по данным А. А. Тилло и Ф. К. Дриженко, охватывающие южный берег озера и устье р. Вытегры. Граф. 2.

УДК 622.363(470.11)

487. Естественные и производительные силы губернии и экономическая деятельность населения. В кн.: Обзор Архангельской губ. за 1898 г. Архангельска, 1899, стр. 2—55.

См. реф. 687.

УДК 56 : 551.736(470.11)

488. О научной командировке профессора Амалицкого в Вологодскую губернию. Волог. губ. ведом., 1899, № 124, стр. 3. Арханг. обл. Р-38-XXIX.

Сообщается о находке В. П. Амалицким большого количества окаменелостей в пермских отложениях Сухоно-Двинского р-на. Ранее в этих породах никаких ископаемых остатков не находили, за исключением остатка хвоща, обнаруженного геологом Барбот-де-Марни по р. Вычегде. Среди находок Амалицкого особое внимание привлекают остатки наземных позвоночных и растений.

В одной из линз песчаника, развитых среди мергелей у с. Котласа, были открыты кости земноводных и пресмыкающихся и много отпечатков папоротников. Представители земноводных относятся к стегоцефалам, пресмыкающихся — к громадным хищникам дицинодонтам и парейазаврам — травоядной ящерице. Там же встречены отпечатки листьев папоротника глоссеpterис более $\frac{1}{4}$ м длиной.

Подобная фауна и флора долгое время были известны только из пермских отложений в Африке и Индии, в 1890-х гг. сходные пресмыкающиеся были найдены в Шотландии.

Научное значение указанных находок побудило М-во народного просвещения и СПб. о-во естествоиспытателей командировать проф. Амалицкого летом 1899 г. в Сухоно-Двинский район для более детальных геологических исследований.

УДК 551.491.08 : 628.175(470.12)

489. Об устройстве в г. Вологде водопровода. Волог. губ. ведом., 1899, ч. неоффич.; № 19, стр. 1; № 20, стр. 2; № 21, стр. 1—2; № 22, стр. 1—2; № 23, стр. 1—2; № 24, стр. 2—3; № 25, стр. 2—3; № 26, стр. 1—2; № 28, стр. 2; № 31, стр. 1. Волог. обл. О-37-Х.

Кратко излагается история устройства водопровода в г. Вологде, решение о сооружении которого было вынесено еще в 1874 г. Лишь в 1896 г. были представлены проекты водопровода инженеров М. И. Алтухова и Н. П. Зимина. Река Вологда в качестве источника водоснабжения была полностью отвергнута, ввиду сильной загрязненности ее вод. Более приемлемой была признана вода р. Шограша, питающегося подземными ключами и протекавшего по песчаному и каменистому руслу.

Первоначальный проект устройства водопровода был разработан из расчета использования воды этой реки, но затем источник водоснабжения был изменен в результате исследования артезианских вод из колодцев в различных частях города. Артезианские воды оказались значительно менее жесткими, чем воды р. Шограша; органических веществ в речной воде было обнаружено вдвое больше, чем в артезианской. Дебит колодцев составлял до 40 тыс. ведер в сутки.

Подробно рассматриваются проект и смета М. И. Алтухова.

УДК 551.734(470.12)

490. Петц Г. Г. Девонские отложения (1896—1897 гг.). Ежег. по геол. и минер. России, 1898—1899, т. 3, стр. 177—195. Волог. обл. Р-37-XXV.

Дается обзор работ по изучению девонских отложений Европейской и Азиатской России за 1896—1897 гг. с подробным изложением главнейших результатов.

Среди прочего (стр. 178—179) рассматриваются работы В. П. Амалицкого по изучению красных девонских песчаников Андомской горы в целях сопоставления их с красными песчаниками Шотландии и Ирландии. Доказывается озерно-аллювиальное происхождение андомских песчаников. Помимо обильных остатков рыб, Амалицким была собрана в них фауна пластинчатожаберных, в основном антракозид, которая после обработки должна была быть сопоставлена с фауной кильторканского яруса Ирландии и верхнедевонских песчаников *Opeodonta* и *Catskill* окрестностей Нью-Йорка. По мнению автора, в андомской фауне будут отсутствовать как кильторканские, так и катские виды. Однако полное сходство андомских песчаников с ирландскими и североамериканскими позволило В. П. Амалицкому предполагать существование в конце девонского периода серии изолированных озер, окаймлявших северные материка; физико-географические условия отложения осадков в этих озерах должны были быть весьма сходными. Амалицкий считал их аналогичными существующим в настоящее время в озерных областях северных р-нов.

УДК 551.496(470.12)

491. По вопросу о проведении артезианской воды в торгово-промышленные заведения г. Вологды. Волог. губ. ведом. 1899, № 99, ч. неоффич., стр. 2—3. Волог. обл. О-37-Х.

Приводится заключение Вологодского Медицинского общества о необходимости проведения артезианской воды во все заведения г. Во-

логды, изготовляющие и хранящие пищевые припасы, а также в такие учреждения, где бывали значительные скопления народа. Артезианская подземная вода в г. Вологде по своим качествам значительно превышает речную. Она умеренно жесткая, слабо щелочная, свободная от азотистых соединений и бедная хлористыми и сернокислыми солями. Содержание в ней солей закиси железа может быть легко удалено аэрацией с последующим фильтрованием. Вода в р. Вологде сильно загрязнена стоком уличных вод, а также благодаря очень незначительному уклону течения реки в окрестностях города. Питание р. Вологды происходит с одной стороны за счет подземных ключевых вод, богатых известью, с другой стороны за счет болотных вод с примесью гуминовых веществ. Преобладание тех или других зависит от метеорологических условий, что сказывается на данных химических анализов. Во всех случаях эта вода была признана непригодной для питьевого водоснабжения.

УДК 551.7(470.11/12)

492. [Погребов Н. Ф. Геологические исследования по линии строящейся Пермь-Котласской ж. д.] Изв. Геол. ком., 1899, т. 18, № 2, стр. 76 (Отчет). Арханг. и Волог. обл. Р-38; О-39.

Установлено, что на всем протяжении линии в выемках и колодцах обнажаются в основном породы пермского возраста, представленные на правом берегу Сев. Двины пестроцветными мергелями. Четвертичные отложения между гг. Котласом и Вяткой [Кировым] выражены ледниковыми песками и глинами с валунами кристаллических пород и каменноугольных известняков.

УДК 551.48(470.12)

493. Россия. Полное географическое описание нашего отечества. Настольная и дорожная книга для русских людей. Под ред. В. П. Семенова и под общ. руководством П. П. Семенова и В. И. Ламанского. Т. 1 — Московская промышленная область и Верхнее Поволжье. Составители А. П. Нечаев, И. П. Семенов, А. В. Фомин и др. СПб., изд. А. Ф. Девриена, 1899, 484 стр. Волог. обл. О-37-III, VII, VIII, IX.

В главе о формах поверхности и строении земной коры в пределах указанной территории, составленной А. П. Нечаевым, рассматриваются различные проявления деятельности рек в области Молого-Шекснинской низины. Все имеющиеся здесь многочисленные озера, рукава и речки представляют остатки тех ложбин, по которым некогда протекали рр. Шексна и Молога, не раз изменявшие свое русло. Река Молога за последние 300—400 лет удлинила свое русло на 75 км, а Шексна укоротила свое течение примерно на 20 км. Во время одного из разливов она перелилась через лог («полой»), вокруг которого делала большую излучину, и прорыла себе новое русло, а старое «заглушила» до размеров небольшой речки, названной Глухой Шексной. Граф. 105. Библ. 302 назв.

УДК 551.7(470.11/12)

494. Соболев Н. Н. Геологические наблюдения вдоль Вологодско-Архангельской ж. д. Мат. к познанию геол. строения Росс. Имп., 1899, вып. 1, стр. 179—210. Арханг. и Волог. обл. Q-37; P-37; O-37.

Излагаются результаты геологических исследований, проводившихся в 1896 и 1897 гг. вдоль ж.-д. линии Вологда-Архангельск. Вся обследованная территория подразделена автором на 3 части: 1) южную — область выходов валунных глин — от Вологды до системы р. Моши; 2) среднюю — известняковое плато между рр. Мошей и Левашкой на площади Онего-Двинского водораздела и 3) северную — область выхода ледниковых глин — между Левашкой и Архангельском. Характеризуются развитые в р-не геологические формации: современные отложения, представленные гл. образом торфом и аллювиальными образованиями; ледниковые отложения, осадки морской (бореальной) трансгрессии.

пермские, пермокарбонные, каменноугольные и девонские (?) образования.

Современные отложения в речных долинах и на дне болот характеризуются постепенным переходом нижних песчаных осадков в верхние глинистые. Отмечается незначительность площади поперечного сечения речных долин. Приведены разрезы по рр. Кубене, Вожеге Сите, Емце и Сухоне (буровая скв.).

Особенностью ледниковых отложений р-на является убывание их мощности с юга на север. В южной и северной частях они представлены валунной глиной, а в средней — валунными песками. От г. Вологды до р. Левашки распространены валуны кристаллических и известняковых пород, между этой рекой и Архангельском — только кристаллических пород. Валуны шокшинских кварцитов встречаются до р. Емцы на севере. Делается вывод о существовании центров оледенения севернее известнякового плато. В буровой скв. в окрестностях Вологды, а также по р. Междворю установлено наличие двух морен и межморенных песков, тогда как в других обнажениях и разрезах (по рр. Гористнице, Шултусу, Канакше и пр.) выявлена лишь одна морена, залегающая на дочетвертичных породах.

Отложения бореальной трансгрессии отмечены только севернее ст. Левашки, однако и здесь существование их, по мнению автора, сомнительно. Большую часть осадков, подстилающих морену и не имеющих следов ледникового происхождения, он относит к озерным и болотным отложениям доледникового возраста. Предполагается существование в период северной морской трансгрессии Двинской бухты сравнительно незначительных размеров.

К пермской системе предположительно отнесены красноцветные глины и пески, вскрытые под ледниковыми отложениями в артезианской скв. на ст. Вологда. Установлено существование известняковой фации пермокарбонных отложений по рр. Коноше и Шултусу (приведены соответствующие разрезы). Каменноугольные отложения (горный известняк) представлены рифовыми доломитизированными известняками и доломитами верхн. отдела. На Онего-Двинском водоразделе они образуют плато, покрытое тонким слоем ледниковых образований. Северной границей их выходов является р. Левашка, а северной границей распространения карбона — р. Обокша. Приведены разрезы в карьерах «Березник», по рр. Карзе, Емце, у ст. Емца, по р. Ваймуге и др., а также химические анализы доломитов из указанных пунктов. Отмечены выходы гипса по Канакше, Емце и в долине Моши. Указано обилие здесь серно-соленых источников. Приведен анализ воды источника в уроч. Усолье. Известняковое плато характеризуется значительным развитием карстовых явлений. Предполагается наличие здесь двух пологих складок, протягивающихся с северо-запада на юго-восток (Мошинская и Емецкая мульды).

В буровых скв. на ст. Левашке и Исакогорке установлено залегание каменноугольных пород на красных глинах и сланцах, предположительно относимых к девону.

УДК 551.448(470.11/12)

495. Соболев Н. Н. К геологии севера России I. Строение Онежско-Двинского водораздела. М., 1899, 32 стр.

См. реф. 496.

УДК 551.448(470.11/12)

496. Соболев Н. Н. О карстовых явлениях Онегодвинского водораздела. Изв. Русск. геогр. о-ва, 1899, т. 35, вып. 5, стр. 482—502. Арханг. и Волог. обл. Q-37; P-37; O-37.

Рассматриваются многочисленные проявления карста, наблюдавшиеся в районе Вологодско-Архангельской ж. д. на протяжении около 170 км между р. Мошей на юге и р. Левашкой на севере. Западной границей распространения карста должна, по мнению автора, являться р. Онега, а восточной Сев. Двина. Указанная площадь сложена рыхлыми доломитизированными известняками со *Spirifer mosquensis*, *Productus semireticulatus*, следами кораллов, мшанок, брюхоногих и весьма крупных *Nautilus*. Фауна распространена в основном в прослоях грубозернистого известняка. Среди рыхлых известняков наблюдаются кварцевые и кремневые конкреции, а также прослой зеленых глин. Приведены данные химических анализов доломитизированных известняков из карьера «Березник», по рр. Емце и Карзе, а также по р. Ваймуге и у ст. Емцы. В верхних горизонтах описываемых пород имеются гнезда гипса. Помимо крупных гипсовых м-ний по Сев. Двине, указано м-ние на р. Канакше у д. Воезера.

Карстовые явления выражены гл обр. воронками и опадями (воронками с поверхностью шарового или эллиптического сегмента). Размеры воронок и опадей весьма различны. Наблюдаются как одиночные воронки, так и их различные системы. Дается подробное описание и выясняются причины образования воронок. Делается вывод, что основными причинами карстовых явлений р-на являются: горизонтальное залегание пород карбона (констатированы лишь 2 пологие синклинали в долинах Моши и Емцы), малая мощность и водопроницаемость ледникового покрова, особенности химического и минерального состава доломитизированных известняков, склонных к перекристаллизации с уменьшением объема и увеличением водопроницаемости, обилие атмосферных осадков, существование подземных рек и их субэрозионная деятельность. Приложен вертикальный геологический разрез вдоль линии ж. д. от ст. Вологда до ст. Архангельск. Граф. 1.

УДК 622.363(47+57)

497. Соляное дело. В кн.: Отчет Горного департамента за 1898 г. СПб., 1899, стр. 367—409.

См. реф. 677.

УДК [564.3+564.5] : 551.73(470.11)

498. Яковлев Н. Н. Фауна некоторых верхнепалеозойских отложений России. I. Головоногие и брюхоногие. Тр. Геол. ком., 1899, т. 15, № 3, 140 стр. Арханг. обл. Q-38-XXVI.

Монографическое описание фауны цефалопод и гастропод из пермских отложений Бахмутской котловины в Донецком басс. (сборы автора), Окско-Клязьминского басс. (материал Н. М. Сибирцева) и с. Кулогор на р. Пинеге (материал Ф. Н. Чернышева).

Кулогорская фауна происходила из плитняковых известняков, перемежающихся с гипсами и подстилающих нижнюю красноцветную толщу перми. Из этого местонахождения описаны: 1) цефалоподы, сем. *Nautiloidea*: *Temnocheilus pernodosus* Tschern., *Temn. grewingki* Tschern., *Temn. aff. crassus* Hyatt., *Pteronautilus* (?) sp. (небольшой обломок внешнего ядра и соответствующий отпечаток раковины); 2) гастроподы: *Wortheniopsis* sp., *Murchisonia tschtrnyschewi* n. sp., *Tretispora cf tumida* M. L. W., *Tuberculopleura kulogorae* n. sp. Ф. Н. Чернышев параллелизовал известняково-доломитовую толщу Кулогор и Донецкого басс., считая ее промежуточной между пермокарбонам и нижней красноцветной пермской толщей. Автор, ввиду неполноты имевшегося в его распоряжении палеонтологического материала, воздерживается от определения точного возраста кулогорской фауны. Высказывается предположение, что дальнейшие исследования покажут значительные отличия

кулогорской фауны от донецкой и окско-клязьминской, обусловленные удаленностью сравниваемых районов. Граф. 5. Библ. 55 назв.

УДК 562/569(470.11)

499. [Amalitzky V. P. Observations sur la communication de M. Seeley]. Congrès géol. internat. Compte rendu d. la VII sess., St.-Pb., 1897, St.-Pb., 1899, pt. 2, pp. CLXXXIX—CXC (Procès—verbaux). Арханг. обл. P-38-XXIX.

[Замечания по поводу сообщения Seeley.]

По мнению автора, парейазавры, согласно новым находкам по М. Сев. Двине, обитали в пермское время на территории Европ. России. Более подробное изучение их остатков возможно покажет, что они относятся к новому роду, специфическому для русской перми, как это предполагал Seeley. Подтверждается мнение последнего, что двинские парейазавры гораздо ближе к лабиринтодонтам, чем к *Monotremata*. Они представляют переходные формы между денерозаврами и цетиозаврами, обнаруживая значительное сходство с последними.

УДК 568.1 : 551.736(470.11).

500. Seeley H. G. On fossil reptiles from the governments of Perm and Vologda. Congrès géol. internat. Compte rendu d. la VII sess., St.-Pb., 1897, St.-Pb., 1899, pt. 3, № 10, pp. 179—182. Арханг. обл. P-38-XXIX.

[Об ископаемых рептилиях Пермской и Вологодской губерний.]

Отмечается важное международное значение находок В. П. Амалицкого на М. Сев. Двине, особенно ввиду близости найденной им фауны к остаткам рептилий из пермских отложений Южной Африки, Индии, Шотландии и США. Обнаруженные Амалицким совместно с костями рептилий отпечатков растений, подобных *Glossopteris*, указывает, по мнению автора, на существование в пермское время многочисленных озер, где сохранялись остатки животных и растений. *Glossopteris* встречается в новом Южном Уэльсе, в формации карру в Африке и в гондванских породах Индии. Такой обширный ареал распространения показывает, что пресные воды, в которых происходило образование озерных и речных отложений пермского возраста, пользовались широким разлитием во всех частях земного шара.

По предположениям автора, пермские рептилии обитали в ряде изолированных р-нов, характеризовавшихся своей специфической фауной. Все они относились к порядку *Apomodontia*., но отличались своеобразием форм. Описываются остатки челюсти и других костей парейазавров, найденные Амалицким, которые автор считает принадлежащими новому роду, присущему русской перми. Рептилии Амалицкого ближе к отряду лабиринтодонтов, чем *Monotremata*.

УДК 568.1 : 551.736(470.11)

501. [Seeley H. G. Une communication sur les reptiles fossiles des gouvernements de Perm et de Wologda]. Congrès géol. internat. Compte rendu d. la VII sess. St.-Pb., 1897, St.-Pb., 1899, pt. 2, p. CLXXXIX (Procès-verbaux). Арханг. обл.

[Сообщение об ископаемых рептилиях Пермской и Вологодской губерний].

См. реф. 499, 500.

УДК 56 : 551.736(470.11)

502. Zeiller [R]. [Sur la découverte par M. Amalitzky des *Glossopteris* dans le permien supérieur de la Russie]. Bull. d. la Société géol. de France, 1899, 3 sér., t. 27, pp. 454—455. (Comptes rendus). Арханг. обл. P-38-XXIX.

[Об открытии Амалицким флоры *Glossopteris* в верхнепермских отложениях России].

Кратко сообщается о находках В. П. Амалицким ископаемой флоры в верхнепермских отложениях по М. Сев. Двине. Присланная Амалицким фотография не оставляла сомнения в наличии здесь *Glossopteris indica*. Одновременно были обнаружены *Gangamopteris* и *Schizoneura*, а также многочисленные *Anthracoxidae*, *Callipteris*, *Taeniopteris* и др. представители нормальной пермской флоры Зап. Европы, совместно с богатой фауной позвоночных, весьма сходной с остатками фауны, сопровождающей флору *Glossopteris* в пермо-триасовых отложениях Индии (нижн. гондвана) и Южной Африки (серия карру). Указывается большое значение открытий В. П. Амалицкого для решения проблемы о распространении на земном шаре пермской фауны и флоры. Более подробно этот вопрос освещен в статье автора, опубликованной в *Bulletin de la Société botanique de France* [Бюллетене Ботанического о-ва Франции] т. 45, стр. 392—396.

См. реф. 484.

1900 г.

УДК 551.79(470.11)

503. Воллосович К. А. Заметка о постплиocene в нижнем течении С. Двины. *Мат. для Геол. России*, 1900, т. 20, стр. 249—262. *Арханг. обл. Q-37-XXXV, XXXVI; Q-38-XXVI, XXXII*.

Излагаются результаты изучения летом 1899 г. четвертичных отложений в нижнем течении Сев. Двины и по р. Пинеге. Ввиду разнообразия и резких различий в петрографическом составе и стратиграфическом положении этих осадков по р. Сев. Двине, здесь выделены три участка вниз по течению реки от с. Усть-Пинеги: а) Усть-Пинега-Ильинское, б) Тройная гора-Лявля, в) Лявля-Чевыкино-Концегорье-Архангельск. На первом участке установлен следующий сводный разрез четвертичного покрова; 1) современные отложения и древний аллювий; 2) верхняя морена, 3) слоистые желтые пески без валунов; 4) такие же пески с прослоями серых глин и раковинами *Tellina*; 5) желтые суглинки с *Tellina calcarea* и *Yoldia hyperborea*; 6) серые пески с прослоями темных глин и выходами ключей; 7) темные песчанистые суглинки с *Pecten islandicus*, *Astarte*, *Leda* и др.; 8) темные песчанистые глины с *Mytilus*, *Astarte*, *Mya*, *Cardium* и др.; 9) нижняя морена.

На втором участке желтые суглинки пятого слоя подстилаются тонкослоистыми пластичными глинами с *Yoldia arctica*. На третьем участке под верхней мореной залегают: 1) пески с растительными остатками; 2) песчаные отложения с *Tellina baltica*; 3) серые глины с *Tellina calcarea* и редкими *Yoldia arctica*; 4) глинисто-песчаные осадки с *Cardium ciliatum*; 5) суглинки с *Yoldia hyperborea*; 6) жирные глины с *Yoldia arctica*. Ниже разрез сходен с разрезом первого участка.

Приведено описание разрезов буровых скважин в Архангельске (четвертичные и девонские отложения). Отмечены водоносные горизонты. Воды девонских отложений сильно минерализованы.

По р. Пинеге четвертичные отложения представлены очень неполно, по сравнению с северо-двинскими разрезами. На участке д. Усть-Пинега — г. Пинега выделены лишь верхняя морена и слоистые песчаные и глинистые отложения без валунов; у д. Вонга они содержат растительные остатки, а у д. Цимолы — раковины *Astarte*.

Делается вывод о наличии в нижнем течении Сев. Двины двух морен, отвечающих двум крупным оледенениям, и межледниковых морских отложений двух трансгрессий — океанической и беломорской. Последняя вызвана менее значительным понижением материка, по сравнению с первой. Послеледниковые колебания морского уровня были много слабее последнего межледникового колебания. Граф. 2.

УДК 622.363(470.11)

504. Естественные и производительные силы губернии и экономическая деятельность населения. В кн.: Обзор Архангельской губ. за 1899 г. Архангельск, 1900, стр. 2—62.

См. реф. 687.

УДК 553.312(470.11)

505. Железные руды около г. Яренска. Волог. епархиальн. ведом., 1900, № 13, Прибавления, стр. 336—337 (Разные известия). Арханг. обл. P-39-XIV.

Сообщается об открытии инженером Боклевским в 1891 г. на берегу р. Вычегды близ г. Яренска выходов красного железняка, наблюдавшихся на протяжении около 8 км. Исследование образцов породы в лаборатории Плиньковского завода показало содержание в них более 50% железной руды. Разведка м-ния была произведена в 1894 г. горн. инж. Демидовым на площади в 5,7 км². Руда была обнаружена на незначительной глубине; мощность пластов составляла 0,4—1,2 м. Весь берег р. Вычегды был усеян обломками руды. Содержание железа в ней достигало 45%. Указываются благоприятные предпосылки для организации разработки руды и сооружения чугуноплавильного завода.

УДК 543 : 553.3/9(470.12)

506. Жерве Ф. Ю. Работы лаборатории Министерства финансов за период времени 1887—1898 г. включительно. Горн. журн., 1900, т. 1, кн. 2, стр. 237—284; кн. 3, стр. 409—456; т. 2, кн. 5, стр. 267—286; кн. 6, стр. 425—470; т. 3, кн. 7, стр. 45—76; кн. 8, стр. 269—302. Волог. обл. P-37-XXV; O-37-VII.

Приведены таблицы результатов химических исследований образцов горючих, рудных и нерудных полезных ископаемых, подземных, минеральных, соленых и речных вод, а также продуктов и отходов металлургической промышленности, выполненных Лабораторией Министерства финансов за 1887—1898 гг.

В частности, имеются анализы болотной железной руды из окрестностей Вытегры и дерновой железной руды из Устюжского у. (т. 1, кн. 2, стр. 256—257 и 260—261), а также данные об удельном весе белой и темной глины из басс. р. Вытегры (т. 2, кн. 6, стр. 464—465, 466—467).

УДК 56 : 551.736(470.11)

507. Иностранцев А. А. Замечательные находки древних ископаемых животных в побережье Северной Двины. Правительств. вестн. 1900, № 256, стр. 2—3; № 257, стр. 2. Арханг. обл. P-38-XXIX.

В популярной форме излагается история открытия В. П. Амалицким большого количества костных остатков, а также остатков пермских наземных беспозвоночных и растений.

Раскопки производились на правом берегу М. Сев. Двины, в 12 км выше ж. д. ст. Котласа, в местности «Соколки» в линзе песка и песчаника. Большой интерес представляют находки ископаемых растений и среди них многочисленных папоротников (*Glossopteris*), что говорит о существовании в пермское время к востоку от исследованной местности обширного материка, непосредственно связанного с Индией и Южной Африкой.

Остатки животных в начале обнаруживались в конкрециях. Затем были найдены три рядом лежащие скелета громадных хищных пресмыкающихся, близких к роду ропалодон, а под ними — парейазавров, также отличающихся особенно крупными размерами. Найден был представитель дицинодонтов.

Указанные богатейшие находки ископаемых животных и растений сравниваются с находками в Золенгофенском сланце в Баварии, в Берниссаре в Бельгии, в холмах Сивалика в Индии, в Скалистых горах Сев. Америки и в пещерах Никерми близ Афин.

508. Россия. Полное географическое описание нашего отечества. Настольная и дорожная книга для наших людей. Под ред. В. П. Семенова и под общ. руководством П. П. Семенова и ак. В. И. Ламанского. Т. Ш-Озерная область. Сост. Б. Г. Карпов, Н. И. Ильин, Я. Ф. Ставровский и др. СПб., изд. А. Ф. Девриена, 1900, 456 стр. Волог. обл. Р-36-XXX, XXXVI; Р-37-XXIII, XXV, XXXI, XXXII; О-37-VII, VIII.

В главе о формах поверхности и строении земной коры в пределах Озерной области, составленной Б. Г. Карповым, и в главе о замечательных населенных местах с.-в. части Озерной обл., составленной В. В. Морачевским, Я. Ф. Ставровским и др., приводятся сведения о геологическом строении, полезных ископаемых и орогидрографии р-на к юго-востоку и востоку от Онежского оз. На юго-восточном побережье озера в окрестностях г. Вытегры обнаруживается нижнекаменноугольный известняк, представляющий, по мнению авторов, огромный коралловый риф, который прослеживается к северо-востоку почти до р. Онеги. Возвышенное плато в центральной части Обонежского края сложено верхнекаменноугольными известняками. В районе г. Вытегры наблюдается постепенный переход от девонских красных и зеленых песчаников глин и мергелей к каменноугольным образованиям. Кратко характеризуются условия залегания девонских отложений на Андомской горе, сильно изогнутых в пологие или крутые складки; местами наблюдаются сдвиги. Указаны находки в девонских породах целых стволов древовидных споровых растений.

Характеризуются развитие в Озерной обл. ледниковых и современных отложений и ее почвенный покров.

В качестве особенности гидрографии р-на между Онежским и Белым озерами отмечено наличие серии периодически исчезающих озер — Шимозера, Долгозера, Куштозера, Каинского, Ундозера, Кочезера и Алмозера. Вода из этих озер временами исчезает, уходя в так называемые «пучины» — круглые ямы, представляющие начало подземных каналов. Автор объясняет указанное явление развитием подземных рек карстового происхождения в каменноугольных известняках. Вода из озер уходит в тех случаях, когда в связи с неблагоприятными метеорологическими условиями подземный сток начинает превышать приток воды в озерах. Вода из Шимозера и Долгозера, соединенных подземным протоком, переливается в Онежское оз., а из Куштозера и Каинского — в Белое оз. Направление подземной реки из оз. Каинского намечается на поверхности цепью провалов или ям, наполненных водой. Описывается необычайный разлив р. Мегры в августе 1872 г., обусловленный прорывом подземной реки.

Приводятся сведения о полезных ископаемых в р-не г. Вытегры и Андомского погоста: м-ния огнеупорной глины в Патровой горе, бурого и глинистого железняка среди песчаников близ д. Кленовой, известняка у с. Девятин и Андомского погоста, белой огнеупорной глины в Ципиной горе. Дается краткое описание геологического разреза Патровского м-ния. Известняк, добывавшийся в р-не Андомского погоста, перерабатывался на мел. Рассматривается образование залежей болотной железной руды, известных в Череповецком, Белозерском и Устюженском уу. В р-не г. Устюжны имеются многочисленные заброшенные выемки руды, добывавшейся местными жителями для собственных нужд.

В р-не ст. Няномы у д. Яхновской по р. Воюшке отмечены ломки зернисто-кристаллического гипса высокого качества. Разработка велась в незначительных размерах ввиду плохих транспортных условий. Граф. 165. Библ. 292 назв.

УДК 622.363 (47+57)

509. Соляное дело. В кн.: Отчет Горного департамента за 1899 г. СПб, 1900, стр. 372—406.

См. реф. 677.

УДК 553.73(470.12)

510. Токмаков И. Ф. Историко-статистическое и археологическое описание Корнильево-Комельского Введенского мужского монастыря (Вологодской губ., Грязовецкого уезда) с приложением краткого историко-медико-топографического очерка Корнильево-Комельских минеральных лечебных источников. Изд. 2-ое испр. и доп. М., 1900, 36 стр. Волог. обл. О-37-ХІ.

Характеризуются Корнильевские (Нурминский и Талицкий) железистые источники в 6 км от г. Грязовца и их бальнеологическое значение. Приведены химические анализы воды источников, выполненные А. Пелем в 1899 г., данные о жесткости и температуре воды и дебите источников.

УДК 56 : 551.79(470.11)

511. Knipowitsch N. [M.] Zur Kenntniss der geologischen Geschichte der Fauna des Weissen und des Murmann-Meeress. (Postpliocene Mollusken und Brachiopoden). Зап. СПб минер. о-ва, 2 сер., 1900, ч. 38, стр. 1—169. Арханг. обл. Q-37, 38; P-37.

[К познанию геологической истории фауны Белого и Мурманского морей (Постплиоценовые моллюски и брахиоподы)].

Приводится характеристика современной фауны Белого моря и Баренцева моря у Мурманского побережья. Рассматривается распространение различных видов по вертикали, условия жизни и температурный режим на разных глубинах.

Излагаются результаты детального изучения четвертичной фауны Мурманского побережья, а также басс. Белого моря на основании коллекций из р-нов Усть-Ваги, Усть-Пинеги, по рр. Сев. Двине, Ваге, Пинеге, Мезени, Пёзе. и др. Приведены списки фауны. Делается вывод, что содержащиеся ее отложения в бассейнах Сев. Двины, Ваги, Пинеги, Мезени, Пёзы и далее на восток образовались в период большой бореальной трансгрессии и являются межледниковыми, тогда как соответствующие осадки на Мурманском побережье отлагались во время послеледниковой трансгрессии.

Автор, согласно В. Рамсею, связывает морские трансгрессии четвертичного времени с тремя основными эпохами опускания суши межледниковой, позднеледниковой и послеледниковой.

Отмечается трудность восстановления истории развития морской фауны в четвертичное время ввиду несовершенства и неполноты изученных коллекций. На основании сравнения с видовым составом и распределением современной фауны в Белом море, автор приходит к заключению, что в эту эпоху максимального оледенения у северных берегов Европ. России и Скандинавии распространялось ильдиевое море с господствующей фауной *Yoldia arctica* gray. К концу периода максимального оледенения эта фауна проникла и в Белое море, причем сохранившаяся на глубине современная фауна *Yoldia* является по мнению автора, реликтом указанного периода, а не послеледниковой трансгрессии. С потеплением на суше, изменились и климатические условия моря — арктическая фауна отступила на большие глубины в области низких температур.

В эту эпоху межледниковой бореальной трансгрессии море распространялось до р. Ваги и охватывало большую часть бассейнов рр. Мезени и Печоры. Отложениями его являются черные песчаные глины, распространенные по рр. Сев. Двине, Ваге, Пинеге, Мезени, Пёзе и др. Климат был много теплее современного, и господствующей являлась теплолю-

бывая фауна, многие виды которой в настоящее время встречаются лишь в западной части Мурманского побережья. После отложения черной глины море отступило в р-н нижнего течения Сев. Двины (ниже с. Усть-Пинеги), и климатические условия весьма приблизились к современным. К этому времени относятся все морские отложения, перекрывающие черные глины в нижнем течении Сев. Двины, а также, по-видимому, отложения, изучавшиеся К. А. Волосовичем в басс. Пинеги, и четвертичные осадки на северном побережье Белого моря. Содержащаяся в них морская фауна весьма близка современной и отличается лишь присутствием океанических видов. Дальнейшая история развития фауны Белого моря оставалась невыясненной. Никаких следов значительных изменений климата моря с тех пор не было известно. Делается предположение, что в области рр. Пёзы, Пеши и др. бассейн бореальной трансгрессии существовал еще долго после того, как в более западных р-нах наступило изменение климата. Граф. 2.

УДК 56 : 551.79(470.11)

512. Ramsay W. Ueber die Einwanderung von *Yoldia arctica* Gray ins Weisse Meer. Зап. СПб минер. о-ва, 2 сер., 1900, ч. 38, стр. 485—490. Арханг. обл. Q-37, 38.

[О проникновении *Yoldia arctica* Gray в Белое море].

Автор возражает против высказанного Книповичем в его фундаментальной работе (в той же части Записок) мнения о том, что обитающая в настоящее время на больших глубинах в Белом море фауна *Yoldia arctica* Gray проникла сюда в эпоху максимального оледенения, когда отлагалась нижняя морена. Приводятся доказательства в пользу позднеледникового происхождения указанной формы в Белом море. По мнению автора в эпоху последнего оледенения весь водоем Белого моря был до самого дна заполнен льдом и вся существовавшая там фауна должна была погибнуть. Иольдиевое море распространилось в конце последнего оледенения в р-нах Прибалтики и Скандинавии в результате позднеледникового опускания суши и здесь отлагались ленточные глины, содержащие *Yoldia arctica* Gray. Межледниковые отложения с этой фауной, известные в басс. Сев. Двины и в других областях, отделяются от осадков собственно иольдиевого моря верхней мореной последнего оледенения. Что касается двух различных слоев с *Yoldia arctica* в р-не нижнего течения Сев. Двины, то образование их относится не к двум разным стадиям бореальной трансгрессии (как предполагает Книпович), а подобно соответствующим отложениям в южной Прибалтике, к концу максимального и началу последнего оледенения. Проникновение ныне сохранившейся *Yoldia arctica* в Белое море могло иметь место лишь после последней ледниковой эпохи.

УДК 582.32(470+57)

513. Zickendrath E. Beiträge zur Kenntniss der Moss-flora. Russlands. II. Bull. d. 1. Soc. imp. d. naturalistes de Moscou, nouvelle série, 1900, t. 14, pp. 241—366. Арханг. и Волог. обл. P-37, 38; O-37, 38. [Материалы к познанию мхов России. II]

Работа представляет систематический список видов мхов, собранных автором в 1893, 1895 и 1900 гг. на торфяных и др. болотах Московской, Владимирской, Архангельской, Вологодской, Новгородской и некоторых др. губерний. Всего приведено 419 видов с указанием губерний и географических пунктов, близ которых располагаются болота. В пределах современной Вологодской обл. было установлено 159 видов, собранных гл. обр. на торфяных болотах в р-не г. Вологды (Казенное болото), у д. Турундаевской Горки, с. Николаевского Возимского, по берегам Кубенского оз., по р. Вологде, в районе гг. Череповца, Кадникова и Вел. Устюга, а также в В. Устюжском у. близ дд. Шуралева, Шамова,

Ивановской Горки, Ильинской и др. К территории Архангельской обл. относятся 32 вида мхов, в основном из болот р-на г. Сольвычегодска и с. Нижн. Тоймы. Граф. 5. Библ. 4 назв.

1901 г.

УДК 551.73(470.11/12)

514. Амалицкий В. П. О раскопках в 1899 г. остатков позвоночных животных в пермских отложениях Севера России (Геологическая экскурсия на Север России, VII). Протоколы засед. и Тр. о-ва естествоисп. при Варшавск. гос. ун-те. Общ. собрания, 1901, год 9 (1900), II, 21 стр. Арханг. и Волог. обл. Q-37-XXXVI; P-37-XXV; P-38-XXIX. То же Тр. СПб о-ва естествоисп. 1900—1901, т. 31, вып. 1 (Протоколы за 1900 г.), стр. 177—198, на франц. яз., стр. 201—221).

Дается обзор результатов изучения континентальных палеозойских отложений севера Европ. России, проводившегося автором в 1895—1898 гг.

Установлено пресноводное континентальное происхождение красного девонского песчаника в р-не Андомской горы на восточном побережье Онежского оз. и у с. Усть-Пинеги на Сев. Двине.

Делается вывод о генетической близости его к красным песчаникам Шотландии, кильторканским слоям Ирландии и катскильским отложениям Сев. Америки.

Пресноводные образования каменноугольного возраста были встречены лишь в р-не Патровой горы по р. Вытегре (нижнекаменноугольные пески, являющиеся непосредственным продолжением девонских песчаников). К востоку континентальные каменноугольные отложения отсутствуют. Среди верхнепермских образований породы резко выраженного пресноводного генезиса известны в Сухоно-Двинском бассейне. Автором найден в этих породах, ранее считавшихся немymi, богатый палеонтологический материал — антракозидовая фауна, кости позвоночных и отпечатки глоссоптериевой флоры, позволившие параллелизовать их с пермскими континентальными отложениями Индии, Африки, Южн. Америки и Австралии.

Детально описывается ход работ 1899 г. по поискам остатков позвоночных на М. Сев. Двине (от устья Юга до устья Вычегды). Развитая здесь однообразная свита полосатых мергелей подразделена автором на 2 части: верхнюю краснуюбурую мергелистую толщу с постоянным слоем белого кремнистого доломитизированного известняка, местами переходящего в доломит, и нижнюю полосатую толщу мергелей. На контакте этих толщ расположен ряд песчаных линз (чечевиц), несогласно залегающих в мульдах размытой поверхности нижней толщи и несогласно перекрывающих мергелями верхней толщи. Линзы эти занимают определенный геологический горизонт. Производились раскопки одной из них в местн. Соколки у д. Ефимовской. Приведен разрез линзы. Характеризуются найденные здесь скелеты и отдельные кости пресмыкающихся (*Pareiasauria*, *Anomodontia* и *Deuterosauria*) и амфибий (*Melanerpeton* и *Metopias*). Все 10 групп конкреций с костями расположены на поверхности одного и того же слоя и вытянуты в одном направлении, перпендикулярном к поперечному сечению линзы. Делается предположение, что линза представляет русло древней реки, куда попадали трупы животных, которые были засыпаны песком прежде, чем скелеты оказались размытыми. Библ. 28 назв.

УДК 56 : 551.736(470.11)

515. Амалицкий В. П. Раскопки древних позвоночных животных на севере России. Мир Божий, 1901, № 1, стр. 71—82 (Отдел второй). Арханг. обл. P-38-XXIX.

Подробно характеризуются проводившиеся автором летом 1899 г. раскопки древних пресмыкающихся по Сев. Двине у д. Ефимовской в местн. Соколки. Исследовалась песчаная линза среди верхнепермских пестрых мергелей, длиной около 100 м, наибольшей мощн. 12 м. Основание ее было расположено на высоте 24—26 м над уровнем реки, а верхняя часть — на расстоянии 6 м от бровки берегового обрыва. Излагается ход проводившихся работ. Было найдено 39 групп костей-конкреций, из них 5 групп почти полных и 5 групп более или менее полных скелетов. Среди найденных пресмыкающихся были установлены парейазавры, ропалодонты и дицинодонты. Дается описание особенностей строения их скелетов. Наряду с рептилиями были обнаружены остатки первобытного земноводного-стегоцефала, раковины пресноводных моллюсков и остатки папоротников — глоссоптерис и гангомолтерис. Указанные остатки растений и пресмыкающихся, до тех пор известные лишь из пермских отложений Южной Африки и Индии, впервые были обнаружены в северо-восточной Европе. Делается вывод, что в пермское время северная и центральная Россия, Урал, Алтай, Индия, центральная и южная Африка входили в состав одного материка, заселенного сходными растительными и животными видами. Характеризуются условия работы автора по препарировке и обработке коллекций.

УДК 566 : 551.736(470.11)

516. Амалицкий В. П. Результаты работ 1900 г. по добыче, препарировке и монтировке остатков позвоночных из пермских отложений Севера России.] Тр. СПб о-ва естествоисп., 1900—1901, т. 31, вып. 1 (Протоколы за 1900 г.), № 8, стр. 369—317. Арханг. обл. P-38-XXIX, XXXIV.

В 1900 г. раскопки производились, так же как и в предшествующем году, в местн. Соколки, кроме того, велась разведки у д. Завражья, а также у д. Опок по р. Сухоне. Выявлено до 20 групп конкреций, располагавшихся змеевидной линией. Семь больших групп заключают скелеты, гл. обр. парейазавров. Приведены сведения о работах по препарировке скелетов и организации лаборатории. Отпрепарированный скелет парейазавра близок *Par. baini*, но должен быть, по мнению автора, отнесен к новому виду.

УДК 553.7(47)

517. Бертенсон Л. [Б.] Лечебные воды, грязи и морские купания в России и заграницей. Классификация, химический состав, действия и показания к употреблению. Путеводитель по лечебным местностям. 4-ое перераб. и доп. изд. СПб., изд. К. Л. Риккера, 1901, 777 стр. Волог. обл. О-37-ХI; О-38-И, II.

Обзор главнейших русских и иностранных минеральных источников по отдельным группам: щелочные, соленые, железистые, горькие, сернистые, известковые и химически-безразличные воды. Указываются лечебные свойства и области применения разных групп вод. Приведены данные химического состава вод отдельных источников. Дается краткий обзор м-ний лечебных грязей и путеводитель по главнейшим лечебным местностям в России и заграницей. Среди прочего указаны Леденгские рассолы и Корнильево-Комельские чистые железистые источники в Вологодской губ. Приведены краткие сведения о температуре и хим. составе вод. В Корнильево-Комельскую группу в окрестностях г. Грязовца входят 3 источника: Нурминский (Северовосточный), Талицкий (Северозападный) и Девятиизбенный (в 5 км от г. Грязовца). Для последнего хим. анализы воды отсутствуют. Источники используются преимущественно для ванн.

Среди сернистых вод указан Чарондский источник (данные о хим. составе не приведены). На Леденгских источниках устроено небольшое водолечебное заведение при Богородицкой «трубе» солеваренного за-

вода. На Корнильевских и Девятиизбенном источниках также имелись помещения для теплых и холодных ванн.

Приложено 14 сводных таблиц анализов минеральных вод главных источников. Библиография. 1660 назв.

УДК 622.363(470.11/.12)

518. Естественные и производительные силы губернии и экономическая деятельность ее населения. В кн.: Обзор Архангельской губ. за 1900 г. Архангельск, 1901, стр. 2—57.

См. реф. 687.

УДК 551.448+551.48(470.11)

519. Житков Б. и Бутурлин С. По Северу России (Отчет о поездке по поручению Императорского общества любителей естествознания, антропологии и этнографии летом 1900 года в Архангельскую губернию, на острова Колгуев и Новую Землю. Землеведение, 1901, т. 8, кн. 3—4, стр. 29—206. То же отд. издание М., 1901, 178 стр. Арханг. обл. Q-37-XXIX, XXXV; P-36-XXXVI; P-37-X, XXXI.

Детально описывается путешествие на о. Колгуев и Новую Землю в целях ознакомления с фауной севера Европ. России. В пределах Архангельской губ. были обследованы дельта р. Сев. Двины с ее островами и карстовое оз. Сямго в басс. р. Емцы. Сев. Двина ниже Архангельска делится на большое число рукавов, обтекающих несколько больших и много мелких островов, числом до 150. В Двинскую губу река вливается четырьмя устьями: Никольским, Пудожемским, Мурманским и Березовым. Острова в основном низкие, на большом протяжении болотистые, местами затопляемые водой при приливах.

Дается подробное описание морфологии берегов и рельефа дна периодически исчезающего оз. Сямго, площадью около 7 кв. км, расположенного в басс. рр. Емцы и Шелексы близ д. Исады. Речка Перейма соединяет его с лежащим к западу оз. Бирючевским. В результате произведенных измерений глубин установлено наличие на дне восточного залива озера глубокого провала — конусообразной ямы, глуб. до 20 м, куда периодически (раз в 4 года ранней весной) уходит вода озера. Дно ямы слагает мягкий ил, твердого дна достигнуть не удалось. Вблизи берега залива встречены три воронки с илистым дном, образованные провалами верхнего слоя почвы. На дне залива установлено наличие глубокого русла, которое у его восточного берега кончается в воронке, а к западу входит в озеро, где разветвляется на 2 рукава, представляющие как бы две сливающиеся реки. Один из них тянется через все озеро на север к устью речки Северичной, являясь ее продолжением, а другой идет на запад к устью речки Переймы. Такое же речное русло тянется по дну Бирючевского оз. от рч. Переймы к рч. Глухой. Указано наличие большого числа речек, уходящих в подземные русла в окрестностях оз. Сямго и нижнего течения р. Шелексы, напр. речки Манзы, проходящей под землей около 0,5 км и впадающей затем в р. Шелексу в виде рч. Б. Манзы. Происхождение оз. Сямго авторы объясняют возникновением препятствия на пути течения подземного рукава реки, существовавшей ранее на месте современных речек. Подпруженная вода начала выступать из берегов, заполняя котловины и постепенно образуя обширное озеро. Рассматривается вопрос о причинах ухода воды в периодически исчезающих озерах. Приведено мнение Куликовского относительно озер расположенных между Онежским и Белым озерами (Шимозера, Куштозера, Лухтозера и др.). Одни из них периодически усыхают, когда приток воды делается менее оттока через подземный рукав; в других случаях озеро исчезает при прорыве нового отводящего воду подземного рукава или увеличения старого. Вопрос о причинах исчезновения воды оз. Сямго через строго определенные промежутки времени авторы считают нерешенным и ука-

зывают на необходимость детального исследования карстовых явлений в р-не Онежско-Двинского водораздела.

Отмечаются выходы плитчатых серо-желтых и красных известняков на левом берегу р. Емцы близ д. Исады, чрезвычайно богатых фауной, в основном *Spirifer mosquensis* и *Sp. triangularis*. Граф. 17.

УДК 551.736(470.11/12)

520. К р о т о в П. И. Пермско-карбон и пермские отложения (1896—1897 гг.). Ежег. по геол. и минер. России, 1900—1901, т. 4, отд. 3, стр. 1—25. Арханг. и Волог. обл. P-37-XXI, XXII, XXIII, XXVII; P-38-VII, XV, XXII, XXXIII.

Дается обзор работ по изучению пермских отложений на территории России, выполненных в 1896—1897 гг. Подробно излагаются полученные результаты. В частности, характеризуются работы В. П. Амалицкого в басс. рр. Сухоны и М. Сев. Двины, предварительные результаты которых были опубликованы в виде мелких статей и заметок. Целью работ являлось изучение морских и континентальных пермских отложений северных р-нов и сопоставление их с соответствующими отложениями Африки, Индии, Америки и Австралии. Амалицкий подтвердил существование на севере пермокарбона и отнес к нему известняки р-на оз. Лача и р. Шултуса, содержащие *Productus longispinus* Sow., *Pr. sancrini* Vern., *Allorisma kutorgana* Vern. и др.

Пермские отложения по Сухоне и М. Сев. Двине расчленены Амалицким на 4 толщи. Несколько иной разрез установлен по р. Б. Сев. Двине. Взаимоотношение выделенных толщ в обоих разрезах Амалицким не было установлено. Наибольший интерес, по его мнению, представляет верхняя песчано-мергелистая антракозидовая толща по Сухоне и М. Сев. Двине, содержащая наиболее богатую ископаемую фауну и флору. Он считает эту толщу гомотаксичной с пермскими толщами нижней гондваны Индии и нижн. карру Африки. Отмечается, что возраст антракозидовой толщи не был точно установлен. Амалицкий относил ее к «ярусу пестрых мергелей», тогда как Ф. Н. Чернышев приурочивал соответствующие отложения, изученные Барботом де Марни, к нижнепермской красноцветной толще. Вопрос этот, по мнению автора, требовал дальнейшего изучения.

См. реф. 453, 454.

УДК 551.448(47+57)

521. К р у б е р А. [А.] О карстовых явлениях в России. Землеведение, 1901, т. 7 (1900), кн. 4, стр. 1—34. Арханг. и Волог. обл. P-36-XXXVI; P-37-XVI, XVII, XXXI, XXXII; O-37-III.

В общих чертах характеризуются карстовые явления в Зап. Европе и процессы, обуславливающие их возникновение: образование провалов над подземными пустотами, расширение существовавших ранее трещин тектонического происхождения, размывающая и растворяющая деятельность воды на поверхности. Приводится описание карстовых явлений в различных р-нах СССР, в основном по литературным данным. Излагаются результаты исследований Г. И. Куликовского над периодически исчезающими озерами между Онежским и Белым озером, где, имеется 3 группы таких озер — 1) Долгое, Грязнозеро и Шимозеро; 2) Куштозеро, 3) Каинское, Ундозеро и Лухтозеро. К северу от Белого оз. расположено Дружинское оз., вода которого, по сообщению Полисадова 1891 г., периодически (через 3—7 лет) обычно зимой пропадает в 5 воронкообразных ямах с отверстиями на дне и в стенках. Вода, видимо, уходит в Белое оз.

На Онего-Двинском междуречьи карстовые явления развиты в области выходов верхнекаменноугольных доломитизированных известняков, содержащих гнезда гипса. Проявления карста наблюдаются на протяжении 170 км и выражены гл. обр. воронками, а также перио-

дически наполняющимися водой озерами. Приведено описание воронок по материалам Н. Н. Соболева. Все указанные формы карстового рельефа последний объясняет деятельностью подземных потоков и образованием над ними провалов.

К скрывающимся под землей рекам относятся рр. Междвор и Тихманга системы р. Моши.

Провальное озеро имеется также, по данным В. П. Амалицкого 1891 г., близ д. Ладуниной в окр. г. Кириллова на возвышенности, представляющей котловину и сложенной цехштейновым известняком. Озеро воронкообразной формы, питается серными ключами, существование которых, также как и образование озера, объясняется выщелачиванием пермских гипсов. Восстановителем служат имеющиеся в р-не торфяные залежи. Граф. 1.

См. реф. 409, 426, 495.

УДК 56 : 551.736(470.11)

522. [О продолжении раскопок на р. Сев. Двине.] Ежег. по геол. и минер. России, 1900—1901, т. 4, отд. 1, стр. 36. Арханг. обл. P-38-XXIX.

Кратко сообщается об отпуске средств С.-Петербургскому обществу естествоиспытателей для продолжения раскопок пермских ископаемых позвоночных, найденных В. П. Амалицким по р. М. Сев. Двине в местн. Соколки у д. Ефимовской. Скелеты гигантских ящеров обнаружены в рыхлом песчанике. Предполагается, что трупы их были принесены древней рекой, русло которой пересекало современную Сев. Двину. Указывается на нахождение там же большого числа отпечатков листьев папоротника.

УДК 553.77(470.11)

523. Соляной промысел в Архангельской губернии. Северный край, Ярославль, 1901, № 43, стр. 1; № 44, стр. 1. Арханг. обл. Q-37-XXVII, XXXIII, XXXIV; Q-38-XXVI.

Рассматривается состояние солеварения в Архангельской губ. к началу XX столетия. Действовавшие в первой половине XIX в. промыслы на Унских, Владыченских и Кулойских источниках были в то время заброшены. В действии находились лишь Ненокские промыслы, состоявшие в ведении местных жителей посада. При двух колодцах здесь имелось десять варниц, причем соль вываривалась самыми примитивными способами, а потому качество ее было весьма низкое и намного уступало заграничной соли. Автор статьи видит причины упадка промыслов в основном в низкой технике производства, а не в конкуренции иностранной соли. Производительность Ненокских промыслов составляла к началу XX в. всего 60 тыс. пудов в год, по сравнению со 135 тыс. пудов в предшествующее столетие.

УДК 551.481.1(470.12)

524. Шокальский Ю. М. Онежское озеро. Сборник С.-Петербургск. округа путей сообщения, 1901, вып. 1, стр. 25—30. Волог. обл. P-37-XIX, XXV.

Рассматривается географическое положение озера, его размеры, характер береговой линии, рельеф дна, условия судоходства и история исследований озера. Отмечается резкое различие строения береговой линии в северной и южной его частях. В южной части берега мало извилистые, низменные и болотистые, особенно близ устья р. Вытегры. Восточный берег в южной своей части песчаный и образован отложениями самого озера. Вглубь страны здесь прослеживаются 3 террасы. Строение северных и северо-западных берегов озера, извилистых и изрезанных большим количеством заливов — губ, обуславливается деятельностью ледника, надвигавшегося из Скандинавии. По мнению автора, Онежское оз. в ближайшие геологические периоды не составляло

части пролива, соединявшего Белое море с Балтийским. В качестве одного из подтверждающих это положение фактов указывается отсутствие в озере тюленя, который водится в Ладожском оз.; имеются признаки его существования в каменном веке также в озерах к северу от Онежского оз.

Исследованиями глубин озера установлено, что линия наименьших глубин в южной части озера удалена от берега. Все впадины дна с наибольшими глубинами как в северных, так и в южных частях озера вытянуты в характерном для него направлении с северо-северо-запада на юго-юго-восток. Приложена карта озера с нанесением глубин, на которой намечено подчинение его орографии и топографии движению ледника. Граф. 1. Библ. 9 назв.

УДК 56 : 551.736(470.11/.12)

525. Amalitzky V. [P.] Sur la découverte dans les dépôts perméens supérieurs du nord de la Russie d'une flore géossoptérienne et des reptiles Pareiasaurus et Dicynodon. Comptes rendus d. séances d. l'Acad. d. sciences d. Paris, 1901, t. 132, pp. 591—593. Арханг. и Волог. обл. P-38-XV, XVI, XXIX, XXXIV.

[Об открытии в верхнепермских отложениях севера России глоссоптериевой флоры и пресмыкающихся парейазавров и дицинодонтов].

Излагаются результаты работ 1895—1898 гг. по изучению верхнепермских континентальных отложений в нижнем течении Сухоны и верхнего течения Сев. Двины. На основании найденной здесь глоссоптериевой флоры, раковин антракозид и остатков позвоночных устанавливается гомотаксичность этих отложений образованиям нижней части системы карру в Южной Африке. Указаны найденные виды *Glossopteris*. Приводится схематический разрез верхнепермских отложений севера Русской платформы (сверху вниз): 1) Мергели и песчаники у д. Аристова в окрестностях Вел. Устюга, с фауной верхнего цехштейна. 2) Глоссоптериевые отложения, представленные пестроцветными мергелями с линзами песка и песчаника по Сухоне (между д. Опоками и Вел. Устюгом) и по Сев. Двине (между Вел. Устюгом и с. Котласом); содержат фауну позвоночных — парейазавров и дицинодонтов, глоссоптериевую флору и раковины антракозид. 3) Мергели и пески в р-не сс. Опок и Есипцева, содержащие представителей нижнепермской флоры (*Callipteris Lepidodendron* и др.). 4) Песчаники, мергели и пески, развитые от г. Красноборска на р. Верхн. Тойме до р. Сефтры, с морской фауной нижнепермского возраста.

Кратко сообщается о результатах раскопок 1899—1900 г. песчаной линзы в местн. Соколки близ ст. Котласа.

Перечисляются найденные здесь формы позвоночных. Положение их скелетов заставляет предполагать, что они оказались погребенными на дне реки, куда были принесены в результате какой-то катастрофы.

УДК 566 : 551.73(470.11)

526. Gaudry A. [Sur les découvertes de Sokolki de M. Amalitzky]. Bull. d. la Société géol. d. France, 1901, 4 sér., t. 1, p. 251. Comptes rendus). Арханг. обл. P-38-XXIX.

[Об открытиях Амалицкого в местности Соколки].

Кратко сообщается о результатах раскопок В. П. Амалицкого в местн. Соколки на р. М. Сев. Двине. Найдено 15—20 скелетов парейазавров, 4 скелета рептилий, близких ропалодонтам, остатки дицинодонтов, новых видов *Thegomorphidae* и, возможно, динозавров, а также скелеты стегоцефалов (*Melanerpeton* и др.). Отмечается, что подобные огромные скопления остатков позвоночных до тех пор нигде не были обнаружены среди палеозойских отложений. Ставится вопрос о характере различий между фауной палеозойской и мезозойской эр.

УДК 56 : 551.736(470.11)

527. L a p p a r e n t A. [Les fouilles exécutées par M. Amalitzky sur les bords de la Dwina]. Bull. d. la Société géol. d. France, 1901, 4 sér. t. 1, p. 185. (Comptes rendus). Арханг. обл. P-38-XXIX.

[Раскопки, произведенные Амалицким на берегу Двины].

Кратко характеризуются результаты раскопок В. П. Амалицкого на р. М. Сев. Двине. В линзе песчаника среди континентальной мергелистой толщи им были найдены скелеты парейзавров, многочисленные отпечатки *Glossopteris* и *Gangamopteris*. Таким образом, не только флора, но и фауна пермских отложений из окрестностей Иоганнесбурга в Южной Африке, находит себе аналогов на севере России, причем возраст вмещающих пород точно установлен Цейллером на основании остатков растений. Находки Амалицкого, по мнению автора опровергают гипотезу о происхождении отложений с флорой *Glossopteris* в Южной Африке, Австралии и Индии в результате пермского оледенения, обусловленного изменением положения земной оси и перемещением одного из полюсов в Индийский океан.

УДК 551.763(470.11/.12)

528. P a v l o v A. P. Le crétacé inférieur de la Russie et sa faune. Première partie: Aperçu historique des recherches, suivi d'indications sur la distribution des mers et des terres aux différentes époques. Seconde partie: Cephalopodes du néocomiens supérieur du type de Simbirsk. Nouveaux mémoires d. la Société imp. d. naturalistes d. Moscou, 1901, t. 16 (21), livr. 3, 87 pp. Арханг. и Волог. обл. Q-38; P-38; O-38.

[Нижний мел на территории России и его фауна. Часть 1: Обзор истории исследований, сопровождаемый указаниями на распределение суши и моря в различные геологические эпохи. Часть 2. Цефалоподы верхн. неокома в районе г. Симбирска].

Дается детальный очерк истории исследования отложений нижнего мела на территории Европ. части СССР. Среди прочего отмечается, что на карте, помещенной в работе А. П. Карпинского 1887 г., показано распространение нижнемелового моря в виде узкой полосы от п-ова Канина и басс. р. Печоры через р-ны г. Вел. Устюга и р. Вятки к Нижней Волге.

Определение С. Н. Никитиным среди мезозойской фауны, собранной К. И. Гревинком на р. Мезени, *Belemnites corpulentus* (*lateralis* Phill.) в обломках песчанистого мергеля близ д. Большенисогорской, свидетельствует, по мнению автора, о возможности нахождения здесь меловых пород. В коллекции Рупрехта с юго-западного побережья п-ова Канина был обнаружен обломок аммонита, близкий к *Oclostephanus polyptychus* Keys. Работа включает составленные автором карты распространения моря в различные века мелового периода на территории Европ. России. В верхнем неокоме море показано на территории басс. Сухоны и Юга. Граф. 12.

УДК 566 : 551.73(470.11/.12)

529. V. D. W. P. A m a l i t z k y — Sur la découverte des vertébrés fossiles dans les dépôts permien de la Russie du Nord. (Soc. imp. des Naturalistes de Saint-Pétersbourg, 28 décembre 1899. Bull. d. la Société Belge d. géologie, 1901, t. 15 (2 série, t. 5), pp. 50—54. Арханг. и Волог. обл. Q-37, 38; P-37, 38; O-38.

[В. П. Амалицкий. Об открытии ископаемых позвоночных в пермских отложениях севера России (С.-Петербургское общество естествоиспытателей, 28 декабря 1899 г.)].

Излагается содержание доклада В. П. Амалицкого на заседании Петербургского о-ва естествоиспытателей 28/XII—1899 г. и дается общая характеристика главнейших результатов его исследований по вопросу о континентальных палеозойских отложениях Европ. России.

Амалицким установлено наличие девонских песчаников по побережью Онежского оз. и в Андомской горе, которые он сопоставил с пресноводными песчаниками Шотландии и р-на Катскил в Сев. Америке. В окрестностях Патровой горы им был прослежен непосредственный контакт девонских отложений с нижнекаменноугольными песками. К востоку пресноводные каменноугольные осадки исчезали и в р-не с. Усть-Пинеги карбонные известняки, по мнению Амалицкого, залегают непосредственно на красных девонских песчаниках. Вся территория между р. Вытегрой и с. Усть-Пинегой покрыта мощной толщей морских палеозойских образований различного состава, что позволяет автору статьи предположить существование на севере морского бассейна в течение карбона, пермокарбона и нижней перми. Верхнепермские отложения, изученные В. П. Амалицким по Сухоне и в верховьях Сев. Двины, являются континентальными пресноводными образованиями, сохранившими свое горизонтальное залегание. В течение ряда лет в них были открыты остатки антракозид, ганоидных рыб, амфибий, рептилий (парейазавров и дицинодонтов), а также глоссоптериевой флоры. Отложения эти коррелируются, по мнению автора статьи, с морским цехштейном Зап. Европы. Описываются найденные Амалицким по р. Сухоне остатки позвоночных в песчаных линзах среди мергелистой толщи и сопоставляются с фауной позвоночных из пермских отложений Южн. Африки и Индии. Фауна, открытая Амалицким, восполнила пробел между нижнепермской фауной палеозойского облика и триасовой мезозойской фауной. Пермские отложения Гондваны с аналогичными остатками позвоночных также характеризуются присутствием глоссоптериевой флоры и антракозид. Излагаются взгляды Цейллера на существование в конце палеозойской эры двух ботанических провинций — лепидодендровой и глоссоптериевой. В самом конце пермского периода имело место смешение видов обеих провинций. Время это, по мнению Цейллера, точно устанавливается находками глоссоптериевой флоры в басс. Сухоны и Сев. Двины.

См. реф. 514.

1902 г.

УДК 566 : 551.736(470.11)

530. Амалицкий В. П. 1. О продолжении раскопок, начатых у деревни Ефимовской. 2. О новых ящерах, найденных в пермских отложениях, развитых по С. Двине. Тр. СПб. о-ва естествоисп., 1901—1902, т. 32, вып. 1. (Протоколы за 1901 г.), № 7—8, стр. 285—286, 314. Арханг. обл. P-38-XXIX.

Кратко сообщается о результатах трехлетних работ по раскопкам позвоночных на Сев. Двине у дд. Соколов и Ефимовской. Кости позвоночных заключены в линзе песчаника, которую автор рассматривает как самое глубокое место древней пермской реки, куда были снесены трупы животных. Работы 1901 г. подтвердили это положение и показали, что песчаная линза с фауной не соответствует всему руслу реки, во много раз превосходящей ее по ширине и бывшей в общем мелководной. Смонтировано 3 скелета пресмыкающихся: два скелета парейазавров (*Par. kaipinskii* n. sp. и *Par. p. sp.*) и один скелет териодонта (*Inostrancevia alexandri* n. g. и n. sp.). Из дицинодонтов отпрепарирован череп нового вида *Gordonia annae*.

УДК 622.363(470.11)

531. Естественные и производительные силы губернии и экономическая деятельность ее населения. В кн.: Обзор Архангельской губ. за 1901 г. Архангельск, 1902, стр. 2—54.

См. реф. 687.

УДК 551.482.1(282.247.12)

532. Надпорожский В. [В.] Отчет о рекогносцировке, произведенной на р. Мезени от города до моря в июле 1893 г. Мат. для описания русск. коммерч. портов и истории их сооружений, 1902, вып. 34. Результаты изысканий в устьях рр. Онеги, Печоры и Мезени, стр. 4—8. Архангельская обл. Q-38-XV, XXI.

Излагаются результаты изучения особенностей течения р. Мезени (от г. Мезени до моря), морфология ее берегов и островов.

Все острова расположены в южной части реки, ближе к городу; грунт их песчаный; положение часто меняется — одни смываются течением, другие увеличиваются в размерах, третьи вновь образуются из мелей. Берега реки высокие до 20 м, крутые. Там, где крутой берег отходит от реки, побережье затопляется во время прилива. Грунт по побережью торфянистый, местами песчано-глинистый. Ниже залегают глины, подстилаемые красноцветными дочетвертичными породами. Судя по береговым обнажениям, дно под наносными слоями песка и глины или скалистое, или глинистое с валунами.

Река Мезень часто изменяет свое русло, благодаря значительной скорости течения, приливам и отливам, легкой размываемости грунта дна и мелей, действию ветров и льда. Приводятся краткие сведения из истории исследований устья Мезени и дается обзор существовавших к концу XIX в. карт. Граф. 1.

УДК 551.482.1(282.247.12/14)

533. Результаты изысканий в устьях рр. Онеги, Печоры и Мезени. Мат. для описания русск. коммерч. портов и истории их сооружения, 1902, вып. 34, 27 стр. Граф. 10.

См. реф. 532.

УДК 56 : 551.736(470.11)

534. Северная Россия в верхнепермскую эпоху. Землеведение, 1902, т. 9, кн. 1, стр. 163—168. Арханг. обл. P-38-XXIX.

Кратко излагаются результаты раскопок В. П. Амалицкого и значение открытой им ископаемой флоры и фауны, сходной с южноафриканской, для характеристики верхнепермского времени на территории Европ. России. Раскопки производились в местн. Соколки на р. М. Сев. Двине, где конкреции с остатками позвоночных были найдены в песчаной линзе среди толщи пестроцветных мергелей. Между д. Мокречихой и ст. Котласом насчитывается 5 таких линз, представляющих русло верхнепермской реки. Предварительные результаты обработки коллекций показали наличие парейазавров и ропалодонтов. Высказывается предположение, что север. Европ. России был в верхнепермскую эпоху главным р-ном эволюции рептилий-термофид, распространившихся отсюда и на южный материк. Массовое захоронение животных на р. Сев. Двине объясняется крупной катастрофой, происшедшей в данном р-не.

Делается вывод, что в верхнепермское время на территории северо-востока Европ. России море постепенно исчезало и на его месте образовались отчасти суша, отчасти полусоленые и пресные озера с впадающими в них реками. Установилась связь северного материка с южным, и наземные животные могли мигрировать с южных континентов в северные и обратно, чему, видимо, благоприятствовали климатические условия эпохи.

УДК 551.448(470.11)

535. Соболев Н. Н. К вопросу о карстовых явлениях Онежско-Двинского водораздела. (Отчет по командировке 1900 г.). Тр. СПб. о-ва естествоисп., 1901—1902, т. 32, вып. 1 — Протоколы засед. за 1901 г., №2, стр. 42—48. Арханг. обл. P-37-X, XI, XII.

Излагаются результаты изучения геологического строения водораздела в широтном направлении по течению р. Емцы. Довольно обширное

плато слагают каменноугольные отложения, образующие весьма пологую сложную антиклиналь с простираем длинной оси с юга на север, а короткой с запада на восток. Западная граница выходов каменноугольных пород проходит по р. Шелексе, восточная — по р. Мехреньге. Преобладающей породой является рыхлый доломит. Приведены разрезы по р. Емце у д. Межновской и по р. Шелексе у д. Гашковской. Каменноугольное плато покрыто на всей площади тонким слоем ледниковых наносов. Дается характеристика карстовых явлений в р-не, в основном систем периодических озер и подземных рек. [Провалы и земляные воронки рассмотрены в предшествующих работах автора].

Описывается система Дениславских периодических озер (в 15 км к востоку от ст. Плесецкой) и оз. Семозеро ([Сямгозеро] (в 20 км к северо-западу от устья р. Шелексы). Дениславские озера в период обследования их автором были совершенно обособленными, но в недавнем прошлом (7 лет тому назад) сообщались между собой посредством проливов. Уровень вод в озерах испытывает колебания, независимые от весеннего разлива и количества выпадающих осадков. Рассматриваются два подземные рукава р. Шелексы, известные под названиями один — Ближн. и Дальн. Манзы и другой — оз. Гоголюхи, а также ряд скрывающихся под землю речек: Сухая Шелекса, Пярга и Авда. Последняя, не доходя 600 м до р. Емцы, скрывается под землей в глубокий котлообразный провал и выходит затем на поверхность, образуя залив на подобие Ближн. Манзы. Темного цвета болотная вода этой реки свидетельствует о существовании у нее подземного русла.

УДК 566 : 551.736.(470.11)

536. [Френкель С. Г. «Об открытиях проф. Амалицкого»]. В кн.: Третий отчет Полтавск. кружка любителей физ.-мат. наук 1900—1901 акад. год, Полтава, 1902, стр. 78—79 (Протоколы). Арханг. обл. P-38-XXIX.

Кратко сообщается об открытии В. П. Амалицким на Сев. Двине остатков гигантского пресмыкающегося — парейазавра, известного до тех пор лишь в пермских отложениях Южн. Африки.

УДК 564.8 : 551.735(470.11)

537. Чернышев Ф. Н. Верхнекаменноугольные брахиоподы Урала и Тимана. Тр. Геол. ком., 1902, т. 16, № 2, 749 стр. Арханг. обл. Q-37-XXXVI; Q-38-XXXI.

Подробное монографическое описание отдельных видов брахиопод (всего 213) из верхнекаменноугольных отложений Урала и Тимана, относящихся к семействам: Terebratulidae, Thecideidae, Rhynchellidae, Athyridae, Retziidae, Spiriferidae, Productidae, Strophomenidae и Orthidae.

В заключении характеризуются области распространения верхнего карбона в России, Зап. Европе, Евразии, Америке и Австралии. В частности рассматриваются выходы верхнекаменноугольных отложений по р. Пинеге на севере Европ. России (стр. 361—362). У устья этой реки выступают девонские песчаники, трансгрессивно перекрытые каменноугольными известняками, обладающими общим падением на восток. Между устьем и д. Нижн. Паленгой обнажаются белые рыхлые известняки с фауной *Spirifer mosquensis* Fisch. и желтовато-серые доломиты с кремневыми стяжениями и остатками продуктид. Далее вверх по течению в 8—9 км от д. Угзеньги вновь обнажаются светло-серые доломиты, а затем белые с остатками *Productus coqa d'Orb.*, покрываемые светло-серыми плитняковыми известняками с фауной фузулинид и швагерин. У самой деревни наблюдается светло-серый доломит со стяжениями кремня и той же фауной.

Разрез по р. Пинеге, по мнению автора, вполне отвечает стратиграфическому расчленению верхнего карбона на Тимане и очерчивает

северо-западную границу распространения отложений этого отдела на севере Европ. России. Западнее Пинеги — по Сев. Двине, Вологодско-Архангельской ж. д. и дороге из Архангельска в Каргополь развиты исключительно известняки со *Spirifer mosquensis*. Приведена сравнительная таблица распространения описанных видов брахиопод в каменноугольных и пермских отложениях России, Зап. Европы, Азии, полярных о-вов и Сев. Америки. Граф. 148.

УДК 551 7(470.12)

538. [Чернышев Ф. Н., Погребов Н. Ф. О геологическом строении местности вдоль западной части Северной ж. д.]. Изв. Геол. ком., 1902, т. 21, № 9, стр. 103—105 (Протоколы). Вологод. обл. О-36, 37.

Сообщаются краткие сведения о геологическом строении участка ж.-д. линии от Петербурга до Вологды. К востоку от проектируемой ст. Рядани путь входит в область развития каменноугольных отложений, распространённых до слияния рр. Суды и Колпи и перекрываются более или менее мощными толщами ледниковых наносов. Выходы каменноугольных известняков на поверхность наблюдаются у ст. Бабаева и Любучского пос. в пределах Вологодской обл. Далее к востоку до г. Вологды дочетвертичные породы скрываются под мощной толщей четвертичных отложений, состоящих в основном из желтых песков с гальками кристаллических пород и серых песчанистых глин. Мощн. этой толщи у г. Вологды составляет около 60 м. При пересечении ж.-д. линией рр. Суды, Шексны и Тошны работы должны были проводиться только в четвертичных отложениях.

УДК 551.24(470.11)

539. [Чернышев Ф. Н. О тектонике Тимана и об отношении Тиманской дислокации к другим областям севера Европы]. Зап. СПб минер. о-ва, 2 сер., 1902, ч. 39, вып. 2, стр. 29-33 (Протоколы). Арханг. обл. Q-37,38; P-37,38.

Подробное изложение доклада о геологическом строении Тимана.

В результате рассмотрения 7 поперечных геологических разрезов устанавливается, что при продвижении с востока на запад повсеместно наблюдается смена горизонтально залегающих отложений нижн. мела и верхн. юры полого приподнятыми пермскими и каменноугольными образованиями, которые несогласно или трансгрессивно перекрывают девонские породы, изогнутые в пологие складки. У западной границы Тимана отчетливо выявляется полоса интенсивных дислокаций. К западу от этой полосы в ближайшем от нее расстоянии все отложения залегают в общем горизонтально.

Рассматривается отношение Тиманских дислокаций к другим областям севера Европы, в частности характеризуются северная и восточная границы Балтийского щита. Придерживаясь общепринятого взгляда относительно его горстового характера, автор приводит ряд фактов, указывающих на наличие дислокаций в полосе верхн. палеозоя, окаймляющей восточную окраину щита. Линии дислокаций следуют одному и тому же северо-восточному направлению, совпадающему с простиранием восточной окраины щита.

Автор допускает, что отражение этого направления дислокаций имеет место в выходах девона на Сев. Двине у устья Пинеги.

УДК 56 : 551.79(470.11)

540. [R a m s a y W. Eine Berichtigung zum Aufsatz: Ueber die Einwandung von *Yoldia arctica* Gray etc.] Зап. СПб минер. о-ва, 2 сер., 1902, ч. 39 стр. 34 (Протоколы) Арханг. обл. Q-37.—XXXV.

[Поправка к статье «О проникновении *Yoldia arctica* Grau» и т. д.]

Вносится поправка в статью автора, напечатанную в ч. 38 Записок Минералогического о-ва. Указывается, что обнаружение (после выхода статьи из печати) отложений с *Yoldia arctica* в нижнем течении р. Сев.

тверждает мнение Книповича по данному конкретному вопросу, однако не влияет на разрешение основной проблемы о времени переселения *Yoldia arctica* в Белое море.

См. реф. 511, 512

1903 г.

УДК 566(470.11)

541. [Амалицкий В. П. О палеонтологических раскопках на р. Сев. Двине]. Тр. СПб о-ва естествоисп., 1902—1903, т. 33, вып. 1 — Протоколы засед. за 1902 г., № 8, стр. 289—291. Арханг. обл. P-38-XXIX.

Характеризуются результаты производившихся в 1902 г. систематических раскопок в местн. Соколки близ д. Ефимовской и у д. Завражья. На северной окраине линзы в местн. Соколки наблюдались уступы, соответствующие небольшим речным террасам, что подтвердило предположение о речном происхождении системы развитых здесь песчаных линз. По мнению автора, этой древней реке можно было бы присвоить особое географическое название. В отчетном году больших песчаниковых конкреций, содержащих целые скелеты, обнаружено не было, чаще встречались скопления изолированных конкреций, реже сцементированных друг с другом в крупные глыбы. Раскопки захватили видимо окраинные части костеносной залежи. Среди найденной фауны, как и в предшествующие годы, преобладали парейазавровые, реже встречались кости ликозавров и дицинодонтов; найден череп представителя рода *Gomphodontia*. С каждым годом при раскопках находится, по мнению автора, все более разнообразный в систематическом отношении материал. Интересны случаи различных деформаций отдельных костей в зависимости от испытанного ими давления и растяжения. Разведочные работы у д. Завражья дали лишь незначительный палеонтологический материал.

УДК 566 : 551.736(470.11)

542. [Амалицкий В. П. О продолжении раскопок летом 1902 г. у д. Ефимовской, местн. Соколки и д. Завражья]. Тр. СПб о-ва естествоисп., 1902—1903, т. 33, вып. 1 (Протоколы за 1902 г.) № 8, стр. 289—291. Арханг. обл. P-38-XXIX.

Раскопками 1902 г. у дд. Ефимовской и Соколок установлено падение слоев в песчаной линзе на северо-восток в направлении, повидимому, соответствующем направлению русла пермской реки. На северной окраине линзы наблюдались уступы, отвечающие небольшим речным террасам. Особенность раскопок 1902 г. заключалась в отсутствии крупных конкреций, включавших целые скелеты; были обнаружены скопления изолированных конкреций, отделенные друг от друга пустой породой. Повидимому, раскопки захватили окраины костеносных залежей. Отмечается, что с каждым годом работ с одной стороны меняется характер расположения костеносных конкреций а с другой — открывается более разнообразный в систематическом отношении материал.

УДК 553.67+611.2(470.11/.12)

543. Внеземледельческие промыслы Вологодской губернии. Под ред. А. Н. Масленникова. Вологда, изд. Волог. губ. земства, 1903, 110 стр. (Промысловое бюро Волог. губ. земства). Арханг. и Волог. обл. P-37; 38; O-37, 38.

Характеризуется состояние внеземледельческих кустарных промыслов к началу XX столетия на территории Вологодской губ. Среди прочего рассматривается гончарный промысел на базе местных глин. Возникновение и развитие его определялось нахождением подходящей глины, легкостью ее добывания и доставки к месту работы. В начале XX в. гончарный промысел существовал в р-нах сс. Закушья и Корнева Кадниковского у., с. Никольского Тотемского у., с. Никифоровского Вельского

у., сс. Великосельского и Метлинского Сольвычегодского у. и с. Усть-Алексеевского Велико-Устюгского у. Во всех этих р-нах имелись залежи красной и белой глины, вполне пригодной для выделки посуды, а также изразцов и майолики. Особенно высокими качествами обладала глина Вельского у.

Отмечается существование кустарного производства кирпичей в р-нах с. Корнева, а также с. Вотложемского Велико-Устюгского у.

УДК 553.3/9(084.3) (47)

544. Горнопромышленная карта Европейской России с показанием горных заводов и месторождений полезных ископаемых. Изд. ред. «Горное дело в России», 1903, м-б 60 в. в дюйме (1 : 2520000) 16 листов. Арханг. и Волог. обл. Q-37, 38; P-37, 38; O-37, 38.

На территории Архангельской и Вологодской областей в их современных границах показаны немногочисленные м-ния следующих полезных ископаемых: огнеупорных глин в басс. р. Вытегры, болотных железных руд там же и в р-не г. Шенкурска, известняков у сс. Девятин на р. Вытегре, Ступина на Сев. Двине, в р-не гг. Вельска и Кадникова, янтара в устье Мезени, а также выходы соляных источников у с. Неноксы, в Унской губе, у с. Кулоя, гг. Тотьмы, Сольвычегодска, Вел. Устюга, у с. Леденгска и по р. Онеге.

УДК 622.363(470.11)

545. Естественные и производительные силы губернии и экономическая деятельность ее населения. В кн.: Обзор Архангельской губ. за 1902 г. Архангельск, 1903, стр. 3—52.

См. реф. 687.

УДК 551.481.1(470.11)

546. Житков Б. Наблюдения над уходом воды из периодически исчезающего озера Сямго. Землеведение, 1903, кн. 2—3, стр. 83—90. Арханг. обл. P-37-X, XI.

Излагаются доставленные автору наблюдения пом. лесничего А. И. Сафонова над уходом воды из оз. Сямго весной 1902 г. Озеро площадью около 7 кв. км расположено близ ст. Емцы ж. д. Архангельск — Вологда. Исчезновение воды в озере произошло 16—18 апреля, а 19 апреля оно вновь наполнилось водой. До этого момента уровень озера постепенно понижался в течение приблизительно месяца и на мелких местах лед опускался на дно. Вода стояла в более глубоких местах и текла по протокам (руслам), пересекающим озеро и идущим к воронке на его восточном конце. За два дня вся оставшаяся вода быстро ушла в провал (или жерло), находящийся на дне восточного залива озера, как обычно иссякли ключи, бьющие по берегам р. Емцы у д. Шестова и по берегам р. Шелексы. Кроме того, в феврале 1902 г. р. Шелекса у д. Савинской промыла свой левый берег и ушла в землю. Река вышла из-под земли немного ниже д. Подволочьа.

Описанное явление ухода вод из оз. Сямго наблюдается периодически, обычно через 4 года. Для объяснения такой закономерности, а также быстрого исчезновения воды в последние дни и еще более быстрого ее возвращения, требуется, по мнению автора, тщательное изучение карстовых явлений в басс. р. Емцы. Приложен план восточного залива озера с руслом и воронками. Граф. 4.

УДК 553.3/4(470.11)

547. Ископаемые богатства в окрестностях гор. Шенкурска Архангельской губ. Вестн. золотопром., 1903, т. 12, № 18, стр. 287 (Новости и известия). То же Пермск. губ. ведом., 1903, № 195, стр. 5; Сев. край, Ярославль, 1903, № 222, стр. 3 (Шенкурск). Арханг. обл. P-38-XIII.

Кратко сообщается о наличии в окрестностях г. Шенкурска железной руды, золота и меди. Опыты добычи золота производились в конце XIX в. по берегам речки Шеньги, примерно в 20—25 км от города. Мед-

ные руды указаны в 40 км от Шенкурска. По правому берегу р. Ваги и по речке Нюнеге отмечено нахождение карбита. (Sic!)

УДК 913(470.12)

548. [Колоколов М. Ф.]. Грязовецкий уезд, вып. 2 — Текст, ч. 1. Естественно-исторические и экономические условия сельского хозяйства, ч. 2. Оценочные нормы. М., 1903, 278 стр. (Мат. для оценки земель Вологодской губ. Изд. Волог. Земск. Управы, т. 1). Волог. обл. О-37-Х, XI.

Краткий физико-географический и геологический очерк территории Грязовецкого у., расположенной в основном в области водораздела Волги и Сухоны. Рельеф местности более или менее резко выражен, причем наибольшая холмистость наблюдается в басс. р. Обноры. Приведен краткий обзор рек и озер уезда. Болота, главным образом, иловатые, частично моховые, немногочисленны, но характеризуются значительными размерами. Наиболее крупные расположены близ оз. Никольского, в верховьях Комелы, низовьях Лежи, в истоках Великуши и др.

Дочетвертичные породы р-на были к началу XX в. весьма мало изучены. Автор отмечает возможность развития здесь пестрых мергелей пермского возраста, установленных С. Н. Нитининым на более южных территориях.

Четвертичный покров отличается широким распространением предледниковых суглинков и почти полным отсутствием основной морены (жирных валунных глин). Присутствие морены, подстилающей лёссовидные суглинки, установлено лишь в незначительном числе пунктов: у д. Жернокова на р. Почке, у д. Камешников, между сс. Ботановом и Одомцыном, а также почти по всему течению Лежи. Приведены соответствующие разрезы. Делается попытка объяснить отсутствие основной морены сортировкой материала ледниковыми водами. Описываются многочисленные обнажения, где лёссовидные суглинки непосредственно контактируют с предледниковыми песками! Характеризуются особенности строения суглинков.

Рассматриваются морфологические признаки и условия залегания почв уезда, представленных в основном группой лёссовидных суглинков различной степени оподзоленности. Менее значительную роль играют суглиносупеси, супеси и аллювиальные почвы. Детально характеризуются химический и механический состав почв и их физические свойства.

Особый раздел посвящен характеристике почв 11 волостей Грязовецкого у. Приведены краткие сведения относительно устройства поверхности в пределах отдельных волостей. Граф. 7.

УДК. 551.491.08 : 628. 175 (470.12)

549. [Никитин С. Н., Чернышев Ф. Н., Державин А. Н. Возможности снабжения артезианской водой станций Княгинино и Шекшема железнодорожной линии Вологда-Вятка]. Изв. Геол. ком., 1903, т. 22, № 1, стр. 22—23 (Протоколы). Волог. обл. О-37-Х.

В ответ на запрос Управления по постройке дороги сообщается, что в окрестностях г. Вологды пять буровых скв. дают на глубине 63-76 м артезианскую воду, поднимающуюся к поверхности, а скважины городского водопровода изливают эту воду самотеком, ввиду низкого положения их устья. Вероятность получения артелианской воды при тех же условиях на ст. Княгинине весьма значительна, т. к. эта станция находится на краю той же обширной котловины бассейна р. Сухоны, что и г. Вологда и приблизительно на том же уровне. Отмечается, однако, что водоносный горизонт в р-не г. Вологды находится в самых низах четвертичной толщи, в песках, залегающих на более или менее размытых пестроцветных соленосных глинах пермской системы, а потому непрерывность его распространения на сравнительно большое расстояние требует проверки. При углублении в породы пермской системы вологодские

скважины в двух случаях из пяти встретили непригодную для питья соленую воду.

УДК 622.34/.37(470.11/.12)

550. Сапелкин В. Горное дело в России. Перечень и справочная адресная книга горнопромышленных предприятий с статистическими сведениями за 1901 год и 2-мя горнопромышленными картами: Европейской России в масштабе 60 верст и Азиатской России в масштабе 100 верст в дюйме [1 : 2520000; 1 : 4200000]. Под ред. горн. инж. М. Иванова. СПб, 1903, 1335 стр. Арханг. и Волог. обл. Q-37-XXXV; P-37-VI, XXV; P-38-XXV; O-37-V.

Приведены таблицы добычи металлических и неметаллических полезных ископаемых и строительных материалов в 1901 г. по отдельным губерниям и месторождениям. В пределах Архангельской губ. указана добыча кирпичных глин в р-не г. Архангельска, известняка (бута и плитняка) по Сев. Двине близ д. Горличевской (Горличевская каменоломня), между дд. Копачевской и Пятигорской (Копачевская каменоломня) и у с. Ступина (Ступинская каменоломня), а также добыча кварцевого песка в р-не г. Вельска (Липецкое м-ние). В Вологодской губ. указана добыча известняка в р-не г. Кадникова (Верхнераменская каменоломня), у с. Девятин и у г. Вытегры (Вытегорская каменоломня). В последних двух пунктах известняк разрабатывался для получения мела.

УДК 622.363(47+57)

551. Соляное дело. В кн.: Отчет Горного департамента за 1900 и 1901 гг. СПб, 1903, стр. 637—684.

См. реф. 677.

УДК 564 : 551.79(470.11)

552. Кнiрoвiтсч Н. [М.] Neue Fundorte von Meeres — Mollusken und Baleniden in den Ablagerungen der borealen Transgression. Зап. СПб минер. о-ва, 2 сер. 1903, ч. 41, стр. 187—195. Арханг. обл. Q-38-XXI. [Новые находки морских моллюсков и баленид в отложениях бореальной трансгрессии].

Приведен список фауны Mollusca и Cirripedia, найденной В. Рамсе-ем в четвертичных отложениях по р. Мезени у д. Лампошной [Лампожни] в 20 км от г. Мезени. Описывается разрез четвертичных отложений в данном пункте (снизу вверх): а) безвалунные буровато-серые глины с остатками *Isthmia pervosa* Kutz., б) песчанистые суглинки с моллюсками, в) верхняя морена, песчанистая, богатая валунами и в нижней части содержащая в изобилии раковины и обломки раковин моллюсков слоя «б».

Автор считает, что найденная фауна полностью подтверждает принадлежность вмещающих ее пород к отложениям бореальной трансгрессии.

В дополнение приводится список фауны из песчаных отложений у мельницы Русанова в г. Мезени.

УДК 551.8(470.11)

553. Кнiрoвiтсч Н. [М.] Zur Kenntniss der geologischen Klimate. Зап. СПб минер. о-ва, 2 сер., 1903, ч. 40, стр. 266—303. Арханг. обл. Q-37, 38; P-37.

[К познанию геологических климатов].

Рассматривается вопрос о возможных ошибках при установлении климатов геологического прошлого на примере северных морей Европ. России. Устанавливается необходимость тщательного изучения современных гидрологических условий и фауны морей. Дается краткая характеристика гидрологии Белого моря и рассматривается распространение здесь современных *Yoldia* (*Portlandia*) *arctica* Gray. Отмечается нахождение этого вида в различных условиях температуры и солености вод.

Приводятся краткие сведения из истории развития Мурманского и Белого морей в четвертичное время. Отмечается влияние колебательных движений четвертичного периода на распределение фауны. Этим фактором автор объясняет сходство фауны моллюсков из отложений бореальной трансгрессии басс. Сев. Двины и Ваги с современной фауной Мурманского побережья и Скандинавии. Среди этой фауны имеются виды, в настоящее время совершенно отсутствующие восточнее Кольского п-ова. Граф. 1.

1904 г.

УДК 553.982 : 550.8(470,12)

554. Г. И. Разведка на нефть на Севере. Грозненск. торг. — пром. бюлл., 1904, № 125, стр. 7. Волог. обл. О-37-Х.

Кратко сообщается о разведках на нефть, предпринятых по частной инициативе в р-не г. Вологды. Проходились скв. ручного бурения малого диаметра, встретившие прослой «нефтяного» песка в бурой вязкой глине на глуб. около 4 м. Предполагалось разведать площадь примерно в 1200×600 км, примыкающую к Московско-Архангельской ж. д. и р. Сухоне, где по имевшимся указаниям были обнаружены признаки нефти.

УДК 622.363(470.11)

555. Естественные и производительные силы губернии и экономическая деятельность ее населения. В кн.: Обзор Архангельской губ. за 1903 г. Архангельск, 1904, стр. 3—64.

См. реф. 687.

УДК 551.8(470.11/.12)

556. Зайцев А. М. Вымершие гиганты — пресмыкающиеся Севера России. (По данным раскопок проф. Амалицкого). Протоколы о-ва естествоисп. и врачей при Томск. ун-те. Томск, 1904 (за 1901—1903 г.), стр. 22—27. Арханг. и Волог. обл. Q-37; P-37, 38; O-37, 38.

Указывается важное значение находок В. П. Амалицкого для восстановления истории развития территории Европ. России и всего земного шара в целом в пермский период. Восточная часть Европ. России была в этот период покрыта морем, вытянутым в меридиональном направлении. На севере оно граничило, по мнению автора, с берегами Ледовитого океана, на востоке с Уральским хребтом, а на западе его граница проходила через устье Сев. Двины на Рыбинск и оттуда далее на юго-восток к низовьям Дона и Волги. Предполагается возможность соединения этого моря на юге с закавказским и армянским пермскими морями. Отмечается отсутствие прямого сообщения между русским и западноевропейским пермскими морями. Русское море подвергалось в течение пермского периода постепенному опреснению. Отложения верхн. перми на огромной площади северной и восточной частей Европ. России представлены пестрыми песчаниками и мергелями. Кратко описываются раскопки В. П. Амалицкого по р. М. Сев. Двине в местн. Соколки у д. Ефимовской и найденные здесь остатки *Thegomorpha* (парейазавров) и ропалодонтов, представляющих переход от пресмыкающихся к млекопитающим.

УДК 622.363(470.12)

557. Казенный Леденгский солеваренный завод. Волог. губ. ведом., 1904, № 40, стр. 9. Волог. обл. О-38-I, II.

Излагается история деятельности Леденгского завода в XIX столетии. Поваренная соль на заводе в начале XX в. получалась выварочным способом из рассола, поднимавшегося естественным напором по двум буровым трубам, из которых одна — Богородская, глуб. 255 м давала рассола (крепостью 6%) 18 ведер в минуту, другая — Спасская, глуб. 228 м — 4 ведра в минуту (крепость рассола 6,5%). Остальные три трубы бездействовали вследствие повреждений.

Завод вырабатывал также глауберову соль из осадка на черне, получающегося при выварке поваренной соли.

При Леденгском солеваренном заводе имелась водолечебница. Приводится хим. анализ рассола из Богородской трубы, употреблявшегося для ванн.

Малая популярность Леденгского курорта объясняется, по мнению автора, отсутствием благоустроенных помещений в с. Леденгске, и плохой дорогой от г. Тотьмы до с. Леденгска.

УДК 631.4(470.12)

558. Левицкий А. П., Вихман Д. Н. Земское почвоведение на выставке «Северного края». Почвоведение, 1904, т. 6, № 1, стр. 91—102. Волог. обл. О-37-Х, XI.

Экспонаты по отделу «Почвоведение» на выставке Северного края представляют 4 губернии — Ярославскую, Владимирскую, Новгородскую и Вологодскую. Вологодское земство выставило две поездные крупномасштабные почвенные карты для Вологодского и Грязовецкого уу. с описательным текстом по последнему. Дается критическое рассмотрение карт и текста. Описание включает в себе общий физико-географический очерк территории, характеристику четвертичных отложений и почвенного покрова. Выделено и описано 8 типов почв. Особое внимание обращает на себя и вызывает недоумение авторов статьи установление широкого распространения нескольких разновидностей лесовидных суглинков, до тех пор неизвестных в такой северной зоне. Отмечается слишком дробное деление аллювиальных почв на карте Вологодского у., а также недостаточное количество произведенных механических анализов и отсутствие определений кислотности и содержания вредных соединений в почвах.

УДК 910.4(470.11)

559. Никитин А. Н. Поездка по Белому морю (Очерки природы беломорского побережья). Естествознание и география, 1904, № 1, стр. 1—14; № 2, стр. 1—27; № 3, стр. 1—15. Арханг. обл. Q-37-XXV, XXVI, XXVII, XXVIII, XXIX, XXXIV, XXXV.

Описывается путешествие к устью Сев. Двины, по Двинской губе, вдоль Летнего берега Белого моря, к Соловецким островам и по Кандалакшскому заливу. Подробно характеризуется топография дельты Сев. Двины, положение и размеры отдельных рукавов и островов; приложены соответствующие карточки. Указано постепенное увеличение дельты, заполняющей Двинскую губу за счет большого количества взвешенных наносов, приносимых рекой. Морская вода окрашена в желтоватый цвет приблизительно до линии от посада Неноксы на Летнем берегу до д. Куи на Зимнем. Приведены данные о глубинах Белого моря в горле, в центральной части, в Двинской и Онежской губах. Отмечено изменение очертаний островов и берегов под действием приливов и льдов, образование новых мелей и островов и исчезновение старых.

Зимний берег Белого моря песчаный, местами наблюдаются песчаные холмы. У сев. края Двинской губы располагаются небольшие возвышенности — Зимние горы, высотой около 60 м, сложенные глинистыми породами. В пределах Летнего берега наиболее возвышенным является участок между дд. Лопшеньгой и Дураковым, где поднимается гряда Летних гор. Граф. 4.

УДК 56(470.11)

560. О палеонтологических раскопках на Северной Двине. Правительств. вестн., 1904, № 8, стр. 2—3. Арханг. обл. P-38-XXIX.

Краткое сообщение о палеонтологических находках В. П. Амалицкого в пермских отложениях по М. Сев. Двине.

В. П. Амалицкому еще до начала раскопок удалось собрать в этих отложениях и описать довольно большую коллекцию фауны, состоящую из раковин пресноводных моллюсков, в некоторой части тождественную соответствующей фауне пермских отложений Южной Африки. Наибольший интерес среди найденной в результате раскопок фауны представляют пресмыкающиеся — громадные парейазавры (длиной более 4 м), терридонты (больше 3 м), среди которых встречено 4 совершенно новых вида, и дицинодонты. Кроме пресмыкающихся обнаружены скелеты амфибий. Многие из найденных форм занимают, по мнению Амалицкого, промежуточное положение между южно-африканскими и шотландскими.

Раскопки производились в песчаной линзе, представлявшей, повидимому, часть русла древней реки. Принимая во внимание существование других линз песка и песчаника, включенных в пермские мергели, В. П. Амалицкий сделал вывод, что в пермское время в этой местности протекала целая система рек в направлении с северо-востока на юго-запад.

УДК 622.363(47+57)

561. Соляное дело. В кн.: Отчет Горного департамента за 1902 г. СПб, 1904, стр. 450-488.

См. реф. 677.

УДК 622.363(47+57)

562. Соляное дело. В кн.: Отчет Горного департамента за 1903 г. СПб, 1904, стр. 304—334.

См. реф. 677.

УДК 549+552(470.11)

563. Федоров Е. С. Минералогическое и петрографическое описание берегов Белого моря. Горн. Журн., 1904, т. 2, кн. 4, стр. 98—127; кн. 5, стр. 196—242; кн. 6, стр. 368—395; т. 3, кн. 7, стр. 80—114. Арханг. обл. Q-37-XXII, XXIII, XXVIII, XXIX.

В заключение детальной минералогической и петрографической характеристики пород Терского и Корельского берегов Белого моря приведено краткое описание экскурсии автора по Зимнему берегу к р. Золотице. На всем протяжении от устья Сев. Двины до устья Золотицы берег, за редкими исключениями, высокий, крутой. Характерна постоянная террасовидность, обусловленная береговым оползнем. Геологическое строение берега весьма однообразно. Повсеместно обнажается толща осадочных [глинистых и песчаных] пород, относившаяся к девону. Однако автору нигде не удалось обнаружить остатков фауны, которые могли бы подтвердить этот вывод. Кратко характеризуются обнажения этой толщи на р. Мудьюге, у Куйского мыса (обнажение высотой более 40 м), мысов Керетьского, Шмачишного, Иорга, д. Всири (в 14 км от р. Золотицы), близ устья р. Чачи и др. Отмечается, что указанные осадочные отложения обычно смешаны с валунным наносом, сползающим сверху. Глины содержат валуны красно-бурого и зеленого песчаника, а также кристаллических пород-гнейсов, амфиболитов, гранитов, весьма близких к породам Кольского п-ва. В р-не мысов Шмачишного и Иорга наблюдался следующий разрез (сверху вниз): светло-зеленоватый сланец, более темная зеленовато-серая сланцеватая глина, тонкоплитняковый, почти листоватый темно-зеленый сланец. Дочетвертичные породы в большинстве случаев перекрыты валунными суглинками. У Керетьского мыса в четвертичных глинах часто попадались обломки морских ракушек. Недалеко от устья р. Чачи из-под валунных отложений на значительном протяжении обнажаются плитняковые песчаники, обнаруживающие довольно резкую дислокацию: простираение СВ 25°, падение СЗ 35°. В остальной части побережья глинисто-песчаная толща залегает почти горизонтально. Между д. Всирию и устьем Золотицы на самом берегу моря и в некотором удалении от него наблюдалось много крутых песчаных холмов дюнного происхождения. В них были найдены остатки орудий

каменного века — наконечников копий и стрел, выбитых из цветных кремней.

Отмечен выход источника, отлагающего белый налет серы и издающего запах сероводорода близ д. Нижней по р. Чаче на высоте около 8 м. Граф. 3.

УДК 566 : 551.736 (470.11)

564. J e n t z s c h A. Ein permisches Riesenthier aus dem nördlichen Russland. Naturwissenschaftliche Wochenschrift, 1904, Neue Folge, Bd. 3 (19), N 40, SS. 635—636. Арханг. обл. P-38-XXIX.

[Гигантское пермское позвоночное животное из северной России].

Кратко описываются сделанные В. П. Амалицким находки остатков ископаемых позвоночных в пермских отложениях в местн. Соколки у д. Ефимовской по М. Сев. Двине. Конкреции с костным материалом были обнаружены в линзе красnobурого и серого песка длиной 12 м. Наряду с костями рептилий здесь найдены также кости амфибий, остатки антракозид и отпечатки папоротников. Рептилии относятся в основном к группе парейазавров, анамодонтов и дейтерозавров и обнаруживают сходство с пермскими пресмыкающимися Южн. Африки. Описывается экземпляр, изображенный на присланной автору В. П. Амалицким фотографии, весьма напоминающий парейазавра из формации карру Тамбог Fontain Кэплэнд. Автор рассматривает область развития пермских отложений в Европ. России как основной центр обитания пермских наземных позвоночных и растений, откуда они распространились в Зап. и Средн. Европу, где также встречаются остатки рептилий, правда не таких гигантских размеров, как найденные Амалицким. Граф. 1.

УДК 551.79. (470.11)

565. R a m s a y W. Beiträge zur Geologie der recenten und pleistocänen Bildungen der Halbinsel Kanin. Fennia, 1903—1904, Bd. 21, N. 7, SS. 1—66. Арханг. обл. Q-37, 38; P-37, 38.

[Материалы к геологии современных и плейстоценовых отложений п-ова Канина].

Излагаются результаты исследований ледниковых и послеледниковых отложений п-ова Канина летом 1903 г. В частности описывается разрез четвертичных отложений у д. Семжи, где безвалунные горизонтально слоистые морские пески с *Tellina calcaea* перекрываются карбонатной глинистой мореной с большим количеством валунов, обозначаемой автором M_2 — средняя морена (верхняя морена обозначалась им индексом M_3).

При описании обнаруженного валунного материала отмечается наличие валунов нефелинового сиенита как на п-ове Канине, так и в районе г. Мезени, происходящих с гор Умптек и Луявр — Урт на Кольском п-ове. Эти валуны были найдены в самом городе среди камней, приготовленных для строительных целей и доставленных с р. Пезы, а также в р-не между дд. Семжей и Мглой. На обратном пути из г. Мезени в Архангельск валуны нефелинового сиенита были установлены по р. Мезени и по р. Пинеге до с. Перемского [Пиринемского], а затем в нижнем течении этой реки и по Сев. Двине вверх по течению до с. Усть-Ваги. Приведена карта распространения валунов нефелинового сиенита в басс. нижнего течения Сев. Двины, Пинегы, Кулоя, Мезени и на п-ове Канине. На этой же территории встречены валуны и других кристаллических пород Кольского п-ова (гранатового и роговообманкового гнейса и др.). Среди валунов осадочных пород на п-ове Канине установлены обломки пермских известняков и мергелей, происходящих из р-на нижнего течения Мезени и Кулоя и с побережья Белого моря; кроме того, в пределах п-ова широко представлены валуны осадочных и метаморфических пород Тимано-Уральской области. Приведен список валунов такого происхождения, собранных автором. Среди них указаны валуны

известняка, найденные между дд. Семжей и Мглой, весьма сходные с известняками мыса Гребного на о. Вайгаче. Автор придерживается теории существования Скандинавского, Тимано-Уральского и Новоземельского центров оледенения и рассматривает пределы распространения и взаимодействия ледников, продвигавшихся с запада и с востока. Особенности распространения валунов нефелинового сиенита на территории севера Европ. России объясняются периодическими изменениями направления движения Скандинавского ледника под влиянием напора льдов Уральского центра. Распространение валунов тимано-уральского происхождения к западу от п-ова Канина весьма ограниченное. На территории Зимнего берега Белого моря они уже отсутствуют. Подтверждается мнение С. Н. Никитина о нахождении границы между скандинавской и уральской моренами в басс. р. Вычегды. Скандинавский ледник никогда не простирался до Тиманского хребта, как это предполагалось ранее. Отмечается преобладание валунов скандинавского происхождения в верхн. морене, а тимано-уральского — в нижней.

В статье рассматриваются, кроме того, вопросы положения края ледника в северо-восточной России, а также вопросы возраста и распространения бореальной морской трансгрессии.

Делается предположение о продолжении конечно-моренных гряд, протягивающихся из Ютландии через Прибалтику, западную и северную части Европ. России, к устью Мезени и п-ову Канину. Опровергается мнение Ф. Н. Чернышева и А. Кейзерлинга о последледниковом возрасте бореальной трансгрессии на севере Европ. России. Устанавливается ее межледниковый возраст на основании обнаружения слоев с морской фауной, горизонтально залегающих между двумя моренами, гл. обр. в долине Сев. Двины и др. крупных рек. На водораздельных пространствах такого порядка напластования, по мнению автора, не наблюдалось, а потому делается вывод, что в период северной межледниковой трансгрессии море не покрывало обширные пространства, а вдавалось далеко в сушу отдельными заливами по долинам рек. Приведены возражения против гипотезы Холста, отвергавшего континентальное происхождение верхн. морены на Сев. Двине и рассматривавшего ее как хаотическое скопление материала, принесенного речными льдами в период пловодья. Граф. 17.

См. реф. 413.

УДК 910.4(470.11)

566. Ramsay W., Poppius B. Bericht über eine Reise nach der Halbinsel Kanin im Sommer 1903. Fennia, 1904, Bd. 21, N 6, SS. 1—72. Арханг. обл. Q-38-XV, XXI.

[Отчет о путешествии на п-ов Канин летом 1903 г.]

При описании путешествия приводятся краткие сведения о геологии р-на г. Мезени. Указывается развитие здесь пермских отложений, перекрытых мореной и песчаными образованиями. Красноцветные пермские породы обнажаются по берегам р. Мезени. К югу от города наблюдаются песчаные холмы, являющиеся, по мнению автора, древними дюнами. Большое распространение имеют торфяные тундровые почвы.

В р-не д. Мглы располагается широкая зона песчаного морского пляжа, сухая во время отлива; береговые уступы, высотой 25—30 м, сложены валунной глиной и песком. Граф. 5.

1905 г.

УДК 622.363(470.11/12)

567. Естественные и производительные силы губернии и экономическая деятельность ее населения. В кн.: Обзор Архангельской губ. за 1904 г. Архангельск, 1905, стр. 1—61.

См. реф. 687.

УДК 551.496(470.12)

568. [Никитин С. Н. — О возможности получения артезианской воды на ст. Грязовец Ярославско-Вологодской ж. д.] Изв. Геол. ком., 1905, т. 24, № 7—8, стр. 97 (Протоколы). Волог. обл. О-37-ХІ.

Сообщается об отсутствии возможностей получения на ст. Грязовец обильной пресной воды с помощью глубокого артезианского бурения по следующим основаниям: 1) высокое положение станции на главном Волго-Двинском водоразделе; 2) особенности мергелистой и глинистой пестроцветной толщи перми, в которую пришлось бы углублять скв. на многие десятки метров. Эта толща повсеместно в пределах Вологодской и соседних губерний содержит соленые рассолы, концентрация которых увеличивается с глубиной. В верхних горизонтах в песчаных прослоях пестроцветной толщи, а также на границе ее и вышележащих валунных глин могут быть встречены пресные воды с ограниченной областью питания.

УДК 67 : 691.4(470.12)

569. О мерах к развитию промыслов в Кандиковском уезде (Доклад). Журналы Кадниковского чрезвычайного и очередного уездн. земск. собраний сессии 1904 г. и Доклады управы. Вологда, 1905, стр. 127-134. Волог. обл. О-37-V.

Характеризуется состояние и условия развития отдельных внеземледельческих промыслов населения на территории Кадниковского у.— кружевного, рогового, кожевниного, гончарного и др. Гончарный промысел на базе местного сырья в начале XX в. существовал лишь в р-нах сс. Закушья и Замошья в довольно незначительных размерах. Отмечается весьма изящная обработка изделий в с. Закушье. В р-не с. Замошья вырабатывались лишь черные горшки. Вывозная торговля гончарными изделиями, благодаря сложности упаковки и перевозки, не представляла почти никакой выгоды.

УДК 551.4(47)

570. Рельеф Европейской России и гипсометрическая карта А. А. Тилло. Землеведение, 1905, т. 12, кн. 3—4, стр. 146—149. Арханг. и Волог. обл. Р-37, 38; О-37, 38.

Рассматриваются основные недочеты гипсометрической карты А. А. Тилло, составленной на основании одного лишь сопоставления высотных цифр и связи их линиями и красками. Указывается необходимость пересоставления карты для правильного изображения рельефа Европ. России, гл. обр. ее северо-западной части, по мнению С. Н. Никитина, полностью извращенного на карте Тилло. Это относится в основном к расположению и простиранию конечного-моренных гряд. На карте совершенно исчезли Прибалтийская холмистая моренная гряда, протягивающаяся из Германии к центру Русской равнины, а также Алаунская холмистая возвышенность, простирающаяся на северо-восток в пределы Вологодской и Архангельской областей и распадающаяся на ряд холмистых моренных гряд, частью параллельных, частью расходящихся веером. С. Н. Никитин считает эти элементы рельефа хорошо известными со времени путешествий XVIII в. и подтвержденными при последующих геологических исследованиях.

УДК 551.4+631.4(470.11)

571. Черный А. П. Несколько наблюдений над почвами Шенкурского и Холмогорского уездов Архангельской губернии. Почвоведение, 1905, т. 7, № 2, стр. 159-166 (Приложения). Арханг. обл. Q-37-XXXVI; Р-38-VII, XIII XV, XIX.

Кратко характеризуется рельеф и геол. строение территории Шенкурского и Холмогорского уу. Архангельской губ. В отношении рельефа эта площадь подразделяется на 3 части: 1) юго-западная часть — верховья рр. Пуи, Суланды и Паденги с возвышенно-холмистым рельефом: довольно высокие холмы чередуются с низменностями, наблюдаются глу-

бокие овраги; 2) левый берег Сев. Двины и область ее левых притоков — рельеф однообразный, равнинный с редкими понижениями и повышениями в северной части Холмогорского у.; 3) правый берег Сев. Двины — тот же равнинный рельеф, но овраги наблюдаются чаще в большем удалении от долины реки. Кратко описываются имеющиеся на исследованной территории обнажения дочетвертичных пород. В пределах Холмогорского у. по обоим берегам Сев. Двины с небольшими перерывами обнажаются каменноугольные известняки, а у дд. Взвоза [Звоза] и Заборья — пермские гипсы. В Шенкурском у. на правом берегу Сев. Двины между сс. Верхн.Борок и Троицкое указаны выходы красноцветных слоистых песчаников предположительно пермского возраста.

Почвообразующими породами р-на являются ледниковые отложения, представленные в юго-западной части территории плотными пластичными глинами с большим количеством валунов, в области левобережья р. Сев. Двины — песчаными образованиями и валунными глинами, а в области правобережья — плотными тяжелыми суглинками.

По р. Ваге у Шенкурска и далее до устья Паденги, а также по этой реке против д. Могильника отмечено залегание синевато-серой очень плотной пластичной глины. У д. Нецветаевской по Ваге автором обнаружены в этой глине раковины морских моллюсков, позволившие отнести ее к отложениям межледниковой бореальной трансгрессии. Приведен список форм, определенных Н. М. Книповичем.

Дается подробное описание типов почв, установленных на исследованной территории и генетически связанных с материнскими породами. УДК 551.79(470.11/.12)

572. Ramsay W. Quartärgeologisches aus Onega — Kareljen. Fennia, 1904—1905, Vol. 22, N 1, pp. 1—10. Арханг. и Волог. обл. Q-37-XXXII, XXXIII; P-37-1, II, XXV.

[О четвертичной геологии Онежской Карелии].

Излагаются результаты наблюдений автора 1901 и 1902 гг. над характером четвертичных отложений в р-не Онежского оз., а также к северу и западу от него. Отмечается широкое развитие здесь моренных и флювиогляциальных образований при ограниченном распространении морских и озерных отложений, известных лишь по берегу Белого моря и на некоторых участках побережья Онежского оз. Морена весьма широко распространена на обследованной площади, но мощи ее незначительная. В Вытегорском у. она в основном глинистая, а к северу и северо-западу от Онежского оз. аналогична морене фенноскандинавской гранито-гнейсовой области. Отмечается отсутствие в р-не Онежского оз. среди валунов кристаллических пород гранита-рапакиви и делается вывод, что ледниковые потоки р-на Ладожского оз. не достигали басс. Онежского оз. Указывается также на изменение направления штриховки пород на южном побережье Онежского оз. по сравнению с породами остальных р-нов Карелии и Финляндии. По мнению автора, басс. Онежского оз. был занят ледниковым языком одной из наиболее поздних фаз оледенения, веерообразно распространившимся на берегах озера; ответвления его проникали в прилежащие долины рек. Аналогичные условия были установлены в р-не североамериканских Великих озер.

Наблюдения 1901 г. позволили автору внести некоторые исправления в его прежние представления о положении уровня моря в четвертичное время в р-не Онежского оз., а также в окрестностях Онежского залива Белого моря. Новые данные приводятся лишь для ряда пунктов к сев. и зап. от Онежского оз. Положение морского уровня оказалось здесь более низким, чем предполагалось первоначально, в связи с чем ставится под сомнение возможность позднеледникового соединения Белого моря с Финским заливом. По мнению автора, оно могло осуществляться лишь на определенных участках через узкие проливы. Граф. 2.

УДК 624.131.1 : 625(470.11)

573. [Вебер В. Н. — Геологические исследования вдоль строящейся железнодорожной линии Вологда-Вятка]. Изв. Геол. ком., 1906, т. 25, стр. 29-32 (Отчет). Волог. обл. О-36, 37.

Характеризуется геологическое строение отдельных участков вдоль строящейся ж.-д. линии Вологда-Вятка и Вологда-Петербург. Между гг. Бум и Вологодой обнажаются лишь четвертичные отложения, однако буровой скв. на ст. Вохтоге под четвертичной толщей был вскрыт слой белого песка с галькой и валунами, залегающий на пестрой глине и тождественный нижнемеловому песку р-на Галича. Такой же белый водоносный песок обнаружен в вологодских скважинах. По р. Леже белые пески с ржавыми прослойками не содержат гальки и прикрыты четвертичными галечниками. В окрестностях Вологды в карьерах под валунной глиной наблюдаются флювиогляциальные отложения.

Западнее г. Вологды, начиная от ст. Сиуча, по р. Колпи от д. Перуна до д. Нижней прослежены выходы среднекаменноугольных известняков со *Spirifer mosquensis* Fisch. и *Archaeocidaris rossicus* Buch. Известняки образуют наклонное к востоку плато, по которому ж. д. линия идет с ровным подъемом от р. Суды до 241 км.

УДК 622.363(470.11)

574. Естественные и производительные силы губернии и экономическая деятельность ее населения. В кн.: Обзор Архангельской губ. за 1905 г. Архангельск, 1906, стр.2—51.

См. реф. 687.

УДК 551.48(268)

575. Книпович Н. М. Основы гидрологии Европейского Ледовитого океана. Зап. Русск. геогр. о-ва по общ. геогр., 1906, т. 42, 1510 стр. Арханг. обл. Q-37, 38; P-37, 38.

Фундаментальная монография, посвященная изучению гидрологии и биологии северных морей Европ. России — Баренцова, Мурманского и Белого. Дается подробный обзор предшествующих исследований с 1870 по 1904 гг.

В отдельной главе (стр. 1311—1327) рассматриваются главнейшие моменты истории жизни указанных морей в четвертичное время и происходившие в этот период изменения климата. Подтверждается существование более или менее значительных поднятий и опусканий суши и морского дна. Согласно В. Рамсею устанавливаются 3 периода колебаний морского берега: наиболее значительных в межледниковую эпоху и менее интенсивных в поздне- и послеледниковое время. Уровень моря в течение межледниковой бореальной трансгрессии был примерно на 150 м выше современного. Такое значительное поднятие морского дна должно было вызвать большие изменения климатических, а следовательно и физико-географических условий морей, сопровождавшихся изменениями в составе фауны. Благодаря увеличению глубины Мурманского моря теплее течение начало меньше отклоняться на север и оказывало влияние на более южные части Европ. Ледовитого океана и его прибрежные р-ны. Климат становился более умеренным и бореальная фауна, свойственная морям с таким климатом, распространялась на восток, оттесняя все дальше арктические формы. Это положение, по мнению автора, вполне подтверждается палеонтологическими данными. Фауна морских межледниковых отложений нижнего и среднего течения Сев. Двины, Ваги, а также басс. Печоры обнаруживает большое сходство с современной фауной Мурманского берега и берегов Норвегии. В состав ее входят не только формы, в настоящее время не встречающиеся восточнее Мурманского берега или наблюдаемые лишь в западной его части, но даже и такие, которые известны лишь у побережий Норвегии.

В Белом море в течение межледникового и послеледникового периодов присутствовала также такая фауна, которая в настоящее время здесь не встречается, но могла бы существовать по температурным условиям. Это объясняется большей связью Белого моря с океаном в указанные периоды, в связи с расширением и углублением его горла. Трансгрессия моря была особенно мощной на плоских южных и восточных берегах Белого моря. Граф. 10.

УДК 551.491.08 : 628.176(470.12)

576. Лавдовский В. К. [Докладная записка об устройстве водопровода при Удимской лечебнице]. Журналы Устюгских земских собраний чрезвычайного 14 янв. 1905 г., очередного сессии 1905 г. и служащего ему продолжением чрезвычайного 8—13 янв. 1906 г. Доклады управы и комиссий названным собраниям и прочие приложения. Вел. Устюг, 1906, стр. 296-297. Волог. обл. Р-38-XXIX.

Рассматривается вопрос об условиях сооружения водопровода для земской больницы в с. Удиме. При рытье колодца на территории больницы были пройдены красная глина и гипсоносные породы. Вода была встречена на значительной глубине, и водоносный горизонт оказался малообильным. Качество воды было невысоким, ввиду содержания в ней сернокислых и хлористых солей. По совету В. П. Амалицкого, часть колодца была засыпана, однако, качество воды от этого не улучшилось, а количество ее уменьшилось. Для сооружения водопровода оно было недостаточно, в связи с чем рекомендовалось устройство нового колодца вне территории больницы под горой, где можно было рассчитывать получить достаточное количество воды из неглубокого колодца.

Колодезная вода была признана непригодной для питьевого водоснабжения; для этой цели предлагалось пользоваться водой из речки в 400 м от села. Поиски ключевой воды автор считал нецелесообразными, ввиду высокой стоимости буровых работ и отсутствия каких-либо признаков наличия подземных источников. Количество грунтовых вод в сухой глинистой почве должно было быть весьма ограниченным.

УДК 910.4(282.247.13)

577. Мейер К. На север. 1. По Сухоне и Сев. Двине. Естествознание и география, 1906, № 8, стр. 1—32. Волог. и Арханг. обл. Q-37-XXXV, XXXVI; P-37-VI; P-38-VII, VIII, XIV, XV, XVI, XXII, XXIII, XXIX, XXXI-XXXIV; O-37-IV, V, VI XI; O-38-I.

Описывается путешествие на лодке от Кубенского оз. до Архангельска по Сухоне и Сев. Двине. Приведены краткие сведения о геол. строении берегов рек. Берега Сухоны от с. Камчуги до Вел. Устюга высокие гористые, сложенные пермскими породами, покрытыми ледниковыми наносами. Пермские отложения представлены красными, зелеными и серыми опоками с прослоями известняков. Отмечаются нарушения в залегании пород. Описывается выход подземного источника у с. Опок, отлагающего туф, куски которого в большом количестве разбросаны на берегу. Само ложе ручья выдается в виде мыса, сложенного туфом. При описании верхн. течения Сев. Двины [М. Сев. Двины] ряд страниц посвящен местн. Соколки и находкам здесь В. П. Амалицким остатков позвоночных и растений. В половине высоты берегового обрыва сложенного красным мергелем, наблюдается громадная чечевица из песчаника, представляющая русло древней реки, протекавшей перпендикулярно современному течению [М.] Сев. Двины. Приведены данные об условиях захоронения костей позвоночных.

Берега Сев. Двины более однообразны и низменны, чем берега Сухоны в ее нижнем течении. Начиная от Комжского погоста на протяжении более 18 км вниз по течению, берега Сев. Двины сложены пермскими гипсами, образующими крутые обрывы высотой 30—40 м. От линии весеннего разлива к реке идет крутой скат, покрытый обломками гипса,

образовавшимися от разрушения берегового обнажения или самого скала. В нижней части обнажений гипсы плотные, твердые, голубоватые, без глинистых прожилков; в верхней — более мягкие, чисто белые, местами с красными глинистыми прожилками. Приведены указания на карстовые проявления в гипсах — воронки и пещеры у с. Звоза. Кратко описывается топография пещер. Далее вниз по течению близ с. Орлецов отмечены выходы известняков. Граф. 6.

578. Соляное дело. Отчет Горного Департамента за 1904 г. СПб, 1906, стр. 312—339.

См. реф. 677.

1907 г.

УДК 566(470.11)

579. Амалицкий В. П. Значение древних материков России в вопросе о происхождении наземных позвоночных животных. Тр. СПб о-ва естествоисп., 1906—1907, т. 37, вып. 1 (Протоколы за 1906 год), № 3—4, стр. 119—122. Арханг. обл. Р-38-XXIX.

Характеризуется история развития фауны позвоночных, начиная с появления рыб в верхнесилурийское время. Первичные рыбы и земноводные (стегоцефаловые) распространены универсально. Котилозавровые вначале развивались повсеместно, а затем распространение их ограничилось Сев. Америкой и Зап. Европой, где возникла диаптозавровая ветвь. Терапсиды развивались изолированно от диаптозавров на пермских индоафриканском и восточно-русском континентах, где они доминировали над остатками котилозавров и диаптозавров. В верхнепермских отложениях по Сев. Двине автором открыта фауна, прекрасно представляющая первую половину времени развития терапсидов и конечную фазу жизни котилозавров. Терапсиды представлены тероцефалами и аномодонтами, а высшие котилозавры-парейазаврами. Первые обнаруживают весьма близкое сходство с южноафриканской среднебофортской фауной, а вторые — с техасскими формами. Делается предположение о возможности нахождения в России в более молодых, чем верхнепермские, континентальных отложениях (по аналогии с Южной Африкой более) совершенных терапсид, а также форм, переходных к млекопитающим. В более древних — нижнепермских и пермокарбонных отложениях могут быть найдены предки терапсид и формы, переходные между стегоцефалами и котилозаврами.

УДК 553.611.2(470.12)

580. Доклад о мерах к развитию и усовершенствованию гончарного производства. В кн.: Журналы очередного Тотемских уездн. земск. собраний созыва 1906 года и доклады управы с приложениями. Вологда, 1907, стр. 414—417. Волог. обл. Р-38-XXXI.

Указывается, что развитие гончарного промысла на территории, находившейся в ведении Тотемской земской управы, имело место лишь по р. Кулюю [Важскому] и впадающим в него речкам.

В 1906 г. были взяты образцы двух сортов глины с Кулюя и речки Шоренги и отосланы в Отдел Сельской экономики для лабораторных исследований. Рассматриваются меры, предлагавшиеся для усовершенствования местного гончарного промысла — организация показательных мастерских, обучение кустарей при ремесленной школе и пр.

УДК 553.7(470.12)

581. Доклад о положении дела по ходатайству о передаче в ведение земства Леденгских соляно-железистых ванн. В кн.: Журналы очередного и чрезвычайного Тотемских уездн. земск. собраний созыва

1906 г. и доклады управы с приложениями. Вологда, 1907, стр. 147—158. Волог. обл. О-38-II.

Рассматривается вопрос о принятии в аренду Тотемским уездным земством водолечебного заведения при Леденгском солеваренном заводе и о мерах к его усовершенствованию. Приведены результаты химического анализа рассола, выполненного лабораторией Московского университета в 1904 г., а также определения количества солей, содержащихся в воде Леденгских источников. Рассол признан безусловно целебным при многих формах заболеваний. Перечислены показания к применению леденгских вод. Приложены правила для пользования казенными солями ваннами при Леденгском солеваренном заводе.

УДК 622.363(470.12)

582. Доклад о принятии в ведение Тотемского земства казенного Леденгского солеваренного завода. В кн.: Журналы очередного и чрезвычайного Тотемских уездн. земск. собраний созыва 1906 г. и доклады управы с приложениями. Вологда, 1907, стр. 63—110. Волог. обл. О-38-II.

Рассматривается вопрос о положении Леденгского солеваренного завода в начале XX в, находившегося в аренде у крестьян с. Леденгска. Приведены краткие сведения по истории возникновения Леденгского завода в XV столетии и его деятельности в XVIII и XIX вв. Приложена таблица ежегодной производительности завода с момента арендования его крестьянами, т. е. за 1889—1906 гг. Наибольшее количество вываренной соли относится к 1891—92 гг. — 123617 пудов, затем к 1897—98 гг. — 113625 пудов и к 1898—99 гг. — 104314 пудов. В 1889—90 гг. выварка соли составляла 53427 пудов, а в 1902—1903 гг. — 45343 пудов. В 1905—06 гг. количество получаемой соли несколько повысилось и достигло 56385 пудов. Указано число работавших варниц за рассмотренный отрезок времени и цены на соль. В основном работало пять-шесть варниц и лишь начиная с 1903 г. число их сократилось до двух-трех.

Дается оценка всех варниц и других построек завода, а также Спасской № 2 рассолоподъемной трубы, глуб. 214 м. Излагаются результаты исследования условий эксплуатации завода, проводившегося в 1906 г. Характеризуется работа трех рассолоподъемных труб — Спасской, Богородской и Мариинской. Количество подаваемого ими рассола при содержании в нем 6—6,5% солей могло бы обеспечить ежегодную выварку 300.000 пудов соли. (Минимальное количество рассола, поднимаемого Спасской трубой — 2918 м³, Мариинской — 57132 м³ и Богородской — 75610 м³). Указываются условия, необходимые для осуществления солеварения в таких размерах, расходы и возможная прибыль производства. Помимо поваренной, на заводе получалась глауберова соль в количестве 7000 пудов в год.

УДК 551.4(470.12)

583. Масленников В. Я. Гипсометрическая поездка по юго-западной части Вологодской губернии в 1904 г. СПб, тип. М. М. Стасюлевича, 1907, 11 стр. То же Изв. Русск. геогр. о-ва, 1907, т. 42 (1906), № 4, стр. 867—877. Волог. обл. О-37-IV.

Дается описание рельефа местности к северу и северо-востоку от Кубенского оз. в радиусе не более 55 км от озера. Вблизи него располагается обширная низменность шириной до 10 км; такие же низменности меньших размеров встречаются вблизи наиболее крупных рек — Уфтьюги, Кихти и Кизьмы. Эти низменности характеризуются наличием песчаных холмов, местами образующих гряды незначительной длины, вытянутые с северо-запада на юго-восток. Автор считает их ледниковыми образованиями. Кроме того, в пределах исследованной местности имеются довольно высокие цепи холмов (кряжи): 1) параллельная берегу озера, достигающая наибольшей высоты у дд. Клокурницы, Быкова и Костин-

ской и пересекающая р. Уфтюгу; 2) протягивающаяся по левую сторону р. Кихти и служащая водоразделом между притоками этой реки и Кубены (наивысшие точки у дд. Бурдукова, Понявской, Алексеихи); 3) между д. Вепрями и погостом Рождественским, пересекающая рр. Уфтюгу и Ухтомцу; 4) высокий кряж незначительной длины к северу от предыдущего с вершинами у дд. Гор, Кожухова, Хребтихи, а также ряд др. менее значительных возвышенностей.

Приведен гидрографический очерк р-на. Характеризуются особенности течения Уфтюги и Кубены, а также болота и озера — Кумозеро, Шайзеро, Азлецкое и др. Сообщается о морфологии их берегов.

УДК 551.491.08 : 628.175(470.11/.12)

584. Синцов И. [Ф.] О буровых и копаных колодцах казенных винных складов. ХХХ. Буровые колодцы Пермской губернии. Водоснабжение складов Архангельской и Олонецкой губерний. ХХХI. Колодцы Вологодской, Костромской и Ярославской губерний. Зап. СПб минер. о-ва, 1907, 2 сер., ч. 45, стр. 1—53. Арханг. и Волог. обл. Q-37-XXXV; P-37-XXI, XXV; P-38-XXIX; O-37-X.

Приведены геологические разрезы четвертичных отложений, пройденных при копании или бурении колодцев для водоснабжения винных складов, и химические анализы вод этих колодцев в Архангельске, Каргополе, Вытегре, Вологде (буровой колодец) и Вел. Устюге (шахтенный колодец). Для сравнения даются анализы проб воды Сев. Двины у Архангельска и буровых артезианских колодцев у ж. д. ст. Вологда и на берегу р. Вологды (пробуренных для городского водопровода).

В Каргополе использовалась вода источника, вытекающего из каменноугольных известняков со *Spirifer mosquensis*, в Вологде — воды пермских отложений, в Архангельске, Вытегре и Вел. Устюге — воды четвертичных отложений. В первых двух они происходят из наносов, залегающих под валунными глинами, а в последнем — из аллювиальных отложений. В г. Архангельске колодезная вода характеризовалась настолько большой жесткостью, что для водоснабжения здесь в основном пользовались водой Сев. Двины. Колодезная вода Каргополя, Вытегры и Вологды отличается умеренной жесткостью; наилучшим качеством обладала вода, получавшаяся из колодца в Вел. Устюге.

УДК 622.363(47+57)

585. Соляное дело. В кн.: Отчет Горного департамента за 1905 г. СПб, 1907, стр. 294—320.

См. реф. 677.

УДК 551.4(470.12)

586. [Сондаг А. А., Бляхер Я. В.] Вологодский уезд, вып. 2 — текст; ч. 1 — Общая, ч. 2 — Оценочная. Вологда, 1907, 519 стр. (Мат. для оценки земель Волог. губ. Изд. Волог. губ. земск. управы, т. 2). Волог. обл. O-37-III, IV, IX, X.

В первой части работы содержится физико-географический очерк территории Вологодского у., характеристика четвертичных отложений и почвенного покрова; во второй дается оценка сельскохозяйственных угодий уезда рассматриваются условия землевладения, состояние крестьянского и помещичьего хозяйства.

В отношении рельефа поверхности обследованная площадь подразделена на две неравные части: большую юго-западную с ясно выраженной волнистостью и меньшую северо-восточную совершенно ровную. В первой части наиболее возвышенные участки располагаются на южной и западной окраинах, понижаясь в сторону г. Вологды, Кубенского оз. и р. Шексны. В пределы обследованной территории входят три участка водораздельной возвышенности между бассейнами Волги и Сухоны.

Характеризуются особенности рельефа местности в р-не Кубенского оз., рр. Верхней Сухоны, Вологды, Углы и Согожи (строение речных долин, террас и пр.). Кубенское оз. окружено низиной, ширина которой заметно увеличивается у северо-западных и юго-восточных берегов, по сравнению с юго-западным. Северо-восточные и в основном юго-западные древние берега озера большей частью ясно выражены, крутые и заметно возвышаются над долиной; юго-восточные приобретают очертания вала и местами образуют террасу. Моренный ландшафт в басс. Кубенского оз. в большинстве случаев сглажен эрозионными процессами и лишь в 2—3 пунктах выражен более или менее ясно.

Отмечается слабая изученность дочетвертичных образований характеризующей территории. Особенностью четвертичного покрова является распространение безвалунных суглинков, аналогичных развитым в Смоленской, Московской и Ярославской губерниях. Строение их повсюду одинаковое — они тонкозернистые, пористые, лишены включений более крупного материала и близки к лёссовидным породам. Развиты эти суглинки в основном в повышенных частях Вологодского у., тогда как на более низменных участках распространены красные моренные глины.

Приводятся результаты механического и химического анализов суглинков (образец из д. Панкиной) и моренных глин (образец из д. Индаловой). Глины значительно богаче содержанием растворимого кремнезема, глинозема и углекислой извести. Происхождение безвалунных суглинков объясняется деятельностью текучих ледниковых вод. Эти суглинки и моренные глины подстилаются предледниковыми песками с хорошо выраженной слоистостью, с прослоями галечника, а также тонкого песчано-глинистого материала. В северо-восточной части уезда указано наличие озовых гряд.

Современные отложения представлены аллювиальными наносами и делювиальными образованиями, по своему габитусу почти не отличающимися от безвалунного суглинка.

Почвы района, в основном дерново-подзолистые, подразделены авторами на лёссовидные суглинки, средние и легкие суглинки, супеси, суглино-супеси, глинистые и боровые пески, а также более грубые глинистые и хрящеватые почвы. Дается описание всех указанных разновидностей. Довольно значительным распространением пользуются также заболоченные почвы, а в долинах рек — аллювиальные (древние и современные). Отдельные главы посвящены рассмотрению механического и химического состава почв. Приложены графические изображения почвенных разрезов у с. Новленского, д. Кривого, между сс. Борисовым, Лохневым, Марьиным и Юрочкиным. Детально описываются 28 волостей уезда с указанием особенностей четвертичных отложений и почвенного покрова. Граф. 3.

УДК 564.9(470.12)

587. Яковлев Н. Н. О прирастании раковин некоторых *Strophomenacea* (*Meekella*, *Strophalosia*, *Aulosteges*). Изв. Геол. ком., 1907, т. 26, № 4, стр. 181—201. Волог. обл. О-37-III.

Рассматривается вопрос об особенностях прирастания брахиоподородов *Meekella*, *Strophalosia* и *Aulosteges* и вытекающие отсюда индивидуальные различия отдельных форм. Приводятся примеры из различных районов Европ. России и Урала. На прилагаемой таблице даются изображения вида *Strophalosia horrescens* Vern. и *Productus tenuituberculatus* Barb. d. Mar. из Цыпиной горы в окрестностях г. Кириллова Вологодской губ. На этих образцах наблюдается изменение агеа от едва развитой до весьма большой. Агеа у *Strophalosia* принимается в обоих створках или по крайней мере в брюшной. Рубец от прирастания

наблюдается на макушке большой створки. Устанавливается тесная связь этих форм с *Productus tenuituberculatus* Barb. d. Mag. из того же местонахождения. Граф. 2.

1908 г.

УДК 568.1(470.11)

588. Амалицкий В. П. Русские Therapsida и Cotylosauria. Тр. СПб о-ва естествоисп., 1907—1908, т. 38, вып. 1 (Протоколы за 1907 г.), № 2—3, стр. 85—86. Арханг. обл. P-38-XXIX.

Все присмыкающиеся из глоссоптериевых пермских отложений по р. Сев. Двине относятся, по определению автора, к котилозаврам и терапсидам. Первые представлены парейзаврами и отоцелидами, а вторые — аномодонтами и тероцефалами. Русские парейзавры по строению черепа генетически связаны со стегоцефалами и представляют полиморфную группу, стоящую между южно-африканскими и эльгинскими (шотландскими) парейзаврами, примыкая ближе к первым. На основании полных скелетов установлены 4 вида парейзавров: *Par. Karpinskii*, *Par. elegans*, *Par. horridus* и *Par. tuberculatus*. Русские аномодонты отличаются такой же полиморфностью, как южноафриканские и эльгинские, и обнаруживают наибольшее сходство с первыми. Установлено 2 вида:

Dicynodon trautscholdi и *Oudenodon Venjukovi*. Тероцефалы выражены весьма постоянными формами. На основании полного скелета установлен вид *Inostrancevia alexandri*, а на основании черепа — вид *Appa petri*.

УДК 910.4(470.11/12)

589. Бессонов [Б. В.]. Поездка по Вологодской губернии к нефтяным ее богатствам на реку Ухту. СПб, т-во Р. Голике и А. Вильборг, 1908, 142 стр. Арханг. и Волог. обл. P-38; O-37, 38.

Описывается поездка из Вологды в басс. р. Ухты по рр. Вологде, Сухоне, Вычегде и пр. Приведены краткие сведения о характере берегов Сухоны и Вычегды. Берега Сухоны между гг. Тотьмой и Вел. Устюгом, представляют высокие обнажения пестроцветных известняков и глин с включениями белого гипса. Кратко охарактеризовано состояние Леденгского и Сольвычегодского соляных промыслов в начале XX века. Солеварение в Леденгске пришло в полный упадок, т. к. находилось в руках местных жителей, не имевших сил и возможностей усовершенствовать оборудование завода и способы выварки соли. Граф. 23.

УДК 551.79(470.11)

590. [Воллосович К. А. Исследование морского постплиоцена в Архангельской и Олонецкой губ.]. Зап. СПб минер. о-ва, 2 сер., 1908, ч. 46, вып. 1, стр. 5—6. (Протоколы). Арханг. обл. Q-37-XXXV, XXXVI; P-37-III.

Краткое сообщение о маршруте экспедиции для сбора дополнительных материалов по морским четвертичным отложениям басс. Сев. Двины, в целях сравнения их с морским постплиоценом в отвалах болотного колодца г. Петрозаводска. Исследования велись к северу от Архангельска по левому берегу Никольского устья, в дельте Сев. Двины и по ее восточному рукаву — Кузнечихе, в низовьях р. Онеги, в береговых обрывах между г. Онегой и д. Пуном по р. Вонгуде и по Сев. Двине между с. Усть-Пинегой и Архангельском. Установлено сходство морских межледниковых отложений в Петрозаводске с верхними горизонтами морских отложений в р-не Сев. Двины, указывающее на соединение в четвертичное время котловины Онежского оз. с Беломорским бассейном.

См. реф. 591.

591. Волосович К. А. Петрозаводский морской постплиоцен. Мат. для геол. России, 1908, т. 23, стр. 299—318. Арханг. обл. Q-37-XXXV, XXXVI.

Характеризуется разрез морских межледниковых отложений в р-не г. Петрозаводска на основе изучения отвалов больничного колодца и сравнивается с соответствующими разрезами по Сев. Двине, ранее изучавшимися автором.

Отмечается, что перед последним оледенением котловина морского залива на месте современного Онежского озера превратилась в сушу, так же как и Северодвинский басс., хотя образование суши началось здесь значительно позднее, чем на Сев. Двине. Морена последнего оледенения в котловине межледникового бассейна была впоследствии размыта и валунные пески перекрыли межледниковые бореальные отложения. При дальнейшем разрушении рыхлых образований на месте прежнего бассейна, соединявшегося с Белым морем, возникла котловина современного озера, которая, по мнению автора, вряд ли сообщалась с морем. Размеры этого пресноводного бассейна постепенно сокращались в течение послеледниковой эпохи.

В разрезе морских отложений в р-не Петрозаводска выделяется верхний горизонт, до тех пор совершенно неизвестный на севере России. Он не был встречен автором ни в северодвинских разрезах, ни в Архангельской буровой скважине и, по его мнению, свидетельствует о существовании в р-не Петрозаводска второй трансгрессии Беломорского басс. в межледниковое время, не распространявшейся к востоку. Горизонт этот представлен светлыми глинами и суглинками с морской фауной и узорами следов морских червей, совершенно отсутствующих в более глубоких слоях.

Вторая трансгрессия закончилась перед самым началом последнего оледенения, когда Северодвинский бассейн представлял уже сушу. Отложения следующего среднего горизонта петрозаводского разреза (серо-желтые песчано-глинистые осадки с *Mutilus edulis* и многочисленными *Yoldia arctica*) выражены в северодвинских разрезах лишь слабыми следами, указывающими скорее на надвигавшуюся с востока сушу, чем на существование там моря. Нижний горизонт межледниковых отложений в Петрозаводске представлен серыми плотными глинами, наряду с иольдиковой фауной содержащими остатки *Tellina baltica* и *Calcareia*, количество которых заметно увеличивается книзу. На Сев. Двине бореальные отложения обычно заканчиваются слоями с *Tellina*. В этих слоях у с. Лявли—Чевакина встречены отдельные крупные, превосходно развитые экземпляры *Yoldia arctica*. В некоторых пунктах — в буровых скв. Архангельска и в обнажении у д. Спаса — выше теллинового горизонта были обнаружены песчано-илистые осадки с обильной фауной мелких *Yoldia arctica*, аналогичные соответствующим отложениям в Петрозаводске. Это позволило автору считать, что «беломорская трансгрессия» в басс. Сев. Двины закончилась в период отложения среднего горизонта петрозаводского разреза. Мощность последнего ледникового покрова уменьшилась, по его мнению, при продвижении с запада на восток. Остатки раковин в морских отложениях р-на Петрозаводска раздавлены и сплющены, причем в рыхлых отложениях значительно сильнее, чем в плотных глинах; в бассейне же Сев. Двины отмечается лишь едва заметная спрессованность раковин *Tellina* в слоях, непосредственно перекрытых мореной. Следы существования верхней морены исчезают восточнее низовьев р. Мезони. Граф. 1.

УДК 622.363(470.11)

592. Естественные и производительные силы губернии и экономическая деятельность ее населения. В кн.: Обзор Архангельской губ. за 1907 г. Архангельск, 1908, стр. 2—39. См. реф. 687.

УДК 911.2(47—04)

593. Крубер А. [А.]. Физико-географические области Европейской России. М., 1908, 60 стр. Арханг. и Волог. обл. Q-37,38; P-37,38; O-37, 38.

Дается критический обзор различных схем физико-географического районирования Европ. России, разработанных в XIX в. Более детально рассматриваются схемы Кеппена, Танфильева, Сибирцева и Броунова. Общим недостатком всех этих схем являлось, по мнению автора, почти полное игнорирование при разделении территории на р-ны особенностей рельефа местности, которые должны играть здесь основную роль. Во всех схемах площадь Европ. России в первую очередь подразделялась на 2 части — северную и южную. Автор предлагает проводить границу между ними по линии, отделяющей области с поверхностными наносами ледникового (валунного) характера от областей развития лёсса и лёссовидных отложений. Вся северная часть носит явные следы четвертичного оледенения. Здесь распространены валунные глины, суглинки и пески; почвы, главным образом, дерново-подзолистые. Ландшафт в основном моренный, характеризующийся чередованием моренных холмов с равнинными пространствами, обилием озер и болот. Отмечается наличие ряда концентрических гряд моренных холмов северо-восточного простираения. Среди них Смоленско-Московская гряда, прослеживающаяся от Минской губ. на юго-западе до г. Грязовца на северо-востоке. На востоке северной области морена перекрыта отложениями бореальной трансгрессии, имевшей место, по представлениям автора, после отступления ледника. Он придерживается мнения о существовании в четвертичное время двух центров оледенения — Скандинавского и Тимано-Уральского.

Рассматриваются особенности климата и растительности северной половины Европ. России. Дальнейшее подразделение этой территории на основании особенностей рельефа автор считал невозможным ввиду недостаточности имевшихся материалов и использовал для этой цели лишь данные климатологии и фитогеографии. Граф. 2. Библ. 43 назв.

УДК 669(470.12)

594. Михайлов Б. Н. Горнозаводское дело в Олонецком крае. Петрозаводск, 1908. 57 стр. Волог. обл. P-37-XXV.

Характеризуется работа казенных и частных железодельных заводов в Олонецком крае [Кар. АССР и западная часть Вологодской обл.] и их сырьевая база. Среди прочего указано наличие м-ний бурого железняка между рр. Илексой и Андомой, в основном близ д. Кленовой. В месте «Воронов бор» у этой деревни особенно часто встречаются гнезда бурого и глинистого железняка. Приводятся высказывания Г. П. Гельмерсена о нахождении под каменноугольными известняками залежей бурого железняка. Проводившиеся в этом р-не инж. Вейденбаумом разведочные работы не увенчались успехом и вопрос остался открытым. Отмечено нахождение в том же р-не м-ний огнеупорных глин высокого качества, пригодных для использования на железодельных заводах.

УДК 581.9(470.11)

595. Перфильев И. А. Материалы к флоре Вельского у. Вологодской губернии. Тр. СПб о-ва естествоисп., 1908, т. 37, вып. 3 — Ботанич. журн., № 2 и 3, стр. 53—88. Арханг. обл. P-37-XXIX; P-38-XIII, XIX, XXV.

Излагаются результаты ботанических исследований 1907 г. в южной части Вельского у. в басс. р. Ваги. Среди прочего описываются резуль-

таты наблюдений над торфяниками в окрестностях ст. Коноши и близ д. Александровской. Первый из них обсыхающий, второй очень сырой с более сухими кочками. Дается обзор растительности этих болот. Близ д. Муравьевой Горки на склоне возвышенности отмечено еще одно торфяное ключевое болото. Верхний слой значительной мощн. состоит здесь из перегнившего торфа, подпочвой служат галька и крупный песок.

УДК 622.363(470.12)

596. По вопросу о Леденгском заводе. В кн.: Журналы Волог. губ. земск. собрания второй очередной сессии XIII трехлетия. Доклады Волог. Земской управы и Приложения к ним. Вологда, 1908, стр. 229—237. Волог. обл. О-38-II.

Приводятся краткие данные о результатах обследования завода штейгером-солеваром и характеризуется состояние завода в 1907 г.

Рассолоподъемные трубы работали исправно и подавали рассол в достаточном количестве, но остальные устройства завода [варницы, чрены и пр.] находились в состоянии полного упадка. Приведены данные химического анализа рассола, произведенного в лаборатории Московского Университета.

Делается вывод о возможности поднятия производительности завода.

УДК 551.796(470.11)

597. Cajander O. K. Beiträge zur Kenntniss der Vegetation der Alluvionen des nördlichen Eurasiens. II. Die Alluvionen des Onega Thales. Acta Societatis scientiarum Fennicae, 1908, t. 33, № 6, 55 SS. Арханг. обл. Q-37-XXXII; P-37-II, III, X, XV, XVI, XXI, XXII.

[Материалы к познанию растительности на аллювиальных почвах северной Евразии. II. Аллювий долины р. Онеги.]

Работа посвящена систематическому описанию растительных видов, связанных с аллювием в долине р. Онеги. Даются краткие общие сведения о геологическом строении и геоморфологии долины Онеги и ее притоков — рр. Кены и Кожи. В верхнем течении Онеги залегают каменноугольные отложения; ниже д. Кирилловой и в р-не Кенозера распространены девонские образования. Девонские и каменноугольные известняки, окрашенные в белые, желтоватые и красноватые тона, обнажаются в большом числе пунктов в верхнем и среднем течении реки. Наиболее крупное обнажение находится у д. Кирилловой. В нижнем течении обнажения дочетвертичных пород отсутствуют. В западной части долины наблюдаются выходы кристаллических пород. Острова Белого моря в р-не устья Онеги сложены гнейсами, частично гранатовыми и роговообманковыми. Кристаллические породы развиты также по рр. Коже, Порсе, Сывтуге и др. Весь р-н долины Онеги относится к области распространения морены Скандинавского ледника. Долина представляет эрозионную впадину, края которой сложены в основном песками, местами гравием, глиной или мергелем. Часто, особенно в верхнем течении реки, встречаются известняковые валуны. Река протекает в основном по ровной местности, лишь в р-не среднего течения несколько холмистой, благодаря эрозионной деятельности многочисленных притоков — рек и речек. В р-не устья, в окрестностях д. Порога, ландшафт становится холмистым. Высота берегов изменяется от низких (4—12 м) в верхнем течении до 15—35 м в среднем. Близ д. Порога она достигает 50 м. Приведены данные о высоте береговых обрывов в ряде пунктов между дд. Мертвой Головой и Порогом. Площади, занятые аллювиальными отложениями, встречаются в основном лишь, начиная от д. Ярнемы, где долина значительно расширяется. Эти отложения представлены песком, суглинками, гиттией, илом, местами галькой. На тех участках, где река течет прямо, у самого берега зале-

гает песок, далее следуют суглинки и затем легкие илы и гиттия. На участках значительного меандрирования берега состоят из чистого песка, сменяемого суглинистым песком, затем песчанистыми суглинками, чистыми суглинками и т. д. Отложение речных осадков не везде равномерное; часто имеются параллельные небольшие валы и долинки. Отмечается значительная известковистость аллювиальных почв особенно в верхнем и среднем течении Онеги. Хим. анализы их не производились. Строение долин р. Кены и ее притоков — Сондалы, Чурьеги и др. — аналогично строению долины Онеги. Кожа с ее притоками напоминает реки Фенноскандии. Здесь развиты моренные холмы и возвышенности, сложенные кристаллическими породами. Граф. 2.

1909 г.

УДК [615.838+553.77] (042) (470.12)

598. Доклад по вопросу об устройстве Леденгских курортных зданий на счет Губернского земства. В кн.: Журналы Волог. очередн. уездн. земск. собрания четырнадцатого трехлетия, Первого созыва. 1909 года. Доклады Волог. земск. управы и приложения к ним. Вологда, 1909, стр. 18—23. Волог. обл. О-38-II.

Рассматривается вопрос об организации лечебного заведения при Леденгских соленых источниках и передаче его в ведение Волог. губ. земства. Отмечается установленное и проверенное на практике целебное действие леденгских вод и необходимость их рационального использования.

УДК 622.363(470.11/12)

599. Естественные и производительные силы губернии и экономическая деятельность ее населения. В кн.: Обзор Архангельской губ. за 1908 г. Архангельск, 1909, стр. 2—39.

См. реф. 687.

УДК 553.611.1(470.12)

600. З а м я т и н А. Н. Отчет о разведках огнеупорной глины Патровского месторождения, Олонецкой губ. Вытегорского уезда. Горн. журн., 1909, т. 4, кн. 10, стр. 33—47. Волог. обл. Р-37-XXV.

Приводятся данные из истории разведки и разработки Патровского м-ния огнеупорных глин; характеризуются его геологическое строение и степень разведанности. М-ние расположено приблизительно в 10 км на юго-восток от г. Вытегры; слагается каменноугольными отложениями, перекрытыми глинистыми песками и песчаными глинами ледникового происхождения. Приведены разрезы отдельных буровых скважин. Полезная толща представлена черной пластичной, жирной на ощупь глиной, залегающей на Патровой горе под свитой песков и песчаников, подчиненных выше по Патрову ручью нижнекаменноугольным известнякам. По углистым включениям и нахождению в песках кровли остатков *Fucoides*, возраст черной глины также определяется как нижнекаменноугольный. Дается сводка анализов глин, выполненных на Александровском чугунолитейном заводе; приведены сведения о мощн. пластов и запасах глины.

Бессистемная разработка Патровского м-ния привела к порче м-ния и удорожанию добычи глин. Дальнейшую разработку, ввиду большой мощности покрывающих пород, автор считает нецелесообразной и рекомендует проведение поисков в р-не более дешевого огнеупорного сырья.

Излагаются результаты осмотра м-ний серой глины в уроч. «Попов Нос» на р. Леме и по р. Андоме близ дд. Паньковой и Дорофеевой. Описаны обнажения по Андоме. Серая глина перекрывается здесь красной, выше которой залегают пески и белые каменноугольные известняки. Паньковская глина разрабатывалась и м-ние почти выработано.

Приведены анализы глин из разрезов у дд. Паньковой и Дорофеевой, а также д. Белоусовой близ Патровой горы. Серая глина по р. Леме залегает на большой глубине и не обладает огнеупорностью.

УДК 631.4 : 55 + 551.736 + 553.77 (470.12)

601. [Колоколов М. Ф., Бляхер Я. В.] Тотемский уезд, вып. 2 — текст, ч. 1 — Общая, ч. 2 — Оценочная. Вологда, 1909, 436 стр. (Мат. для оценки земель Волог. губ. Изд. Волог. губ. земск. управы, т. 3). Волог. обл. О-38-1, II.

В первой части работы характеризуется устройство поверхности, геологическое строение, климат, растительность и почвы. Тотемского у., во второй — дается оценка отдельных категорий земель и состояния крестьянского хозяйства.

При описании рельефа поверхности отмечается, что наиболее возвышенная часть обследованной территории находится близ южной и восточной границ уезда на водоразделе бассейнов Волги и Сухоны. По представлениям автора, водораздельная возвышенность входит в состав гряды, носившей ранее название Алауно-Уральской или Шемахинской. Приподнятым является также юго-западный участок уезда в басс. р. Шуи, притока Сухоны. Приведены подробные данные о разностях высот в бассейнах рек и на водоразделах.

Дается очерк истории геологических исследований р-на и характеризуется развитие здесь отложений пермской системы, в основном по берегам Сухоны.

Описаны геологические разрезы Дмитровской рассолоподъемной трубы на Леденгском солеваренном заводе, Евгеньевской и Петровской труб на Тотемском заводе, а также обнажение на левом берегу р. ст. Тотьмы. Приведен список ископаемой фауны из разреза Петровской скважины. Появление рассола в Тотьме и Леденгске приурочено к контакту пестроцветной глинисто-мергелистой песчаной толщи с подстилающими ее известняками, содержащими фауну цехштейна. Глубина залегания этих известняков определялась в 200 м. Отмечается наличие прослоев гипса в нижней части пестроцветной толщи, причем в Тотьме их значительно больше, чем в Леденгске. Содержание соли в рассолах составляло 5,5—6,5%; температура воды — 4,5°R. Вопрос о возможности нахождения здесь каменной соли и о происхождении рассолов оставался открытым. Автор отрицает образование рассолов *in situ*; по его мнению, они скорее поступают из отдаленных р-нов. По вопросу о возрасте пестроцветной толщи он придерживается взглядов В. П. Амалицкого, относившего ее к перми, а не к триасу, как это делал Н. П. Барбот-де-Марни. Описывается установленное Амалицким расчленение пермской пестроцветной толщи р-на рр. Сухоны и М. Сев. Двины на 4 горизонта. Самый древний из них — «известково-мергелистая толща д. Монастырихи» параллелизовался с отложениями сефтринской мергелистой толщи, где была обнаружена цехштейновая фауна. Наличие юрских образований на характеризуемой территории предполагается по рр. Куножу и Тошме, ввиду частых находок белемнитов в глинистых породах. Указано также присутствие белемнитов на р. Тиксне к северу от Сухоны.

Четвертичные отложения уезда рассматриваются при специальном описании его 22 волостей. Отмечается повсеместное распространение безвалунных лёссовидных суглинков, большей частью залегающих на предлениковых песках. Валунные глины были установлены лишь на отдельных участках.

Почвы Тотемского у. в основном дерново-подзолистые. Разновидности их обусловлены различиями механического состава и степени оподзоленности. Выделены и описаны тяжелые (малоразвитые) суглинки, средние суглинки, легкие суглинки и суглиносупеси, супеси, глинистые пески, а также распространенные в р-не заболоченные и аллю-

виальные почвы. Отдельные главы посвящены характеристике механического состава и физических свойств различных почв. Приведены соответствующие таблицы. Граф. 1.

УДК 553.3/6(470.11)

602. Крамер Ю. К вопросу об эксплуатации ископаемых в Архангельской губернии. Изв. Арханг. о-ва изуч. Русск. Севера, 1909, № 4, ч. неоффиц., стр. 47—50. Арханг. обл. Q-38-XXVI, XXXI, XXXII; P-37-XII; P-38-VII, XIII, XIV.

Приводятся краткие сведения о нахождении по Пинеге и Сев. Двине залежей гипса и известняков. Указывается на имеющиеся данные о наличии в Шенкурском у. золотоносных песков с небольшим содержанием золота, а также железных и медных руд.

УДК 553.63(470.11)

603. Крамер Ю. Каменная соль в Архангельской губернии. Арханг. губ. ведом., 1909, № 45, ч. неоффиц., стр. 2—3. Арханг. обл. Q-37-XXXIV; Q-38-XXVI; P-37-X.

Рассматривается вопрос о происхождении соляных источников Архангельской губ. Однако, ввиду слабой изученности ее территории в геологическом отношении и отсутствия геологических разрезов, автору не удалось установить связь между рассолами побережья Белого моря, Владыченских промыслов Онежского уезда и посада Кулоя Пинежского уезда. Только относительно Кулойского источника автору удалось выяснить вопрос о происхождении рассола. Он отрицает возможность нахождения в р-не пос. Кулоя пластов каменной соли на глубине и объясняет происхождение рассолов выщелачиванием соли почвенными водами из гипсов в верхах песчаной толщи. Углубление колодца не должно привести здесь, по мнению автора, к открытию более крепкого рассола.

Высказывается предположение о возможности нахождения залежей каменной соли к югу и юго-востоку от г. Пинеги, где рекомендуется организация разведочного бурения, а также в р-не посада Неноксы.

УДК 553.635.1(470.11)

604. Крамер Ю. «Мраморы» Пинежского уезда. Арханг. губ. ведом., 1909, № 44 ч. неоффиц., стр. 2. Арханг. обл. Q-38; P-37, 38.

Рассматриваются результаты анализа доставленных в Архангельск образцов так называемого пинежского «мрамора», оказавшегося алебастром, пользующимся, по данным автора широким распространением в басс. Сев. Двины, Пинеги, Мезени и Печоры.

По Сев. Двине близ с. Холмогор несколько лет производилась ломка алебастра, перерабатывавшегося на заводе Казакова в Архангельске на аптекарский гипс, строительный алебастр, отчасти мелки и пр. Там же ломали и обжигали известь, сбывая, ее на тот же завод.

УДК 622.363(470.11)

605. Крамер Ю. Ненокский соляной промысел. Арханг. губ. ведом. 1909, ч. неоффиц., № 47, стр. 2; № 49, стр. 2; № 51 стр. 2; № 52, стр. 2—3; № 61, стр. 3; № 63, стр. 3. Арханг. обл. Q-37-XXXIV.

Указывается недопустимое состояние Ненокских соляных варниц. Вываренная «пресничная» вода загрязняла здесь соленые источники и качество рассола в колодцах ухудшилось, в результате чего из 40 варниц стала действовать только одна.

Вторая причина краха Ненокского солеваренного промысла заключалась в бедности посадских жителей, состоящих пайщиками этого промысла.

17 февраля 1909 г. Ненокский общественный соляной промысел был закрыт. Ненокская соль была не годна для посола рыбы, т. к. содержала органические вещества, которые разлагались и еще до засоления

Приведены анализы глин из разрезов у дд. Паньковой и Дорофеевой, а также д. Белоусовой близ Патровой горы. Серая глина по р. Леме залегает на большой глубине и не обладает огнеупорностью.

УДК 631.4:55+551.736+553.77(470.12)

601. [Колоколов М. Ф., Бляхер Я. В.] Тотемский уезд, вып. 2 — текст, ч. 1 — Общая, ч. 2 — Оценочная. Вологда, 1909, 436 стр. (Мат. для оценки земель Волог. губ. Изд. Волог. губ. земск. управы, т. 3). Волог. обл. О-38-1, II.

В первой части работы характеризуется устройство поверхности, геологическое строение, климат, растительность и почвы. Тотемского у. во второй — дается оценка отдельных категорий земель и состояния крестьянского хозяйства.

При описании рельефа поверхности отмечается, что наиболее возвышенная часть обследованной территории находится близ южной и восточной границ уезда на водоразделе бассейнов Волги и Сухоны. По представлениям автора, водораздельная возвышенность входит в состав гряды, носившей ранее название Алауно-Уральской или Шемахинской. Приподнятым является также юго-западный участок уезда в басс. р. Шуи, притока Сухоны. Приведены подробные данные о разностях высот в бассейнах рек и на водоразделах.

Дается очерк истории геологических исследований р-на и характеризуется развитие здесь отложений пермской системы, в основном по берегам Сухоны.

Описаны геологические разрезы Дмитровской рассолоподъемной трубы на Леденгском солеваренном заводе, Евгеньевской и Петровской труб на Тотемском заводе, а также обнажение на левом берегу р. ст. Тотьмы. Приведен список ископаемой фауны из разреза Петровской скважины. Появление рассола в Тотьме и Леденгске приурочено к контакту пестроцветной глинисто-мергелистой песчаной толщи с подстилающими ее известняками, содержащими фауну цехштейна. Глубина залегания этих известняков определялась в 200 м. Отмечается наличие прослоев гипса в нижней части пестроцветной толщи, причем в Тотьме их значительно больше, чем в Леденгске. Содержание соли в рассолах составляло 5,5—6,5%; температура воды — 4,5°R. Вопрос о возможности нахождения здесь каменной соли и о происхождении рассолов оставался открытым. Автор отрицает образование рассолов *in situ*; по его мнению, они скорее поступают из отдаленных р-нов. По вопросу о возрасте пестроцветной толщи он придерживается взглядов В. П. Амалицкого, относившего ее к перми, а не к триасу, как это делал Н. П. Барбот-де-Марни. Описывается установленное Амалицким расчленение пермской пестроцветной толщи р-на рр. Сухоны и М. Сев. Двины на 4 горизонта. Самый древний из них — «известково-мергелистая толща д. Монастырихи» параллелизовался с отложениями сефтринской мергелистой толщи, где была обнаружена цехштейновая фауна. Наличие юрских образований на характеризующей территории предполагается по рр. Куножу и Тошме, ввиду частых находок белемнитов в глинистых породах. Указано также присутствие белемнитов на р. Тиксне к северу от Сухоны.

Четвертичные отложения уезда рассматриваются при специальном описании его 22 волостей. Отмечается повсеместное распространение безвалунных лёссовидных суглинков, большей частью залегающих на предлениковых песках. Валунные глины были установлены лишь на отдельных участках.

Почвы Тотемского у. в основном дерново-подзолистые. Разнообразности их обусловлены различиями механического состава и степени оподзоленности. Выделены и описаны тяжелые (малоразвитые) суглинки, средние суглинки, легкие суглинки и суглиносупеси, супеси, глинистые пески, а также распространенные в р-не заболоченные и аллю-

виальные почвы. Отдельные главы посвящены характеристике механического состава и физических свойств различных почв. Приведены соответствующие таблицы. Граф. 1.

УДК 553.3/6(470.11)

602. Крамер Ю. К вопросу об эксплуатации ископаемых в Архангельской губернии. Изв. Арханг. о-ва изуч. Русск. Севера, 1909, № 4, ч. неоффиц., стр. 47—50. Арханг. обл. Q-38-XXVI, XXXI, XXXII; P-37-XII; P-38-VII, XIII, XIV.

Приводятся краткие сведения о нахождении по Пинеге и Сев. Двине залежей гипса и известняков. Указывается на имеющиеся данные о наличии в Шенкурском у. золотоносных песков с небольшим содержанием золота, а также железных и медных руд.

УДК 553.63(470.11)

603. Крамер Ю. Каменная соль в Архангельской губернии. Арханг. губ. ведом., 1909, № 45, ч. неоффиц., стр. 2—3. Арханг. обл. Q-37-XXXIV; Q-38-XXVI; P-37-X.

Рассматривается вопрос о происхождении соляных источников Архангельской губ. Однако, ввиду слабой изученности ее территории в геологическом отношении и отсутствия геологических разрезов, автору не удалось установить связь между рассолами побережья Белого моря, Владыченских промыслов Онежского уезда и посада Кулоя Пинежского уезда. Только относительно Кулойского источника автору удалось выяснить вопрос о происхождении рассола. Он отрицает возможность нахождения в р-не пос. Кулоя пластов каменной соли на глубине и объясняет происхождение рассолов выщелачиванием соли почвенными водами из гипсов в верхах песчаной толщи. Углубление колодца не должно привести здесь, по мнению автора, к открытию более крепкого рассола.

Высказывается предположение о возможности нахождения залежей каменной соли к югу и юго-востоку от г. Пинеги, где рекомендуется организация разведочного бурения, а также в р-не посада Неноксы.

УДК 553.635.1(470.11)

604. Крамер Ю. «Мраморы» Пинежского уезда. Арханг. губ. ведом., 1909, № 44 ч. неоффиц., стр. 2. Арханг. обл. Q-38; P-37, 38.

Рассматриваются результаты анализа доставленных в Архангельск образцов так называемого пинежского «мрамора», оказавшегося алебастром, пользуясь, по данным автора широким распространением в басс. Сев. Двины, Пинеги, Мезени и Печоры.

По Сев. Двине близ с. Холмогор несколько лет производилась ломка алебастра, перерабатывавшегося на заводе Казакова в Архангельске на аптекарский гипс, строительный алебастр, отчасти мелки и пр. Там же ломали и обжигали известь, сбывая, ее на тот же завод.

УДК 622.363(470.11)

605. Крамер Ю. Ненокский соляной промысел. Арханг. губ. ведом. 1909, ч. неоффиц., № 47, стр. 2; № 49, стр. 2; № 51 стр. 2; № 52, стр. 2—3; № 61, стр. 3; № 63, стр. 3. Арханг. обл. Q-37-XXXIV.

Указывается недопустимое состояние Ненокских соляных варниц. Вываренная «пресничная» вода загрязняла здесь соленые источники и качество рассола в колодцах ухудшилось, в результате чего из 40 варниц стала действовать только одна.

Вторая причина краха Ненокского солеваренного промысла заключалась в бедности посадских жителей, состоящих пайщиками этого промысла.

17 февраля 1909 г. Ненокский общественный соляной промысел был закрыт. Ненокская соль была не годна для посола рыбы, т. к. содержала органические вещества, которые разлагались и еще до засоления

портили рыбу. Приведены данные ежегодной [с пропусками] варки соли на Ненокском промысле с 1772 г. по 1908 г.

УДК 622.363(470.11)

606. Крамер Ю. Соляной промысел в Неноксе. Памятн. книжка Арханг. губ. на 1909 г. Архангельск, 1909, стр. 49-73. Арханг. обл. Q-37-XXXIV.

Рассматривается история развития Ненокских соляных промыслов в XVIII и XIX вв. Приведена таблица ежегодной выварки соли с 1772 г. по 1908 г., показывающая сокращение производства за 136 лет в 6,5 раз. Во второй половине XVIII столетия здесь существовало 9 соляных варниц при двух колодцах, находившихся в ведении государства. затем они начали продаваться частным лицам, а с конца XIX в. перешли к обществу солепромышленников Ненокского посада.

УДК 551.89(470.11/.12)

607. Криштафович Н. И. Воллосович К. Петрозаводский морской постплиоцен. С 1 табл. рис. Матер. для геол. России, XXIII, стр. 299—318. 1907. Ежег. по геол. и минер. России 1908—1909, т. 10, отд. 2, стр. 243—244. Арханг. и Волог. обл. P-37-XXV.

Реферат указанной работы К. А. Воллосовича. Отмечается, что по представлениям автора, котловина морского залива на месте Онежского оз. перед самым началом последнего оледенения представляла сушу так же, как и Северодвинский басс., хотя образование суши началось там значительно позднее, чем в басс. Сев. Двины. В послеледниковое время на месте морского бассейна, соединявшегося в межледниковую эпоху с Белым морем, появилась новая замкнутая котловина современного озера.

См. реф. 591.

УДК 553.74(470.11)

608. Неклюдов А. С. Серные минеральные воды. (Из Пинежского уезда Архангельской губернии). Изв. Арханг. о-ва изуч. русск. севера, 1909, № 7, стр. 54—55— Арханг. обл. Q-38-XXVI.

Описываются находящиеся примерно в 10 км на северо-восток от г. Пинеги Белое оз. и вытекающая из него р. Белая. Вода в озере и реке не замерзает даже при сорокаградусном морозе и издает сильный запах сероводорода; она белого цвета, благодаря сернистым отложениям на дне. Сернистые соединения содержатся также в незамерзающей грязи озера. Делается вывод о возможности использования воды и грязи в бальнеологических целях. Приведены данные о климатических условиях местности.

УДК 553.411.3(470.11)

609. П. Е. О золотоносных песках в Шенкурском уезде. Изв. Арханг. о-ва изуч. русск. Севера, 1909, № 12, стр. 76—78. Арханг. обл. P-38-XX.

Кратко излагается история открытия золотоносных песков по р. Зимней, притоку р. Шеньги в 40—50 км от Шенкурска, обнаруженных в 1874 г. ссыльным, уроженцем Пермской губ. Им была вырыта яма по р. Зимней и производилась промывка песков на ручном вашгерде. В 1879 г. рядом лиц проводилась разведка шурфами. Шлиховое золото было найдено по рр. Зимней, Валдышу и Ягрышу. Дальнейшими разведками первоначальные предположения не оправдались; количество золота оказалось незначительным не стоящим разработки. В 1880-ых годах разведочные работы прекратились.

УДК 551.312.2(470.11/.12)

610. Пиотровский П. С. Русские торфяники. Происхождение торфяников и их классификация. Тр. Владимирск. о-ва любит. естествознания, 1909, т.2, вып. 3, стр. 29—58. Арханг. и Волог. обл. Q-37, 38; P-37, 38; O-37, 38.

Подробно характеризуются растительные комплексы, особенности

строения и распространение на территории Европ. России отдельных типов торфяных болот: 1) низинных торфяников (осоковых, тростниковых, ольховых и моховых), 2) высоких борových и 3) смешанных или переходных. В пределах Вологодской и Архангельской губернии указано распространение в основном верховых торфяников. Приведены данные о степени заторфованности этих губерний (37% и 50% соответственно). Библ. 21 назв.

УДК 553.611.2(470.11)

611. Прошение крестьянина В. Ф. Дудолодова о выдаче ему ссуды на устройство кирпичного завода. В кн.: Сольвычегодское уездн. земск. собрание. Чрезвычайные сессии 26 февр., 10 мая, 11 мая 1908 г.; очередная сессия 1908 г. Вел.-Устюг, 1909, стр. 732—733. Арханг. обл. Р-38-XXII.

Сообщается о наличии близ д. М. Киселевской в р-не с. Черевкова глины, вполне пригодной для производства кирпича, на базе которой может быть сооружен кирпичный завод.

УДК 553.611.2(470.11)

612. Прошение крестьянина М. С. Пузырева о выдаче ему ссуды на устройство кирпичного завода. В кн.: Сольвычегодское уездн. земск. собрание. Чрезвычайные сессии — 26 февр., 10 мая, 11 мая 1908 г.; очередная сессия 1908 г. Вел.—Устюг, 1909, стр. 733—734. Арханг. обл. Р-38-XXII.

Сообщается о наличии на землях д. Вахневской (в р-не с. Черевкова) глины, вполне пригодной для производства кирпичей. Пробная выработка 10 тыс. штук кирпича показала его высокое качество.

УДК 551.448(470.11)

613. Самойлович Р. [Л.]. Гипсовые пещеры (Из Пинежского уезда Архангельской губернии). Изв. Арханг. о-ва изуч. русск. Севера, 1909, № 7, стр. 50—54. Арханг. обл. Q-38-XXVI.

Излагаются результаты изучения карстовых явлений в пермской гипсоносной толще по р. Пинеге — пещер и воронкообразных провалов. Характеризуется топография двух пещер, находящихся близ с. Кулогор. Первая из них отличается наличием соединяющихся между собой извилистых ходов; вторая обладает большим количеством пустых пространств, образовавшихся вследствие обвала породы и соединенных узкими коридорами и галереями. Самая длинная галерея протягивается более чем на 160 м. Гипс кристаллический, желтоватого и голубоватого цвета, в некоторых местах переходит в алебастр. Образование пещер объясняется химическим и механическим действием вод. Отмечено также нахождение гипсовых пещер у д. Вонги и в Красных Горах. По данным местных жителей, у с. Кулогор имеется еще третья очень обширная пещера, вход в которую завален обрушившейся породой.

УДК 551.49(470.12)

614. Синцов И. [Ф.]. О буровых колодцах казенных винных складов. XLIII. Температура воды в складских колодцах. Зап. СПб минер. о-ва, 2 сер., 1909, ч. 47, стр. 175—188. Волог. обл. Р-38-XXIX; О-37-X.

Приведены данные о температуре воды бурового колодца в г. Вологде (+5° R), копаных колодцев там же (+8° R) и в г. Вел. Устюге (+5° R).

УДК 622.363(47+57)

615. Соляное дело. В кн.: Отчет горного департамента за 1906—1907 гг. СПб, 1909, стр. 444—478.

См. реф. 677.

УДК 551.734

616. Чернышев Ф. Н. Историческая геология (Девон). Курс лекций, читанных в 1908—1909 ак. году проф. Ф. Н. Чернышевым. СПб, 1909, 70 стр. (Горн. ин-т), Граф. 34 (изд. литографир.).

См. реф. 967.

УДК 553.3/6(470.11)

617. Эксплуатация ископаемых Архангельской губ. Журн. М-ва путей сообщ., 1909, кн. 9, стр. 158—160 (Хроника). Арханг. обл. Q-38; P-37, 38.

Приводятся следующие сведения о нахождении полезных ископаемых на территории Архангельской обл. в ее современных границах: 1) По данным иностранного путешественника Петра Кильбургера 1675 г. в басс. рр. Мезени и Пинеги находятся м-ния медных руд, пригодные для разработки. 2) Мощные залежи известняков и гипса имеются по Сев. Двине и Пинеге. 3) В р-не г. Шенкурска известны железные и медные руды, сера и золотоносные пески с небольшим количеством золота. Отмечается полная неизученность минеральных богатств Архангельской губ.

1910 г.

УДК 551.4+551.7(470.11)

618. Естественные и производительные силы губернии и экономическая деятельность населения. В кн.: Обзор Архангельской губ. за 1909 г. Архангельск, 1910, стр. 1—55. Арханг. обл. Q-37, 38; P-37, 38.

Характеризуется геол. строение губернии, климат, население и его промыслы, состояние сельского хоз-ва, промышленности и торговли в 1909 г.

В отношении рельефа и геол. строения территория Архангельской губ. подразделена на 2 части — к западу и к востоку от меридиана г. Онеги. Восточная часть представляет равнину, протягивающуюся до Тиманского хребта. В геол. строении ее участвуют с запада на восток: 1) девонские известняки и песчаники в басс. р. Онеги и на побережье Белого моря; 2) каменноугольные известняки, обнажающиеся по Сев. Двине и Пинеге; 3) пестрые мергели, глины и известняки пермской системы, выходящие на поверхность в Шенкурском у., на правом берегу Сев. Двины, по рр. Пинеге и Мезени. Четвертичный покров восточной части Архангельской губ. состоит из ледниковых отложений (бурой валунной глины, супесков и песков) и отложений морской бореальной трансгрессии (серые пластичные глины с раковинами морских животных). Эти отложения констатированы по рр. Сев. Двине, Ваге, Мезени.

Зональные почвы Архангельской губ. развились на ледниковых наносах и представлены подзолистыми суглинками, сильноподзолистыми супесями и глинистыми и слабоподзолистыми глинистыми песками. Характерно интенсивное развитие подзолообразовательных процессов. Интразональные почвы представлены перегнойно-известковыми и иловато-болотными разностями. Первые приурочены к местам выхода на поверхность известняков, принимающих участие в образовании подпочвы. Имеются также аллювиальные и торфяно-болотные почвы.

УДК 551.48(470.11/.12)

619. Загоскин Н. П. Русские водные пути и судовое дело в до — Петровской России. Историко-географическое исследование, с приложением атласа карт. Казань, 1910, 464, 25 стр. (Изд. Упр. внутр. водн. путей и шоссейн. дорог, вып. XVI). Арханг. и Волог. обл. Q-37; P-37, 38; O-37, 38.

Подробно характеризуются существовавшие в допетровской России внутренние водные пути сообщения. Рассматриваются водные пути Киевской Руси, территорий, подвластных Вел. Новгороду, и Московского государства; среди прочего водные пути в пределах современных Архангельской и Вологодской областей, которые вели к Белому морю и Ледовитому океану. В состав этих путей, помимо рек и озер, входили так называемые «волоки», удобные места для протаскивания лодок, на месте

которых в XIX в. сооружались соединительные каналы — Марининская система, канал герцога Вюртембергского [а в дальнейшем в XX в. — Беломорско-Балтийский канал]. В эпоху Новгородского владычества имелось несколько водных путей, соединявших Онежский край с Белым морем — белозерско — онежский; через р. Водлу, Кенозеро и р. Кену в р. Онегу; через озера Сег и Выг и р. Выг к Белому морю и др. Наибольшее значение имел путь через Кубенское оз. в р. Сухону, а затем Сев. Двину и Белое море.

В главе о судовом деле в Беломорском бассейне указывается, что во второй половине XVII., согласно материалам, хранящимся в Собрании гос. грамот и договоров (т. 4 № 49), Московское правительство заботилось об учреждении на Белом море казенного коммерческого флота для вывоза алебаstra из найденных в низовьях Сев. Двины месторождений. В 1666 г. для этой цели в Архангельск был послан полковник Густав фон-Кампен с наказом осмотреть леса, пригодные для кораблестроительства и выяснить сколько пудов гипса может быть транспортировано на различного рода судах. О дальнейшей судьбе этого начинания сведений не сохранилось.

УДК 666 (470.11/12)

620. И. Т. Фабрично-заводская промышленность. В кн.: Ежегодник Вологодской губернии. Приложения. Путеводители по Северу. 1911 г. Вологда, 1910, стр. 136—140. Арханг. и Волог. обл. Р-37, 38; О-37, 38.

Характеризуется состояние фабрично-заводской промышленности Вологодской губ. в начале XX в. (к концу 1909 г.). Приведены данные о распространении промышленных предприятий по уездам и отраслям промышленности. Основное число предприятий размещалось в р-не гг. Вологды и Вел. Устюга (42 из 60). Указан удельный вес алебастрового, кирпичного, керамического, и стекольного производства (работавших на базе местного сырья) в общем промышленном балансе губернии. В 1909 г. здесь действовало 4 стекольных завода, общей производительностью 267 тыс. рубль.

УДК 553.63(470.12)

621. Ильинский Н. [В.]. По русскому Северу. Спутник экскурсанта от Москвы — через Ярославль, Вологду, Устюг, Архангельск до Соловецкого монастыря. В кн.: Ежегодник Вологодской губернии. Приложения. Путеводители по Северу. 1911 г. Вологда, 1910 г. стр. 176—199. Волог. обл. О-38-1, II.

Дается краткое описание наиболее крупных городов и их достопримечательностей, расположенных по указанному в заглавии маршруту. В разделе о г. Тотье отмечается наличие в 35 км от него Леденгского солеваренного завода, находившегося в аренде у местных жителей. Рассол получался с глубины 214 м из 4 труб, температура его 4,5° R, крепость 6°. Из отбросов производства начинали извлекать глауберову соль. При заводе помещалась земская водолечебница (Леденгский курорт). В сезон 1910 г. функционировали 15 ванн. Преобладали больные с поражением костно-мышечной системы.

УДК 553.7(470.12)

622. Каменев А. А. Минеральные источники на Севере Корнильевский ключ в Вологодской губернии. Арханг. губ. ведом., 1910, № 196, ч. неофиц., стр. 3. Волог. обл. О-37-ХI.

Отмечается слабая изученность и недостаточное использование минеральных источников севера Европ. России, в частности Корнильевских источников.

Хотя монастырские летописи впервые упоминают о целебном колодце, копаном в 1497 г., ключ этот оставался забытым до 1827 г. когда был произведен первый химический анализ воды (приводятся данные

анализа). После этого колодец стал некоторое время чаще посещаться больными, но потом о нем снова начали забывать.

Автором выполнен химический анализ воды и рекомендуется организация здесь курорта.

УДК 553.77(470.11)

623. Неклюдов А. С. Кулойские соляные озера и источники в связи с использованием их в лечебных целях. Изв. Арханг. о-ва изуч. Русск. Севера, 1910, № 4, стр. 15—17. Арханг. обл. Q-38-XXVI.

Кратко описывается история деятельности Кулойских соляных промыслов в XIX в., прекративших свое существование в 1893 г., ввиду низкой цены на соль и конкуренции иностранной соли. Ежегодная выварка соли на промысле составляла не более 8 тыс. пудов. Близ с. Кулой находятся 3 озера различной глуб., соединяющиеся между собой каналами; на дне озер бьют соленые ключи с такой силой, что в малом озере над ключами зимой почти никогда не бывает льда. Вода в озерах зеленая, горько-соленого вкуса. Крепость рассола не превышает 2° по Боме (т. е. немногим крепче старорусских источников). Самый крепкий рассол бывает в марте и апреле месяцах. Затем в половодье вода из р. Кулоя вливается в озера и разбавляет рассол. В целях увеличения крепости рассола во времена работы промыслов около озера была пройдена буровая скв., закрепленная железной трубой, из которой фонтанировала соленая вода. Рекомендуется использование этой воды для лечебных целей.

УДК 551.4+551.7(470.11/.12)

624. Непейн С. Вологодская губерния. Общий очерк. В кн.: Ежегодник Вологодской губернии. Приложения. Путеводители по Северу. 1911 г. Вологда, 1910, стр. 105—111. Арханг. и Волог. обл. P-37, 38; O-37, 38.

Кратко характеризуются устройства поверхности и геологическое строение территории Вологодской губ.

Поверхность рассматриваемой территории представляет однообразную низменную равнину с уклоном к северу, прорезанную широкими речными долинами с террасообразными берегами. На водоразделе Сев. Двины и Волги встречаются значительные высоты, придающие местности холмистый вид. Возвышенности по берегам рек северной части территории — р. Сухоны и др. являются, по представлениям автора, продолжением «Олонецких Гор» [восточного склона Балтийского кристаллического щита].

Большая часть территории характеризуется развитием отложений пермской системы, подразделяемых на три отдела: 1) красного песчаника-мертвого лежня, 2) медистого сланца и 3) цехштейна, состоящего из доломитовых известняков с морской фауной. К пермским отложениям приурочены залежи гипса и каменной соли (р-н г. Тотьмы), а также выходы минеральных вод. Отложения юрской системы (песчаники, известняки и глины) указаны в р-нах гг. Никольска, Сольвычегодска и Яренска.

Почвы рассматриваемой территории в основном песчаноглинистые. Из числа полезных ископаемых указаны — соленые воды в г. Тотьме и с. Леденгске; минеральные воды; гипс и известняк по Сев. Двине.

УДК 564.8 : 551.736(470.11)

625. [Нечаев А. В. — О пермской брахиоподовой фауне крайнего севера России]. В кн.: Дневник XII съезда русск. естествоисп. и врачей в Москве с 28 дек. 1909 г. по 6 янв. 1910 г. Отд. 2 — Программы и проток. общих, соединен. и секцион. засед. М., 1910, стр. 142—143. Арханг. обл. Q-38.

Резюме сообщения, сделанного 30 дек. 1909 г. В цехштейновой фауне рр. Пинеги и Кулоя автором было определено 28 видов брахиопод.

Из них 6 неизвестных в других частях русского пермского бассейна. Отмечается отсутствие или малая распространенность в северном цехштейне видов, обычных для других р-нов его развития, и наличие специфических форм — *Productus tschernyschewi*, *Spirifer keyserlingi*, *Sp. kuloensis* n. sp.

В прениях по докладу М. Э. Ноинский объяснил наблюдающееся различие в фауне цехштейна северных и центральных р-нов Европ. России различной соленостью вод отдельных частей пермского моря. Северная часть должна была быть более близкой к открытому океаническому бассейну, чем центральная и восточная.

УДК 622.355.11 (470.11)

626. Поляшова А. Одна из каменоломен Архангельской губернии (Из Холмогорского у.). Изв. Арханг. о-ва изуч. Русск. Севера, 1910, № 22, стр. 33—35. Арханг. обл. P-37-VI.

Кратко характеризуется состояние разработок известняка на Сев. Двине близ с. Ступина против д. Орлецы, добываемого местными жителями. Залежь известняка начинается у самого берега и продолжается вглубь его на 400—500 м при ширине 200 м. Разработки велись следующим путем: удаляли слои песка, затем «шогры» (мелкого камня), далее следовали «белуха» (мягкий белый камень), «серуха» (известняк низкого качества, применявшийся на цоколи) и, наконец, плитняк, залегающий пластами в 0,5—1,3 м и являвшийся предметом добычи. Верхние слои известняка лучшего качества шли на выделку плит для полов и могильников; нижние слои — более мягкие. Известняки подстилаются плотной глиной. Добытый камень скупался откупщиками и вывозился. Оставшийся на месте добычи бут употреблялся для сооружения фундаментов, устройства пристаней и обжига на известь, производившегося примитивным способом.

УДК 551.312.2 : 631.62 (470.11)

627. Ряхин П. М. Опыт осушки болота в Пинежском уезде Архангельской губернии. Изв. Арханг. о-ва изуч. русск. Севера, 1910, № 20, стр. 5—10; № 22, стр. 23—27, Арханг. обл. P-38-III.

Описываются строение и топография торфяного болота «Малтос» на правом берегу р. Пинеги близ дд. Шардонемской [Шардонем] и Цергорской [Церковой Горы], состоящего из двух болот — нижнего и верхнего. Приводятся данные о свойствах отдельных слоев торфа. Характеризуются работы по осушке болота, проводившиеся автором (крестьянином соседней деревни) в течение 25 лет.

УДК 622.363 (47+57)

628. Соляное дело. В кн.: Отчет Горного департамента за 1908 г. СПб, 1910, стр. 496—519.

См. реф. 677.

УДК 551.4+551.7 (470.12)

629. Шапошников Г. А. Почвенно-геологический очерк Белозерского уезда. Новгород, 1910, 75+71 стр. (Мат. по оценке земельн. угодий Новгород. губ.). Волог. обл. P-37-XXXII; O-37-I, II, III, VIII.

Территория Белозерского у. по устройству поверхности подразделена на 3 части: 1) типично-моренная холмистая озерная часть, 2) болотная равнина с озовидным грядообразным рельефом, 3) равнинная и слабо волнистая местность в басс. р. Суды.

Дается общий обзор рек и озер территории и подробное описание болот, занимающих здесь большие площади, особенно между рр. Шогдой, Судой, Андогой, озерами Рыбозером и Харосом и дорогой из г. Белозерска в с. Сомино. Одними из наиболее крупных болот являются Колпинские и Замошские мхи. Характеризуются следующие типы болот: тростниковые, зыбуны, кочкарники травяные (занимают ложбины между моренными грядами), озеро-лесные и лесные торфяники, железисто-

ключевые болота, ранее служившие источником добычи болотной железной руды, известково-ключевые, сфагнумовые, жестководно-озерные торфяники (приведен разрез болота этого типа у д. Чулкова), заболоченные леса. Торфяники последнего типа пригодны для сельского хозяйственного использования. Неглубоко залегающая болотная известь может служить удобрением. В железисто-ключевых болотах отмечено нахождение образцов бобовой и др. руд.

В геологическом строении территории участвуют известняки верхн. яруса «горного известняка», к востоку от линии с. Кузьминское—с. Бабаево, уходящие под мощные толщи ледниковых наносов. Известняки обнажаются в основном по рр. Суде и ее притокам — Колпи, Шогде и Андоге. Приведено описание обнажений выше д. Порога на р. Суде и по р. Колпи. Указаны содержащиеся в известняках виды ископаемой фауны. У д. Куракина на р. Суде верхнекаменноугольные известняки добывались для обжига на известь.

В восточной части рассматриваемой территории и в соседнем р-не г. Кириллова развиты, по представлениям автора, известняки пермской системы, разрабатываемые у д. Волосова, в Цыпиной горе и у д. Ладунинной. Верхний горизонт известняков, залегающий под четвертичным покровом, называется «иловым», обладает сероватым или желтоватым цветом и содержит включения кремня. Нижний горизонт представлен синевато-серым мелоподобным известняком с обильным содержанием желваков кремня. Приведены списки фауны из известняков д. Волосова и Цыпиной горы.

Четвертичные отложения р-на весьма разнообразны и представлены моренной глиной, имеющей широкое распространение, валунными песками с большим количеством валунов и гальки, безвалунными плотными и пластичными глинами, озерными песками, аллювиальными образованиями и пр.

Дается подробная характеристика почвенного покрова р-на и классификация почв.

Детально характеризуются выделенные 9 классов почв и почвенные р-ны; приведены таблицы механического и химического состава почв различных типов. Приложена почвенная карта уезда. Граф. 1. Библ. 10 назв.

1911 г.

УДК 56(470.11)

630. [А м а л и ц к и й В. П. Работы по сбору и обработке палеонтологических коллекций в бассейне р. Сев. Двины]. Тр. Геол. музея им. Петра Вел. Ак. наук, 1911, т. 4 (1910), стр. 6—7. Арханг. обл. Р-38-XXIX.

Кратко характеризуется состояние работ по препарировке и монтировке остатков позвоночных из Северо-Двинских коллекций В. П. Амаллицкого, переданных Геологическому музею. Рассматриваются результаты новых раскопок, возобновившихся после четырехлетнего перерыва. Исследовалась линза между Котласом и д. Ефимовской, синхроничная линзе в местн. Соколки. Найденная фауна отличалась наличием низших котилозавровых (Pariotichidae), низших парейазавровых (Seymouria) и дицинодонтовых. Обнаружен представитель стегоцефалов, видимо, относящийся к новой группе, с очень низкой организацией позвоночника и черепной коробки. Парейазавры и тероцефалы в этой линзе отсутствовали. Находка указанного стегоцефала, а также богемских и техасских форм, наряду с общей примитивной организацией русских тероцефалов и парейазавров, приводит автора к выводу о более древнем возрасте пермской северодвинской фауны по сравнению с южноафриканской.

УДК 666(470.12)

631. [Архангельский А.] По докладу гласного Александра Архангельского об устройстве кирпичных заводов. Журналы Кадниковского уездн. земск. собрания сессии 1910 г. и Доклады земской управы. Кадников, 1911, стр. 204—209. Волог. обл. Р-37; О-37.

Указывается необходимость сооружения в пределах Кадниковского у. большого числа кирпичных заводов для производства кирпича из местных глин, в связи с усиленным развитием здесь жилищного и др. видов строительства. Заводы, по мнению докладчика, должны быть построены во всех волостях, где имеются земли для копки глины. Производительность заводов проектировалась в 100 тыс. шт. кирпича в год.

Кадниковское уездное земство, после обсуждения доклада, вынесло постановление об устройстве кирпичных заводов и одновременно высказало предположение о возможности замены (также на базе местного сырья) обожженных глиняных кирпичей «песочно-цементными». Характеризуются свойства «пустотелого песочного» кирпича: дает идеально сухое жилое помещение, не изменяет своего цвета, водонепроницаемый, со временем становится все более твердым и прочным. Стоимость его выработки значительно ниже себестоимости глиняного кирпича.

УДК 553.31(47+57)

632. Богданович К. И. Железные руды России. Геологический характер их месторождений, распространение и запасы. СПб, 1911, 327 стр. (Изд. Геол. ком.). Волог. обл. Р-37-XXX.

Подробно характеризуются железорудные м-ния различных генетических типов в Европ. и Азиатск. России, на Урале и Кавказе.

На стр. 215 указано наличие в Вытегорском р-не между рр. Андомой и Илекой пластов бурого железняка среди песчаников каменноугольного возраста. Содержание в них Fe составляет 32%. Промышленного значения м-ния не имеют. Граф. 72. Библ 1283 назв.

УДК 551.7+553.3/9(470.11/.12)

633. Борисов П. А. Очерк геологии и полезных ископаемых Олонецкой губернии. Мат. по стат.-эконом. обследов. Олонецкой губ., СПб, 1911, 118 стр. Арханг. и Волог. обл. Р-36-XXX; Р-37-XV, XXI, XXII, XXIII, XXV, XXVII.

Кратко характеризуются орография и геологическое строение территории Олонецкой губ., подразделяемой на северную и южную половины. В состав последней входят Вытегорский р-н современной Вологодской обл. и Каргопольский р-н современной Архангельской обл. Южная половина губернии отличается от северной спокойным напластованием слагающих ее пород, не подвергавшихся сильному воздействию древнейших горообразовательных процессов. Складчатость здесь, по мнению автора, носит чисто местный характер — в р-не Андомской горы нарушения в залегании пород вызваны вымыванием глин в основании песчаных толщ. В пределах Вытегорского и Каргопольского р-нов развиты отложения девонской и каменноугольной систем. Девонские породы огибают южную и юго-восточную части Онежского оз. до Андомской горы и представлены здесь в основном красными песчаниками и мергелями, синей и красной глиной. В песчаниках обнаружены остатки рыб и антракозид. Выходы девонских песчаников указаны также по рр. Оште, Челексе, Меже, Вытегре и др.

На некотором расстоянии от Онежского оз., начиная от дд. Карданги и Курватки [Курвашского погоста] на р. Оште, наблюдаются выходы каменноугольных образований, перекрывающих девонские и образующих высокую террасу. Эти отложения протягиваются далее на северо-восток. Береговой окраиной русского каменноугольного моря является, по мнению автора, каралловый риф, протягивающийся от г. Вытегры

к р. Андоме и далее к р. Колове и Кенозеру. Каменноугольные отложения р-на отнесены к нижнему отделу системы и подразделены на 2 группы: 1) нижнюю, сложенную желтыми, беловатыми и красными песчаниками с пластами разноцветных глин, с черными и серыми огнеупорными глинами в основании, 2) верхнюю, представленную мягкими, белыми известняками с фауной. Под песчаниками нижней группы указано залегание пластов бурого и глинистого железняка. Приведены разрезы каменноугольных отложений в дд. Патровой Горе, Сперове и Житном.

Серые рухляковые доломитизированные известняки, обнаруженные В. П. Амалицким по рр. Гористнице и Шултусу и автором между д. Липовой [Липовской] и ст. Няндомой, отнесены им по фаунистическим данным к пермокарбону (артинский ярус).

Подробно рассматривается история горного дела в Олонецкой губ., м-ния полезных ископаемых и их разработка. Среди других охарактеризованы: 1) Бурые железняки незначительной мощности, залегающие под «горным известняком» между рр. Илексой и Андомой. Дается разрез нижней части каменноугольных отложений у д. Кленовой (уроч. Воронковский Бор), содержащих прослой железистого песчаника и железистого песка. Приведен хим. анализ последнего. Нахождение в ледниковых наносах кусков бурого железняка служит, по мнению автора, признаком залегания под известняком пласта железной руды, который однако не был обнаружен при разведочных работах. Указана добыча болотных железных руд местным населением в р-не Кенозера и др.

2) Доломиты и доломитизированные известняки, разрабатывавшиеся в Девятинском погосте, у дд. Кудомы, Илексы, Лонской и др. В окрестностях г. Каргополя, у дд. Лядин, Межупецкого и др. производился обжиг известняков на известь; у дд. Парфеновской, Лонской, Кар и др. в р-не Девятинского погоста рыхлые известняки использовались для получения мела. 3) Огнеупорные и гончарные глины в басс. рр. Вытегры и Андомы. Подробно описано м-ние черной огнеупорной глины Патровой Горы; приведены сведения о качестве глин и их хим. анализы. Черные глины известны также по р. Коштуге у д. Коштуги (дан геол. разрез м-ния) и в окрестностях д. Носовой в басс. р. Андомы. Приведены хим. анализы глин. Белые глины отмечены у с. Пятницкого, серые у дд. Сперова и Житного. 4) Минеральные краски: цветные глины у дд. Кленовой, Шишкунов, Подгорья, по рр. Андоме, Вытегре, Нозреге и Тагажме, а также железный сурик. Краски добывались для нужд завода в д. Шестовой близ г. Вытегры. 5) Гипс, разрабатывавшийся по р. Канакше в 5 км от оз. Воезера. 6) Сернистые минеральные воды в устье р. Свида (источник Вонява), близ устья р. Еменги, впадающей в Воезеро и у с. Шалекушки [Шелакуши]. Граф. 1. Библ. 71 назв.

УДК 551.8(470.11/.12)

634. И л ь и н с к и й Н. [В.]. Естественно-исторический очерк Вологодского края с эволюционной точки зрения. В кн.: Иллюстриров. ежегодник (Календарь — справочник) Вологодск. губ. на 1912 г. Год 2-ой. Вологда, 1911, отд. 2, стр. 33—42. Арханг. и Волог. обл. Р-37, 38; О-37, 38.

Дается стратиграфический и палеогеографический очерк территории Вологодской губ. Указывается развитие каменноугольных и пермских отложений в пределах современных Архангельской и Вологодской областей. Выходы «верхн. горного известняка» отмечены по Сев. Двине до устья Си. Делаются выводы об их широком распространении на глубине. В верхнекаменноугольное и пермское время рассматриваемая территория была занята морем, постепенно обмелевшим к концу пермского периода. Пермские морские отложения распространены по рр. Тотье, Уфтыге, в р-не г. Вел. Устюга. С ними связаны залежи гипса и выходы соленых источников — Тотемских, Леденгских, Сольвычегод-

ских с незначительной крепостью рассолов (3—7%). Морские образования покрыты пестроцветной толщей лагунных и пресноводных осадков — мергелей, песчаников, глин, выступающих по берегам рр. Сухоны и М. Сев. Двины. В этой толще В. П. Амалицким были найдены остатки древних пресмыкающихся, а также глоссоптериевой флоры, соединившие пермский растительный мир северо-востока Европы с флорой Южной Африки и Индии. В триасовый период территория Вологодской губ. представляла сушу, и море вновь появилось в восточных ее частях лишь в юрское время. Выходы юры указаны среди прочего по Сев. Двине близ д. Черевкова. После юрского периода рассматриваемая площадь не покрывалась морем до времени северной морской трансгрессии, имевшей место, по представлениям автора, незадолго до ледниковой эпохи или во время ее. В третичный период территория представляла материк с мягким климатом и богатой растительностью. В четвертичную эпоху ледник надвигался из Фенноскандии, принося с собой множество валунов и нагромождая боковые морены, сохранившиеся в виде холмов, вытянутых в направлении движения ледника с северо-запада на юго-восток. Благодаря деятельности талых ледниковых вод, возникли насыпи песка и гальки — озовые гряды, развитые, например, по левому берегу древнего Кубенского оз. (Лысяя гора, Шера и т. п.). Современный рельеф губернии и ее речная сеть сформировались, по мнению автора, под действием ледника.

При его продвижении к югу растительные и животные виды частью погибали, частью отселялись к подножью Карпат и Альп, или на восток — на Урал и в Сибирь. В процессе отступления ледника началось обратное переселение — сначала растений и животных тундры, а затем лесной флоры и фауны, явившихся с юго-запада и юго-востока, где они переживали ледниковый период. Границей встречи сибирской и европейской лесной флоры автор считает юго-западную окраину Вологодской губ. Большинство лиственных пород пришло с запада, а широколиственных с юга. До появления человека вся площадь губернии была, за исключением торфяников и речных пойм, покрыта лесами, преимущественно хвойными. Появление луговой растительности связывается с деятельностью человека. Параллельно смене растительности изменялся и животный мир.

УДК 553.042(470.11)

635. Латкин О. М. Наши богатства. Изв. Арханг. о-ва изуч. русск. Севера, 1911, № 10, стр. 775—777. Арханг. обл. Q-38-XXXII.

Дается краткий обзор минеральных ресурсов Устьсысольского и Яренского уу., не входящих в границы современной Архангельской обл. Наличие точильного песчаника отмечается среди прочего также по рр. Пинеге и Белой. Камень весьма высокого качества и по своим свойствам лучше привозимого из заграницы, но уступает ему по легкости обработки. Указывается на необходимость развития и усовершенствования брусяно-точильного дела в северных р-нах Европ. России.

УДК 911.3 : 553.042(470.11)

636. Ленгауэр В. А., Остроумов Е. П. Записка Архангельского городского общественного управления к Архангельскому Восточно-Уральско-Беломорской железной дороги с ветвью на р. Обь по проекту В. Н. Вольтмана. Рассмотрена и принята в экстренном заседании Архангельской городской думы 21 марта 1911 г. Изв. Арханг. о-ва изуч. русск. Севера, 1911, № 8—9, 72 стр. (Приложение). Арханг. обл. Q-37, 38.

Рассматриваются преимущества и выгоды проведения к Архангельску Восточно-Уральско-Беломорской ж. д., согласно представленному проекту. Характеризуется торгово-промышленное значение Архангельского порта и условия его развития. Дается обзор лесных и минеральных

богатств р-на, тяготеющего к проектируемому участку ж. д., состояния земледелия, скотоводства и рыбного промысла.

Среди полезных ископаемых указаны соленые источники, в частности Сольвычегодские. В басс. Пинеги, по мнению авторов, возможно нахождение залежей кам. соли. Приводятся сведения о добыче меди в р-не р. Мезени в конце XV в. В то же время в г. Архангельске существовал монетный двор, использовавший медь, добытую по рр. Мезени и Сев. Двине.

УДК 553.7(470.12)

637. Лечебные источники Вологодской губ. В кн.: Иллюстриров. ежегодник (Календарь—справочник) Вологодской губ. на 1912 г., год 2-ой. Вологда, 1911, отд. 2, стр. 42—43. Волог. обл. О-37-ХІ, О-38-ІІ.

Кратко характеризуется история возникновения и работы курортов в с. Леденгске и в Корнилиево-Комельском монастыре в р-не г. Грязовца. Приведены результаты химических анализов леденгского рассола и вод одного из Корнильевских железистых источников.

УДК 564.8 : 551.736(47)

638. Нечаяев А. В. Фауна пермских отложений востока и крайнего севера Европейской России. Вып. 1. Brachiopoda Тр. Геол. ком., нов. сер., 1911, вып. 61, 164 стр. Арханг. обл. Q-38.

Монографическое описание 65 видов брахиопод из пермских отложений восточных районов Европ. части России (Казанская, Вятская и Самарская губ.) и крайнего севера (берега рр. Пинеги, Кулоя, Мезенского залива). Всего описано 30 видов из басс. Пинеги и Кулоя (коллекции К. К. Гревинга и Ф. Н. Чернышева). Приводится стратиграфический разрез пермских отложений в данном районе, согласно исследованиям Ф. Н. Чернышева: 1) нижний отдел: а мощная толща гипсов с подчиненными известняками; б. красноцветная толща глины и мергелей, переслаивающихся с мергелями; 2) средний отдел (цехштейн) — толща серых и желтовато-серых песчаников и глин с прослоями известняков.

Изученная фауна происходит почти исключительно из цехштейна, кроме того отдельные представители брахиопод встречены в верхних горизонтах толщи «а» и в самых верхних частях толщи «б» нижнего отдела. В результате проведенного автором сопоставления брахиоподовых фаун пермских отложений севера и востока Европ. части России, выявилось, несмотря на их большое сходство, известное своеобразие фауны басс. рр. Пинеги и Кулоя. Так из группы *Productus hemisphaerium* на востоке доминирует вид *Pr. hemisphaerium* Kut., встречающийся в массовых скоплениях, на севере же преобладающая роль принадлежит другой форме, хотя и близкой к вышеуказанной, но благодаря существенным особенностям выделенной в самостоятельный вид *Pr. tschernyschewi*. Здесь целые слои выполнены раковинами этого вида, тогда как на востоке он совершенно не встречается.

Из спириферид на востоке значительно преобладает группа *Spirifer gugalatus*, подавляющая своею численностью все другие формы, тогда как на севере массовым распространением пользуются *Spirifer keyserlingi* Netsch. Эта форма весьма оригинальная и даже на севере, так же как и *Pr. tschernyschewi*, встречается лишь в басс. рр. Пинеги и Кулоя. Здесь же найдена тоже весьма редкая форма — *Sp. kulojensis* Netsch. Второстепенными особенностями пинежской и кулойской фауны является преобладание из атирид формы *Athyris royssiana* Keys. var. *typica*, а из *Samarophoria* — вида *S. kulojensis* nov. sp., отсутствующих на востоке.

Приведенные отличия пермской брахиоподовой фауны севера объясняются особенностями физико-географических условий пермского

бассейна на севере Европ. России, которые еще не были окончательно выяснены автором.

Дается общий очерк истории развития брахиоподовой фауны в пермское время и ее сопоставление с верхнекаменноугольной. Устанавливается относительная бедность пермской фауны (12 родов против 33 верхнекаменноугольных), причем 18% ее составляют формы, известные в карбоне, и 24% — в пермо-карбоне. С биологической точки зрения брахиоподы S_3 более юные, чем, пермские, т. к. среди последних отсутствуют новые формы, придающие верхнекаменноугольной фауне некоторый мезозойский отпечаток. Приведена таблица распространения отдельных видов брахиопод в пермских отложениях востока и севера Европ. части СССР, Урала и Тимана. Граф. 15. Библ. 60 назв.

УДК 016 : 551.49(470.11/.12)

639. Никитин С. Н. Указатель литературы по буровым на воду скважинам в России. Посмертн. изд. под ред. ст. геол. А. Краснопольского. СПб, 1911, 220+IV стр. Арханг. и Волог. обл. Q-37; P-37; O-37, 38.

Материал в указателе систематизирован по губерниям и областям Европ. и Азиатск. России, внутри губерний по уездам, а внутри уездов по отдельным буровым скв. и колодцам. В пределах Архангельской губ. ссылки на литературу даются по буровым скв. Архангельска, ст. ст. Исакогорки, Емцы, Плесецкой, Левашки (Холмогорской) и д. Антоновской (буровая скв. на соль). В пределах Вологодской губ. — по буровым скв. г. и ст. Вологды, ст. Грязовца, г. Тотьмы, Леденгского завода, на рр. Вожеге, Сухоне, Кубене, Сити, у ст. Чистое болото; по артезианским колодцам гг. Вологды и Грязовца и копаному колодцу г. Вел. Устюга.

Приводятся также ссылки на литературу по копаным колодцам гг. Каргополя и Вытегры и по буровым скв. в д. Патровой.

См. реф. 925.

УДК 910.4(282.2) (470.11/.12)

640. Оглобин Н. На Сухоне и Северной Двине. (Из путевых заметок). Русское судоходство, 1911, № 7, стр. 14—31; № 8, стр. 45—60. Арханг. и Волог. обл. Q-37; P-37, 38; O-37-X; O-38-1, II.

Описывается путешествие на пароходе по рр. Вологде, М, Сев. Двине и Б. Сев. Двине. Приводятся сведения об особенностях течения названных рек, характере речных долин и берегов; отмечено наличие изгибов рек — «кривуль» и каменных переборов. Река Сухона в своем верхнем течении от Кубенского оз. до устья р. Вологды течет в низких берегах по широкой низменности с озерами и болотами. В среднем течении долина Сухоны узкая (60—100 м), река протекает у самых «древних берегов», прижимаясь то к правому, то к левому берегу. Между ними и руслом остается узкий бечевник или более широкая надлуговая терраса. Эти террасы возвышаются над самой рекой и настолько высоки, что почти не заливаются водой в время весеннего половодья. На них в основном и располагаются селения. Наибольшей высоты древние берега достигают у с. Опок, где течение реки очень быстрое и находятся каменные переборы. Здесь с одной стороны к руслу подходит древний берег, а с другой расширенная надлуговая терраса. У этого берега имеется небольшая заливная пойма, протягивающаяся до середины узкого фарватера. Перед Вел. Устюгом река входит в обширную низменность и сливается с Югом.

Долина М. Сев. Двины напоминает долину Волги. Река эта в 2—3 раза шире Сухоны и течет у правого высокого берега, местами отделяясь от него неширокими надлуговыми террасами и заливными поймами. По левому берегу тянется широкая заливная пойма, окаймленная «древними берегами», высотой 20—40 м. После слияния с р. Вычегдой М. Сев. Двина переходит в Б. Сев. Двину с широкой долиной (10—15 и более км), занятой не только ложем реки, но и обширной заливной пой-

мой с возвышающейся над ней надлуговой террасой значительных размеров. В нижнем течении Сев. Двины широкое русло изрезано проливами, рукавами, островами и пр.

Местами, в основном в среднем течении, река проходит среди древних берегов и русло ее суживается. Выше и ниже прист. Емецка берега сложены гипсовыми породами различных оттенков. Отмечены разработки гипса, грузившегося на суда для отправки на известковые заводы. Небольшой известковый завод имелся у с. Никулы. В р-не выходов гипсовых пород наблюдались пещеры, ямы и расщелины.

При описании г. Тотьмы указываются старинные соляные варницы, в 1911 г. бездействовавшие. Вывариваемая на них соль была дешевле камской, но отличалась низким качеством. У с. Леденгска в 35 км от г. Тотьмы работали 3 трубы. Получаемая соль по качеству была еще ниже тотемской.

УДК 581.9(470.12)

641. Перфильев И. А. Материалы к флоре Вологодской губернии (Кадниковский уезд). Вологда, 1911, 44 стр. Волог. обл. Р-37-XXXV, XXXVI; О-37-V.

В работе, посвященной изложению результатов ботанических исследований, характеризуется рельеф и почвы центральной части Кадниковского у. по левому берегу р. Кубены и в басс. ее притока р. Сямжены. Реки текут то по песчаному, то по каменистому руслу; отмечается большое количество переборов и мелей; поймы выражены неясно и часто совсем незаметны. Берега почти везде песчаные, крутые и обрывистые. По обоим берегам рек тянутся гряды холмов, склоны которых представляют местами широкие, поднятые над рекой террасы, редко заливаемые в половодье. Холмистость выражена очень сильно, особенно в центр. части обследованной площади по р. Сямжене (дд. Брѣхово, Полежаиха, Бруниха). На остальной части территории холмы менее высокие и приурочены в основном к течению рек и речек, притоков Кубены и Сямжены. Площади, удаленные от рек, представляют равнины.

Указывается большое количество повсеместно разбросанных валунов, часто гранитных.

УДК 551.48(470.12)

642. Петрашень И. Река Сухона (Описание и исследование). Мат. для описания русск. рек и улучш. их судоходн. условий. СПб, 1911, вып. 28, 131 стр. Волог. обл. Р-38-XXVIII, XXIX, XXXI-XXXIV; О-37-IV, V, VI, XI; О-38-I.

Приводятся краткие сведения из истории исследования р. Сухоны. и рассматриваются ее экономическое значение как водного торгового пути. Детально характеризуется топография и морфология берегов Кубенского оз., р. Сухоны, подразделяемой на три части — Рабангскую, Среднюю и Нижнюю Сухоны, и р. Вологды. Кубенское оз. не отличается многоводностью и значительными глубинами. Приведена карта глубин в меженное время. В юго-западной части озера коренные берега отстоят от него на расстоянии около 2 км, а в северо-западной и юго-восточной — всего на 20—30 м. Долина озера представляет в основном заболоченную низину. Долина р. Сухоны в верховьях является невысокой ровной террасой, к которой примыкают незначительные возвышения до 4—6 м высоты над уровнем долины. Местами терраса расширяется до 1,5—2 км. Берега большей частью глинистые, иногда сложены суглинками. Долина Средней Сухоны отличается большой шириной и некоторым повышением высоты, но все же изобилует заболоченными площадями. Вниз от с. Шуйского берега начинают повышаться, заболоченные низины исчезают, почва в основном глинисто-песчаная. Грунт речного дна усеян валунами и галькой. Отмечается большое количество островов. Начиная от устья рч. Брусеницы к реке подступают Северные

Увалы; берега обрывистые, сложенные пермскими песчаниками, известняками и мергелями, высотой до 28—30 м. Дно реки каменистое, участками состоящее из известковой плиты (луды) или плиты точильного камня, редко песчаное. Приводятся сведения о скорости течения в различных частях реки.

Долина р. Вологды вниз по течению постепенно углубляется и берега становятся более крутыми. В нижнем течении река протекает по низине. Дно ее в этой части глинисто-песчаное, без валунов. Подробно рассматриваются возможности улучшения судоходных условий на Сухо-не. Характеризуются проводившиеся здесь ранее инженерно-геологические работы (постройка плотины «Знаменитой» в 1834 г.), перспективы и условия дальнейших работ. Граф. 14.

УДК 553.611.2(470.12)

643. Соколов А. М. Гончарный промысел в Вытегорском у. Олонецкой губ. В кн.: Отчеты и исследования по кустарной промышленности в России. Т. 9. СПб, 1911, стр. 53—57 (ГУЗ и З. Отд. сельск. эконом. и сельско хоз. статистики). Волог. обл. Р-37-XXV.

Характеризуется состояние гончарного промысла в селах по берегу р. Андомы (Замощье, Верхне-Пятницкие Погосты и др.). Несмотря на благоприятные условия для развития здесь указанного промысла, он находился в весьма неудовлетворительном состоянии, гл. обр. благодаря отсталой примитивной технике производства гончарных изделий. Отмечается наличие по р. Андоме высококачественных огнеупорных глин «андомки», разрабатываемых близ сс. Носонова, Веселкова, Терехова, Вел. Двора.

УДК 622.363(47+57)

644. Соляное дело. В кн.: Отчет Горного департамента за 1909 г. СПб, 1911, стр. 531—554.

См. реф. 677.

УДК 581.9+552.577(470.11)

645. Танфильев Г. И. Пределы лесов в полярной России, по исследованиям в тундре Тиманских самоедов с приложением сокращенного дневника путешествия. Одесса, 1911, 286 стр. Арханг. обл. Q-37-XXXV, XXXVI; Q-38-XXVI, XXVII, XXVIII, XXXI, XXXII, XXXIII.

Работа посвящена рассмотрению вопроса о причинах наступания тундры на леса в полярных р-нах Европ. России и о гибели лесных опушек на примере тундр восточной части Архангельской губ. между рр. Индигой и Печорой. Характеризуются процессы заболачивания лесных опушек и образования торфяников. Исследуется вопрос о происхождении торфяно-бугристой тундры. Делается вывод, что причина заболачивания леса и надвигания тундры заключается не в изменениях климата, а в изменениях почв.

Приложен дневник путешествия автора из Архангельска по рр. Пинеге и Мезени к р. Печоре, содержащий краткие сведения о физико-географических особенностях Пинежско-Мезенского водораздела, а также аннотированный обзор литературы о тундрах Архангельской губ. в количестве 155 назв. и указатель русской и иностранной литературы о болотах и торфяниках в количестве 305 назв. В обзор литературы по архангельским тундрам включены работы, относящиеся к р-ну между гг. Архангельском и Мезенью. Граф. 36. Библ. 460 назв.

УДК 551.7+551.8(470.11)

646. Ramsay W. Beiträge zur Geologie der Halbinsel Kanin. Fennia, 1911, Bd. 31, N 4, 46 SS. Арханг. обл. Q-38-XIV, XV, XX, XXI. [Данные по географии п-ова Канина].

Статья посвящена рассмотрению вопросов стратиграфии и истории геологического развития п-ова Канина. Отмечается, что на большинстве участков береговой линии п-ова основание четвертичной толщи нахо-

дится ниже уровня моря и выступает лишь в р-не нижнего течения рр. Мезени и Кулоя. Здесь наблюдается денудированная поверхность дочетвертичных образований, простирающаяся по морскому побережью до Кольского п-ова. Она располагается на различной высоте над уровнем моря и сложена различными комплексами пород.

1912

УДК 553.5/6(470.11)

647. Ануфриев И. Наше северо-восточное побережье Белого моря и Ледовитого океана. Изв. Арханг. о-ва изуч. русск. Севера, 1912, № 6, стр. 241—250. Арханг. обл. Q-37-XVIII, XXII, XXIII, XXVIII, XXIX, XXXV; Q-38-XIII, XIV, XXI.

Дается краткое описание населенных пунктов и занятий жителей на северо-восточном берегу Белого моря от Архангельска до г. Мезени и далее до Чешской губы.

Приводятся краткие сведения о минеральных богатствах Зимнего берега. Указано нахождение близ с. Зимней Золотицы фарфоровых глин и минеральных красок (охр и др.), не разрабатывавшихся ввиду отсутствия удобных путей сообщения и заброшенности края. В Зимних горах между сс. Козлами и Зимней Золотией находятся крупные залежи точильного камня. Он много мягче заграничного, однако имеются хорошие сорта, которые могли бы применяться в качестве наждачного порошка.

УДК 56(470.11)

648. Геологические раскопки на С. Двине. Изв. Арханг. о-ва изуч. русск. Севера, 1912, № 12, стр. 567 (разные вести). То же Архангельск» 1912, № 120; то же Правительств. вестн. 1912, № 154. Арханг. обл. P-38-XXIX.

Кратко сообщается о продолжении в 1910 и 1911 гг. раскопок В. П. Амалицкого на М. Сев. Двине. На вскрытой в 1911 г. площади песчаной линзы найдено 12 групп костесодержащих конкреций весом до 1500 пудов. Обнаружен еще один костеносный пласт, оставшийся неисследованным.

УДК 55(1/9)(470.11)

649. Естественные и производительные силы губернии и экономическая деятельность ее населения. В кн.: Обзор Архангельской губ. за 1910 г. Архангельск, 1912, стр. 1—132. Арханг. обл. Q-37, 38, P-37, 38.

Очерк геологического строения Архангельской губ., почти полностью повторяющий данные обзора за 1909 г. Новым является лишь указание на наличие на территории губернии отложений морской бореальной трансгрессии, представленных серыми пластичными глинами с остатками раковин морских организмов, в настоящее время обитающих в Белом море. Бореальная трансгрессия, по данным «Обзора», охватывала почти всю площадь губернии, за исключением ее западной части, и проникала на юге в пределы Вологодской губ. Отложения ее констатированы по рр. Сев. Двине, Ваге, Мезени и Печоре. Они перекрыты ледниковыми образованиями (бурой валунной глиной, супесями и песком).

Характеризуется состояние сельского и лесного хозяйства, промышленности и торговли губернии в 1910 г.

См. реф. 618.

УДК 622.363(470.11/.12)

650. Коломинский С. Торговля солью на Руси в 16—17 в. и общее состояние соляных промыслов в указанный период времени. Университетск. изв. Киев, 1912, г. 52, № 12, стр. 1—62. Арханг. и Волог. обл. Q-37-XXVII, XXXIII, XXXIV, XXXV; P-37-IV; P-38-XXIII, XXIX; O-37-X; O-38-I,II.

Рассматривается развитие солеварения на Руси в XVI—XVII вв. (в ее северо-западных, юго-восточных р-нах и в Сибири). Первые упоминания о выварке соли на берегах Белого моря относятся к XII в. До XV в. включительно солеварением занимались в основном на северо-западе и лишь в XVI в. оно охватило также обширный Волжско-Камский р-н. На севере выварка соли производилась из морской воды в Уне, Луде, Неноксе, а также из Ненокских соляных источников. Характеризуется роль монастырей в развитии северного солеварения в XVI в. Деятельность их распространялась по западному и восточному побережью Белого моря, по р. Онеге (Пияльское Усолье), в р-не г. Тотьмы, где был организован завод, имевший в конце XVI в. 4 трубы, а в конце XVII в. — более 100. Глубина труб достигала 180 м. Отмечается значение Строгановских сольвычегодских промыслов в торговле солью в XVI—XVII вв. (здесь было до 90 варниц). Торговое влияние их простиралось от Архангельска до Китайской границы. Приведены данные о ценах на соль в рассматриваемое время, в частности в гг. Архангельске, Вологде, Тотьме, Сольвычегодске и др. Приложена карта расположения приморских соляных промыслов в XVI—XVII вв. и планы черных варниц. Граф. 4.

УДК 911.2(470.11)

615. Материалы для оценки земель Вологодской губернии. Т. 4. Вельский уезд, вып. 2. Текст, ч. 1 — Общая, ч. 2 — Оценочная. Вологда, изд. Волог. губ. земск. управы, 1912, 380 стр. (Оценочно-стат. отдел. Волог. губ. земск. управы). Арханг. обл. Р-37, 38.

В первой части работы дается краткое описание физико-географических, климатических и геологических особенностей уезда. Характеризуются типы почв, их сельскохозяйственное значение. Вторая часть посвящена оценке условий и перспектив развития сельского и лесного хозяйства.

Рельеф территории Вельского уезда в основном равнинный; более высокие холмистые площади находятся в р-не водоразделов между рр. Кубеной и Велью, Вагой и Онегой (верховья рр. Вели, Подюги и Пуи). Сложный мелкорасчлененный рельеф наблюдается у оз. Верхопуйского и в верховьях Ваги. По ее притоку Двиннице ландшафт типично ледниковый — холмы и гряды чередуются с болотистыми котловинами. Характеризуется строение долины Ваги, и положение ее террас — луговой, слабо волнистой песчаной, и верхней. Дочетвертичные породы уезда отнесены к пермской системе. Рассматриваются результаты геологических исследований А. Кейзерлинга и Н. И. Лебедева. Приведено описание обнажений по р. Ваге, по данным последнего. Согласно наблюдениям автора одного из разделов данной работы М. Ф. Колоколова, выходов пестроцветной свиты мергелисто-глинистых и песчаных пород к западу от р. Ваги не наблюдалось. По р. Устье и ее притокам, вопреки мнению Кейзерлинга, было установлено распространение пермских пород.

Четвертичные отложения представлены жирной валунной глиной, подстилаемой валунным песком с гранитными валунами и перекрываемой суглинками, супесями, песком и песчано-гравийным материалом. Безвалунные суглинки развиты в р-не среднего течения Ваги и Пезмы и по Кулою [Важскому].

Почвы уезда суглинистые и супесчаные, сильно-и слабо подзолистые или заболоченные. Указано 90 разновидностей почв, установленных на территории уезда. Приложены таблицы механического и химического анализов образцов средних, тяжелых и легких суглинков, супесей и песков различной степени оподзоленности.

Детально описаны 18 волостей уезда с характеристикой рельефа их поверхности, четвертичных отложений, почвенного покрова и гидрогра-

фической сети. Приведены подробные данные о строении и положении террас в долинах Ваги, Вели, Кулоя, Кошенги, Устья и др.

Указано нахождение в р-не г. Вельска в Усть-Вельской лесной даче болотной железной руды, образовавшейся путем векового отложения окислов железа из вод источников. Обильный железистый ключ отмечен на р. Подюге у д. Хмелеванской. Близ д. Колоколовской на берегу Верхопуйского оз. имеются выходы слабых соленых источников, из которых вываривалась соль для местного потребления. Рассматривается распространение торфяных болот на территории отдельных волостей.

В главе о промыслах населения отмечено развитие гончарного и кирпичного производства в р-не г. Вельска.

УДК 56(470.11)

652. Новые палеонтологические находки в области С. Двины. Вестн. знания, 1912, № 4, стр. 376—377. Арханг. обл. P-38-XXIX.

Кратко описываются работы проф. В. П. Амалицкого в 1896—1898 гг. по поискам фаунистических остатков в пермских отложениях по р. [М.] Сев. Двине.

УДК 566(470.12)

653. О костях ископаемого животного по р. Мологе. Изв. Ак. Наук, 1912, т. 6, № 3, стр. 259—260 (Прилож. к проток.). Волог. обл. О-37-VII, VIII.

Кратко сообщается об обнаружении у левого берега р. Мологи в пределах Череповецкого у. и у Ламской пристани костей ископаемого животного, по-видимому, мамонта.

УДК 551.48(470.11)

654. Оглобин Н. На р. Вычегде (Из путевых заметок). Русск. судоходство, 1912, № 4, стр. 26—34. Арханг. обл. P-38-XXIV, XXIX; P-39-XIII, XIV, XIX.

Описывается путешествие на пароходе по Вычегде от устья до с. Усть-Кулома. Отмечается сходство в характере русел, строении речных долин и берегов верхнего плеса Сев. Двины и нижней Вычегды. Ширина речного русла в низовьях последней составляет 0,5 км и более, ширина речной долины — более 10 км. Долина представляет обширную заливную пойму, изобилующую «курьями» (старыми руслами), затонами, озерами и островами. Характер ее резко изменяется лишь выше устья Выми. Берега в низовьях Вычегды низменные безлесные, надлуговые террасы расположены вдали от реки. «Древние берега» невысокие (20—30 м) и, начиная от устья, виднеются с правой стороны реки; слева они обнаруживаются лишь против Сольвычегодска. В р-не Яренска древние берега повышаются до 40—60 м.

Приводятся данные о полезных ископаемых по берегам Вычегды в р-не Яренска, совершенно неразработанных. Указано наличие железных руд и гипсовых пород, имеются сведения о находках серебра недалеко от города*. В водах Вычегды и ее притоков встречаются куски серного колчедана. Широко распространены торфяные болота, совсем неэксплуатировавшиеся.

УДК 913+55.8(470.11/12)

655. Покровский С. В. Северо-Лесная область. В изд. «Великая Россия». Географические, этнографические и культурно-бытовые очерки современной России, под общ. руков. проф. Д. Н. Анучина. Т. III, М., Книгоизд. «Дело», [1912], стр. 149—247. Арханг. и Волог. обл. Q-37, 38; P-37, 38; O-37, 38.

Кратко характеризуется рельеф, почвы, и геологическое строение Северо-Лесной области, включающей территорию современных Архангельской, Вологодской, Кировской областей и Коми АССР. Поверхность

* Прим. ред. Сведения фантастические.

региона в основном представляет равнину с уклоном к Белому морю и Ледовитому океану. Между басс. рек располагаются плоские водоразделы, из которых самым высоким являются Северные Увалы между басс. Волги и Сев. Двины. Заметная возвышенность занимает треугольник между рр. Сухоной, Сев. Двиной и Вагой, продолжаясь в сторону Кубенского оз.

К началу палеозойского времени рассматриваемая территория представляла широкую котловину, западным берегом которой служил Кольско-Финляндский массив, а восточным — Тиман. В середине и конце девонского периода большая часть этой котловины была занята морем. Отмечены выходы девонских пород в р-нах Обонежья и Тимана. В нижнекаменноугольное время площадь морского басс. значительно сократилась, а в среднекаменноугольное имела место новая морская трансгрессия. К верхнекаменноугольной эпохе относятся значительные изменения очертаний моря и суши и образование Уральского хребта. Пермские отложения рассматриваются как прямое продолжение каменноугольных. Выходы пермских известняков указаны по рр. Мезени, Пинеге, Сев. Двине и Сухоне. В результате постепенного сокращения площади пермского моря к концу периода оно превратилось в замкнутый бассейн, где отлагались породы толщи пестрых мергелей. Пресноводные и континентальные верхнепермские отложения распространены по рр. Югу, Лузе, Вычегде, Сухоне и М. Сев. Двине. К началу мезозойской эры море покинуло восточную равнину Европ. Севера.

Отмечается широкое распространение на территории всего региона ледниковых отложений. К концу ледникового периода, по представлениям автора, вся страна от рр. Сев. Двины и Ваги до Урала была затоплена полярным морем. В это же время Белое море рядом проливов через Онежское и Ладожское озера соединялось с Балтийским. После отступления моря имело место вторичное затопление территории в послеледниковое время; оно определяется автором как северная морская трансгрессия, осадки которой распространены повсеместно к северу от р. Вычегды.

Характеризуется климат, гидрография, растительность население и его занятия в пределах Северо-Лесной области. Приведено описание городов и др. населенных пунктов. Граф. 9.

УДК 553.74(470.11)

656. Серные воды. Изв. Арханг. о-ва изуч. Русск. Севера. 1912, № 11, стр. 520—521 (Разные известия). Арханг. обл. Q-38-XXVI.

Приводятся краткие сведения о расположенном к северо-западу от г. Пинеги Белом озере, вода и грязи которого характеризуются сильным сероводородным запахом. Грязи обильно покрывают дно озера в месте выхода из него р. Белой. Озеро и река зимой не замерзают даже в самые сильные морозы. Высказывается мнение о бальнеологическом значении воды и грязей озера и о возможности организации здесь курорта в связи со сравнительно благоприятными климатическими условиями.

УДК 622.363(47+57)

657. Соляное дело. В кн.: Отчет Горного департамента за 1910 г.. СПб, 1912, стр. 628—651.

См. реф. 677.

УДК 551.496(470.12)

658. [Чернышев Ф. Н. и Погребов Н. Ф. О возможности получения хорошего качества артезианской воды в г. Череповце]. Изв. Геол. ком., 1912, т. 31, № 9, стр. 249—251 (Протоколы). Волог. обл. O-37-VIII.

В ответ на запрос Череповецкой городской управы о возможности получения хорошей питьевой воды путем дальнейшего углубления заложенной на территории города буровой скважины, сообщается, что

как доломитово-известняковая пермская толща, так и породы пермокарбона должны содержать здесь значительные запасы воды. Пригодность этой воды для питьевого водоснабжения неизвестна. Более вероятно получение хорошей питьевой воды из каменноугольных отложений, что потребует значительного углубления скважины.

Приведен разрез Череповецкой буровой на воду скважины. Под четвертичными отложениями здесь залегают: 1) пермские красные и серые слюдистые песчаные глины с прослоями гипса; 2) толща гипсоносных пород-песчаных и доломитовых мергелей; 3) известково-доломитовые породы.

Анализ образца воды, доставленной из бурового колодца в г. Череповце, показал полную непригодность ее в качестве питьевой.

УДК 551.73+551.24(47)

659. Tetiaeff M. [M.] Les grandes lignes de la géologie et de la tectonique des terrains primaires de la Russie d'Europe. Annales d. la Société géol. d. Belgique. 1911—1912, t. 39, pp. 143—238 (Mémoires). Арханг. и Волог. обл. Q-37, 38; P-37, 38; O-37, 38.

[Главнейшие черты геологии и тектоники первичных [нижнепалеозойских] отложений Европ. России].

Статья представляет сводку результатов геологических исследований нижнего палеозоя Европ. России за время работы Геологического комитета [с 1881 г.], изложенных в свете воззрений автора. Рассматривается строение кристаллических массивов и распространение на указанной территории кембросилурийских, девонских и каменноугольных отложений. Последние целиком заполняют Московскую впадину, представляющую, по мнению автора, обширную синклинали, простирающуюся от Фенноскандинавского массива на западе до Тимана на востоке. Девонские отложения слагают лишь края впадины. На севере они протягиваются, как показано на прилагаемой карте, узкой полосой от Ладожского и Онежского озер через нижнее течение р. Онеги к Архангельску и оттуда по побережью Белого моря через низовья р. Мезени и п-ов Канин к Тиманским горам.

Каменноугольные отложения подразделяются на 3 отдела, выраженные в основном карбонатными фациями, лишь в основании нижнего карбона наблюдаются глинисто-песчаные породы с приуроченными к ним прослоями угля. Угленосные отложения выклиниваются при продвижении к северо-востоку от Москвы и в р-не Онежского оз. совсем исчезают. Приложена карта распределения фаций карбона, где вся площадь между Онежским оз. и р. Сев. Двиной отнесена к зоне, лишенной угленосности, а к востоку от этой реки в басс. р. Вычегды — к зоне со слабыми проявлениями угленосности в отложениях нижнего карбона. Приводятся данные о палеогеографии территории Европ. России в указанные геол. периоды и характеризуется история ее тектонического развития в каледонскую и герцинскую эпохи. Финский кристаллический массив рассматривается как ядро эродированной антиклинали, ориентированной в направлении каледонской складчатости и осложненной нарушениями второго порядка. Наличие последних подтверждается залеганием средне- и верхнедевонских отложений на силурийских образованиях или даже непосредственно на кристаллических породах. Кембросилурийские отложения должны были быть смяты в складки и подвергнуты денудации до вторжения девонского моря.

Московская синклинали в южной своей части протягивается согласно с общим направлением герцинской складчатости, а на севере обнаруживает тенденцию следовать направлению древних складок каледонского орогенеза. Граф. 33.

УДК 551.332.57(47)

660. Боголюбов Н. Ramsay W. Ueber die Verbreitung von Nephelinsyenitgeschieben und die Ausbreitung des nord-europäischen Inlandeis im nördlichen Russland. Fennia XXXIII, 1912, N 1, SS. 1—17. Ежег. по геол. и минер. России, 1913, т. 15, вып. 4—6, стр. 168—169. (Рефераты).

[Рамзай В. О распространении валунов нефелинового сиенита и северо-европейского ледника в северной России].

Излагается содержание указанной работы В. Рамсея, опубликованной в журнале Fennia т. 23, № 1 за 1912—1913 г.

См. реф. 685.

УДК 551.4+551.7+553.3/9(470.12)

661. [Волков Б. Д.] Территория и естественные условия. В кн.: Олонецкой губ. Статист. справочн. Петрозаводск, Сев. скоропечатня, 1913, стр. 1—22 (Стат. бюро Олонецк. губ. земск. управл.) Арханг. и Волог. обл. P-37-XXI, XXIII, XXIV, XXV.

Краткий орографический очерк северо-западной и юго-восточной частей Олонецкой губ. и обзор их минеральных богатств.

Юго-восточная часть губернии, включавшая современный Вытегорский р-н Вологодской обл. и Каргопольский р-н Архангельской обл., представляет незначительно всхолмленную возвышенность, рельеф которой обусловлен спокойным напластованием девонских и каменноугольных отложений. К югу и юго-востоку она переходит в мало всхолмленную низменную равнину, почти не отличающуюся от соседних р-нов. Территория юго-восточной части губернии сложена в основном палеозойскими (девонскими и каменноугольными) осадочными породами, перекрытыми мощной толщей ледниковых наносов и характеризующимися относительно спокойным залеганием. Дислокации здесь местного характера, вызванные только локальными причинами, как напр. вымыванием глин в основании песчаниковых толщ Андомской горы.

Из числа полезных ископаемых юго-восточной половины отмечены:

- 1) Болотные железные руды, служившие предметом разработки в Каргопольском у., а также бурый железняк среди каменноугольных отложений басс. р. Вытегры.
- 2) Огнеупорные и гончарные глины в том же р-не, а также минеральные краски по рр. Андоме, Вытегре, Тагажме, Нозручью, в окрестностях дд. Кленовой, Шишкунов, Подгорья.
- 3) Гипс снежно-белого цвета, добывавшийся местными жителями по обоим берегам р. Канакши, примерно в 5 км от оз. Воезера.
- 4) Соленые воды в д. Важинском погосте.
- 5) Минеральные воды—сернистый источник Вонява близ оз. Лача с t 5° С. Зимой не замерзает и вода его использовалась для лечения кожных болезней.

Дается почвенная характеристика губернии и ее юго-восточной части. Рассматриваются гидрографические и метеорологические условия характеризуемой территории. Граф. 1.

УДК 551.796(470.12)

662. Галченко А. О каменном веке и об остатках его в Олонецкой губернии. Изв. О-ва изуч. Олонецк. губ., 1913, т. 1, № 1, стр. 27—51. То же отд. изд. Петрозаводск, 1913, 27 стр. Волог. обл. P-36-XXX; P-37-XIV, XV.

Дается очерк истории изучения стоянок каменного века в Зап. Европе и России. Рассматривается вопрос о значении геологических исследований для их датировки. Описывается обследованная автором стоянка у оз. Мозезера, где найдено большое количество черепков и орудий из глинистого сланца. На основании особенностей орнамента на черепках стоянка отнесена к древнему отделу неолита. Этот же возраст был установлен А. А. Иностранцевым для стоянок на побережье Ладожско-

го оз., исходя из изучения зоологических остатков. Из других поселений доисторического человека в р-не Онежского оз. указаны стоянки у устьев рр. Ошты и Муромки, близ Кенозера и Кумбас-озера. Граф. 1.

УДК 553.69(470.12)

663. Доклад о Леденгском курорте. Журналы чрезвычайного и очередного Тотемских уездн. земск. собраний созыва 1912 г. и Доклады управы с приложениями. Вологда, 1913, стр. 238—249. Волог. обл. О-38-11.

Характеризуется деятельность Леденгского курорта в 1912 г. Отмечены проводившиеся в отчетном году опыты лечения торфяной грязью, которые дали благоприятные результаты. Введение грязелечения на курорте оказалось неосуществимым ввиду тесноты помещения..

УДК 551.312.2 : 631.62(470.11)

664. Ж а б а С. Обзор Архангельской губернии в связи с ее заболоченностью и необходимые в этой губернии гидротехнические работы. Ежегодн. Отдела земельн. улучшений, 1913, год 3(1911), стр. 214—227. Арханг. обл. Q-37, 38; P-37, 38.

Характеризуется устройство поверхности. Архангельской губ., почвенный покров, распространение заболоченных площадей, возможности и условия организации гидротехнических работ. Территория между рр. Онегой и Печорой представляет слабо холмистую местность с уклоном на север. Почвы у южной границы губернии глинистые и каменистые, далее на север к ним все более примешиваются пески. Появляются слабые суглинки, супеси и чистые пески. Число болот увеличивается в том же направлении. Вся губерния в отношении почв и растительности подразделяется на 3 части: восточную (Печорский край), западную (Кольский п-ов) и среднюю (Архангельский, Холмогорский, Шенкурский, Пинежский, Мезенский и отчасти Онежский уу). Приводятся сведения о размерах заболоченных площадей в средней части губернии по уездам. Преобладающими являются надводные моховые болота, менее распространены низинные травянистые. В Холмогорском у. болота покрыты слоем сфагнового мха, ниже которого находится жидкая торфяная масса. Зыбкие пространства изрезаны моховыми грядами, шириной от 10 и более м. На этих болотах имеются озера, иногда соединяющиеся между собой. В окрестностях Архангельска на островах дельты Сев. Двины болота более сухие. Под верхним моховым слоем здесь залегает войлокообразный слой неразложившегося мха, а затем жидкая торфяная масса; подпочва болот — синяя глина, располагающаяся на глуб. до 3 м. В Мезенском у. обширные болота состоят из одной черной торфяной полужидкой массы. Характеризуются гидротехнические осушительные работы, проектировавшиеся в Архангельской губ.

УДК 551.448(470.12)

664а. Колмогоров А. [И.] Два примера карстовых явлений. Землеведение, 1913, т. 20, кн. 4, стр. 50—60. Волог. обл. О-36-XII.

Описываются два примера карстовых явлений в европейской России: провальные ямы у д. Копаль в б. Брянском у. Орловской губ. и периодически исчезающее озеро Березорадонисское в 106 км от г. Тихвина, на берегу которого был расположен погост Осницкий (б. Анисимовская волость). Ландшафт в р-не озера холмисто-моренный: моренные холмы сменяются полями со скоплениями многочисленных валунов, местами весьма крупных. Северный и восточный берега озера более высокие, западный и южный — низменные. Вода из озера периодически исчезает, по сведениям местных жителей, через 4 года или через 7 лет. Излагаются результаты измерения глубин озера. Максимальная глуб. 32 м была установлена в восточном плёссе против места обычного ухода воды. Вблизи берега в месте ухода глубина всего 12 м.

берег невысокий и отличается обилием обломков известняка. Автор объяснял периодическое исчезновение воды озера наличием пустот «поноров» в прибрежных известняках. Пока отверстия на дне закрыты, вода в озере сохраняется, когда же давление воды вышибает закупоривавшую их втулку, вода уходит, и озеро стоит без воды до тех пор, пока галька, цементированная глинистым илом, вновь не заделает отверстия. Тогда озеро быстро наполняется водой из соседних водоемов. Гр. 7.

УДК 911.3+553.042(470.11)

665. Краткий очерк гор. Архангельска и уездов Архангельской губернии. Памятная книжка Арханг. губ. на 1913 г. г. Архангельск, 1913, стр. 72—125. Арханг. обл. Q-37-XXIII, XXVII, XXXIII, XXXIV, XXXV; Q-38-XXI, XXVI; P-37-VI; P-38-XIII.

Дается хозяйственно-экономическое и историческое описание г. Архангельска и отдельных уездов Архангельской губ. Из входящих в границы современной Архангельской обл. описаны — Архангельский, Холмогорский, Шенкурский, Пинежский, Мезенский и Онежский уу. Приведены краткие сведения о почвах и минеральных ресурсах каждого уезда. Рассматриваются их транспортные условия.

В Архангельском у. отмечается развитие солеварения в Неноксе, Уне и Луде, начиная с XV в. Во второй половине XIX столетия соляной промысел здесь совершенно пришел в упадок.

В южной части Холмогорского у. указано нахождение известняка, гипса, желтой и красной охры. Близ с. Ракульского имеются минеральные источники, типа холодных серных вод.

В Шенкурском у. известны болотная железная руда, серн. колчедан, торф и известняк. Имелись указания на существование по р. Ваге серебряных рудников.

На территории Пинежского у. отмечены болотная железная руда, гипс, соляные ключи по р. Кулою, красная глина и известняки.

В Мезенском у. указано наличие черных глинистых сланцев по р. Мезени. Имелись сведения о признаках серебро-свинцовых руд в р-не Долгощельской губы. В пределах Онежского у. встречается болотная железная руда, а в речках находили раковины-жемчужницы.

Рассматриваются результаты археологических раскопок, производившихся К. Ревой близ пос. Неноксы и д. Красной Горы; дается обзор найденных обломков орудий и керамики каменного века. В 1910 г. проф. Гальштроммом были обнаружены остатки поселений каменного века в с. [Зимней] Золотце на Зимнем берегу Белого моря.

УДК [564.1+564.3+564.8] : 551.736(470.12)

666. Лихарев Б. [К.]. Фауна пермских отложений окрестностей города Кириллова Новгородской губернии. Тр. Геол. ком., нов. сер., 1913, вып. 85, 99 стр. Волог. обл. O-37-III.

Монографическое описание фауны пермских известняков из трех пунктов их выхода в р-не г. Кириллова: горы Цыпиной, д. Сандыревой (горы Блазиуса) и д. Ладуниной*. Приведен обзор предшествующих исследований окрестностей г. Кириллова. Описаны отдельные виды цефалопод, гастропод, пелеципод, брахиопод, мшанок, криноидей и кораллов: 50 форм из разреза д. Сандыревой, 20 с Цыпиной горы и 19 из д. Ладуниной. Сопоставление списков фауны из всех трех пунктов показывает большое сходство фауны первых двух. В обоих случаях около 50% всей фауны приходится на долю брахиопод. Из 20 видов с горы Цыпиной 13 являются общими с найденными в д. Сандыревой; формы, неизвестные в одном пункте, очень редко встречаются в другом. Иная картина наблюдается в д. Ладуниной, где из 19 видов только 5 относятся к брахиоподам и только 6 — общие с фауной д. Сандыревой. В ладунинской фауне преобладают гастроподы и пелециподы. Ввиду

* Прим. ред. См. примеч. к реф. 409.

недостаточного количества изученных форм, автор оставляет нерешенным вопрос — имеет ли здесь место только фаціальное отличие, или известняк д. Ладуниной относится к иному стратиграфическому горизонту, чем породы Цыпиной горы и д. Сандыревой. Последнее, по его мнению, более вероятно.

В результате сравнения описанной фауны с фауной других р-нов Европ. России, в частности басс. рр. Пинеги и Кулоя, делается вывод, что пермские известняки окрестностей г. Кириллова не могут сопоставляться с русским цехштейном, а скорее являются аналогами отложений, подстилающих цехштейн. Это относится в основном к породам д. Ладуниной. Вопрос о стратиграфическом положении известняков двух других пунктов, где преобладает фауна брахиопод, требует дальнейшего изучения. Приведена таблица распространения отдельных видов описанной фауны в пермских отложениях различных р-нов. Граф. 5.

УДК 624.131.3(470.12)

667. Маркова К. В. Пучины, пльвуны и сплывы в Вытегорском уезде (Извлечено из журн. «Инженер» за 1913 г.). Киев, 1913, 12 стр. Волог. обл. Р-37-XXV.

Работа посвящена исследованию грунтов в долине р. Вытегры и распространенных здесь явлений пучения и сплывов. Начиная от берегов Онежского оз. вверх по реке имеется ряд озер, отделяющихся от Онежского оз. песчаной грядой, шириной свыше 200 м и высотой до 6 м. Приведен хим. состав песков. Друг от друга озера отделяются плавучими моховыми коврами и переходят в обширные болота, подходящие к самому городу. Делается вывод, что все указанное пространство было некогда покрыто водами Онежского оз., а окрестные возвышенности являлись его берегами. Болота пересекаются удлинненными холмами «сельгами», образовавшимися в результате накопления ледниковых наносов. При приближении к городу болота переходят в торфяники, мощн. до 3 м. Приведены результаты испытания образца торфа. У самого города торф переходит в торфяной чернозем — довольно водоупорный грунт, пропитанный грунтовой водой, выходящей на поверхность в виде ключей. Горизонт грунтовых вод находится здесь недалеко от земной поверхности.

Город Вытегра расположен на холмах, сложенных разноцветными глинами, перемеживающимися с песком и перекрытыми суглинками, супесями и дерновым черноземом. Приводятся хим. анализы красной и серой глины из д. Денисова в 1 км от города. От Вытегры к с. Девятинам. протягивается возвышенность, прорезанная рекой, сложенная горным известняком, серым, довольно плотным, залегающим под красными и желтыми песчаниками и черными сланцами. Отмечается наличие м-ний железных руд в 10 км от города, в местности, называвшейся «Кухновскими заводами». Местами руда выходит на поверхность и покрыта красочной землей. Из расселин в известняках вытекают ключи. Характеризуется хим. состав известняков. Получаемая из них известь невысокого качества.

На берегу Онежского оз. возвышается Андомская гора, сложенная девонскими песчаниками с остатками рыб.

Отмечается обилие в р-не гранитных валунов различных размеров. Почвы в долине Вытегры глинистые, суглинистые, илистые, песчаные и торфяные. Все они отличаются высокой способностью поглощения и удерживания воды. Приведена таблица физических свойств указанных почв и проявления в них пучения, вызванного изменениями их объема в результате последовательного замерзания и оттаивания содержащейся в них воды. Одной из причин пучения является также наличие пльвуна — мелкозернистого пылевидного песка с примесью глинистых частиц. Пльвуны вызывают осадку, обвалы и передвижение отдельных

участков земной поверхности. Подробно рассматривается влияние пучения грунта, плывунов и сплывов на условия строительства в г. Вытегре и меры борьбы с ними. Пучение обуславливает поднятие фундаментов, выпирание из земли столбов, расстройство устоев мостов и пр., особенно резко проявляющиеся в г. Вытегре. В результате этого явления происходит также выпирание из земли валунов на окрестных полях.

УДК 551.796/7(470.11)

668. Маслов А. К археологии Летнего и Зимнего берега Белого моря. Архангельск, губ. тип., 1913, 9 стр. Арханг. обл. Q-37-XVIII, XXII, XXIII, XXV, XXVI, XXVII, XXVIII.

Приводятся краткие сведения из истории археологических исследований в Архангельской губ. в XIX и начале XX вв. Большинство стоянок на Летнем и Зимнем берегах были обнаружены или в дюнных холмах, образующих гряды, параллельные берегу моря, или на ближайших к ним более низких песчаных площадях, подвергавшихся разрушительному действию ветра и морских волн. Описываются собранные здесь коллекции каменных орудий, хранящиеся в Росс. историческом музее. Устанавливается сходство в орудиях и керамике стоянок Зимнего и Летнего берегов с культурой неолита Средней России и Вятско-Камского края, указывающие на существование между ними преемственной связи. В качестве промежуточных пунктов между этими очагами культуры отмечены находки бронзовых предметов в басс. р. Пинеги и близ г. Холмогор. Рассматривается вопрос о возрасте Беломорской, Центральной и Волжско-Камской культур. Делается вывод, что Беломорская культура каменных орудий была синхронна бронзовой Волжско-Камской и является пережитком конца неолита, т. е. эпохи сверления орудий. Найденные в Беломорских стоянках фетиши из кремня совместно с бронзовыми находками на р. Пинеге подтверждают несомненное общение Беломорской культуры с Волжско-Камской, непосредственное или через среднюю Россию. Граф. 8.

УДК 913+553.5/6(470.12)

669. Материалы для оценки земель Вологодской губернии. Т. 5. Кадниковский уезд, вып. 2. Текст. Вологда, изд. Волог. губ. земск. управы. [1913], 174 стр. (Оценочно-стат. Отдел. Волог. губ. земск. управы). Волог. обл. O-37.

Подробно описываются физико-географические условия и почвы уезда. Характеризуется состояние и перспективы развития здесь сельского хозяйства. Приводятся сведения о геологическом строении местности. В пределах уезда располагаются возвышенные пространства Кубено-Вагского и Кубено-Сухонского водоразделов, а в западной части — Онего-Двинского водораздела. Указано направление водоразделов. Дается гидрографическое описание Кубенского оз., рр. Кубены, Сухоны, Режи и др. Приведены сведения о морфологии дна и берегов Кубенского оз. Берега в пределах рассматриваемой территории низкие, большей частью заболоченные. Обнажения дочетвертичных пород здесь немногочисленны. По берегу Гористницы, притока Коноши, имеются выходы серых слоистых известняков, отнесенных В. П. Амалицким к пермокарбону. Приведены результаты химического анализа образцов. В западной части уезда предполагается развитие цехштейнового известняка, исходя из данных разработок по р. Уфтюге у дд. Вороновской, Куликова и Большой. Известняк встречается в виде огромных глыб вместе с валунами кристаллических пород среди желтого песка, перекрываемого красной и синей глиной. В известняках найдены прекрасной сохранности *Athyris rectinifera* Sow. и продуктусы. Описывается процесс добычи известняка. К югу от д. Вороновской по берегам Яхренги под валунной глиной залегают желтые и белые мелкозернистые безвалунные пески, чередующиеся с ярко-красной пластинчатой глиной, сход-

ной с глиной яруса пестрых мергелей. Выходы таких же глин имеются у д. Еремихи близ р. Сямжены в месте добычи песчано-щебенчатого материала для починки дорог. По Сямжене у д. Вороники и Кубене у д. Лодейки отмечена добыча «белой глины», представляющей, возможно, продукт метаморфизации известняка.

Подробно рассмотрены четвертичные отложения территории, подразделяемой на две части — юго-западную и северо-восточную. В пределах первой широко распространена основная морена — мелкопесчаная маловалунная глина, в нижних слоях обогащенная крупными валунами и подстилаемая предледниковыми валунными песками значительной мощн. В северо-восточной части уезда такого широкого развития моренной глины не наблюдается. Юго-западная часть отличается от северо-восточной более низменным рельефом, меньшим числом озер и распространением болот, характеризующихся присутствием песчаных холмов среди торфяного покрова (болота Аламбаш, Селинское, Чистое и др.). Приведен разрез болота Чистого по данным Н. Н. Соболева. Отмечается наличие связанных с реками, обширных озеровидных водоемов, заполненных слоистыми песчаными и супесчаными отложениями (рр. Уфтюга, Ухтомица, Кихтя, Бохтюга, Глушица и др.). По данным Н. Н. Соболева, приведены разрезы буровых скв. в долинах Кубены, Вожеги, Сити и др. Особенностью ландшафта северо-восточной части является наличие многочисленных озер и довольно крупных всхолмлений, сложенных в основном песчано-галечным материалом. Между дд. Лухтонгой и Кремлевым наблюдаются гривобразные холмы, состоящие в основном из глинистого материала. К современным отложениям относятся аллювиальные супеси, легкие и тяжелые суглинки.

Почвы уезда представлены в основном слабо, средне и сильно-подзолистыми средними суглинками, а также легкими и тяжелыми суглинками, супесями и заболоченными разностями. Приведена таблица 135 основных и переходных разновидностей почв. Дается описание 49 волостей Кадниковского уезда, с характеристикой особенностей четвертичных отложений и почвенного покрова. Приложен список рек, ручьев и озер уезда.

УДК 553.635.1(470.11)

670. Никольский В. [Н.]. По русскому северному поморью. «Море», 1912 (1913), № 7, стр. 59—84. Арханг. обл. Q-37; P-37, 38; O-37.

Описывается путешествие из Вологды в Архангельск по Сухоне и Сев. Двине и из Архангельска по Белому морю в Мурманск. Указывается наличие по берегам Сев. Двины в р-не с. Орлецов выходов мощных пластов алебастра, протягивающихся на значительное расстояние*. Залежи эти не разрабатывались ввиду трудностей водного транспорта. Высказывается предположение о возможности проведения к ним ж. д. Граф. 7.

УДК 553.7(470.11)

671. [О нахождении выходов минеральных вод на берегу р. Еменги.] Изв. О-ва по изуч. Олонецк. губ., 1913, т. 1, № 2—3, стр. 195—196. (Разные известия). Арханг. обл. P-37-XXIII.

Сообщается о наличии на берегу р. Еменги бьющих из земли минеральных, по-видимому, серных источников. Вода их горькая, с запахом серы, весной покрывается белым налетом. В 1901 г. источники были обследованы инж. А. А. Александровым, который просил крестьян сдать их ему в аренду. Подобные же источники имеются на правом берегу р. Воезерки.

* Прим. ред. Ошибка автора. Речь идет о выходах гипса у с. Звоза.

672. О результатах испытания лабораторным путем изготовленного на заводе земства кирпича, предназначенного для постройки здания Черноовско-Николаевской больницы. Журналы Никольского уездн. земск. собрания Вологодской губ. очередной сессии 1912 г. с приложениями к ним. Никольск, 1913, стр. 1106—1111. Волог. обл. О-38-IV.

Излагаются результаты физико-механических испытаний лабораторией Института инженеров путей сообщения в Петербурге образцов кирпича, изготовленного из местной глины на земском заводе в с. Черноовско-Николаевском. Кирпич был признан морозостойким; впитывание влаги было близко к норме; однако, временное сопротивление раздавливанию оказалось недостаточно высоким, в результате чего, в случаях большой нагрузки могла потребоваться особая проверка на раздробление.

673. Пояснительная записка по изысканиям рр. Пушмы и Моломы для выяснения возможности соединения при посредстве их непрерывным водным путем рр. Юга и Вятки. Составлена на основании изысканий, произведенных летом 1911 г. В кн.: Журналы Волог. губ. земск. собрания по первой очередн. сессии пятнадцатого трехлетия. Доклады Волог. земск. управы и приложения к ним. Вологда, 1913, 20 стр. (Прилож. к докл. по экономич. отделению). Волог. обл. О-38-III, IV.

На основании проведенных рекогносцировочно-инструментальных изысканий, делается вывод, что наиболее удобным местом для соединения р. Юга с р. Волгой является р-н Кайских болот через рр. Пушму, Каю, Молому и Вятку. Другое направление через верховья р. Унжи было признано неудобным ввиду значительной высоты перевальной области между этой рекой и р. Югом, а также непригодности для судоходства верховьев рр. Унжи и Юга в связи с большим количеством каменных гряд, порогов, перекатов и т. п. Кроме того, р. Юг от истоков до с. Кичменгского Городка очень извилиста и характеризуется значительным падением.

Дается описание особенностей течения р. Юга от впадения в нее Пушмы до слияния с Сухоной, а также р. Пушмы с притоками Нижн. и Верхн. Волосницами. Указывается количество песчаных перекатов, большей частью подвижных, по р. Югу от устья до с. Подосиновца и каменных переборов между сс. Подосиновцем и Кичменгским Городком. Берега реки от устья до впадения р. Енталы в основном песчаные, иногда глинистые низкие. Далее вверх по течению они повышаются, достигая местами высоты — 40—60 м и более. Река Пушма обладает удобным для судоходства руслом с плавными поворотами. Грунт в русле преимущественно каменистый, щебенистый или песчаный, редко глинистый и иловатый. Берега песчаные и глинистые высотой не более 10 м. В русле реки много островов значительных размеров. Ключи в реке имеются лишь у д. Дора.

674. Роев В. И. Копосова пещера. Изв. О-ва изуч. Олонецк. губ., 1913, т. 2, № 7—8, стр. 174—176 (Разные известия). Арханг. обл. Р-37-XXII.

Описывается топография пещеры, находящейся в 40—50 м от б. Архангельского почтового тракта близ д. Копосихи в р-не с. Волосова. В пещере имеются две галлерейки, причем во второй из них от входа находится котловинка со светлой прозрачной водой, которая местными жителями считается целебной. Делается вывод, что естественная трещина в известняках была здесь разработана и расширена человеком.

УДК 553.75 : 543.2.061 (470.11)

675. Савченко В. Н. Качественные анализы минерального источника у д. Низ, Каргопольского уезда и источника «Соляная яма» Петрозаводского уезда. Изв. О-ва изуч. Олонецк. губ., 1913, т. 2, № 5—6, стр. 54—55. Арханг. обл. Р-37-XXIII.

Приведены химические анализы воды минерального источника у д. Низа на правом берегу р. Воезерки. По значительному содержанию сернокислой и углекислой извести источник отнесен к типу известковых. Приводятся указания на возможные области применения таких вод в лечебной практике. Отмечается наличие в Каргопольском у. небольшого озера в Канашкурье, на поверхности которого замечены выделения серы. Рекомендуются исследовать грязи озера для установления их бальнеологического значения. В воде озера сероводород отсутствует, что объясняется окислением H_2S под влиянием воздуха или разложением под влиянием углекислоты.

УДК 553.7 : 543.2.061 (470.11)

676. Савченко В. Н. Качественный анализ минеральных источников Каргопольского уезда и «Соляной ямы» Петрозаводского уезда. Изв. О-ва изуч. Олонецк. губ., 1913, т. 1, № 4, стр. 264—266. Арханг. обл. Р-37-XXIII.

Приводятся результаты хим. анализа 3 проб минеральных вод из басс. р. Воезерки и одной пробы воды из окр. Ватмозера на р. Еменьге. Первые 3 пробы взяты из источников у д. Низа, у Главного ручья и в местн. Канашкурье. Вода у Главного ручья представляет обыкновенную воду, пригодную для питья. Остальные воды минеральные, но не содержат сероводорода. Воды источников с р. Воезерки отличаются большим количеством сернокислых солей, преимущественно кальция и, видимо, связаны с гипсоносными породами. Источник с р. Еменьги указанных солей не содержит. Наиболее перспективной для использования в лечебных целях является вода источника у д. Низа, богатая хлористыми, сернокислыми и углекислыми солями.

УДК 622.363 (047) (47+57)

677. Соляное дело. Отчет Горного департамента за 1891 г. СПб. 1892, стр. 217—245; за 1892 г., СПб, 1893, стр. 345—369; за 1893 г., СПб, 1894, стр. 380—415; за 1894 г., СПб, 1895, стр. 338—375; за 1895., за 1896., СПб, 1897, стр. 406—445; за 1898 г., СПб, 1899, стр. 367—409; за 1899; за СПб. 1900, стр. 372—406; за 1900, и 1901 гг., СПб., 1903, стр. 637—684; за 1902 г., СПб, 1904, стр. 450—488; за 1903 г., СПб, 1904, стр. 304—334; за 1904 г., СПб., 1905, стр. 312—339; за 1905 г., СПб., 1907, стр. 294—320; за 1906—1907 гг., СПб., 1909, стр. 444—478; за 1908 г., СПб, 1910, стр. 496—519; за 1909 г., СПб, 1911, стр. 531—554; за 1910 г., СПб, 1912, стр. 628—651; за 1911 г. СПб., 1913, стр. 735—759. Арханг. и Волог. обл. Q-37-XXVII, XXXIII, XXXIV; O-38-I, II.

Дается ежегодный обзор состояния соляной промышленности в России. Среди прочего приводятся сведения о деятельности соляных заводов Леденгского (за 1891—1895 гг., 1897, 1909—1911 гг.) и Тотемского (за 1891, 1892 гг.) в Вологодской обл. и Ненокских соляных промыслов (за 1892—1911 гг.) в Архангельской обл. Наивысшей производительности Ненокские промыслы достигли в 1896 г. (69,2 тыс. пудов соли); в дальнейшем добыча соли начала неуклонно падать и составляла в 1899 г. 53 тыс. пудов, а в 1911 г. всего 1 тыс. пудов. Приведены цифры годовой выварки соли на указанных предприятиях, данные о крепости леденгских и тотемских рассолов и количестве действующих скв. В отчетах за 1893 г. и 1894 г. рассматривается вопрос о мерах к улучшению организации Ненокских промыслов, поскольку получаемая соль была низкого качества и не удовлетворяла требованиям рыбопромышленников. В отчетах за 1893, 1895 и 1897 гг. даются также сведения о выварке соли на Лудском

и Унском промыслах в Архангельской обл. В отчете за 1913 г. приведены цифры добычи соли в Вологодской и Архангельской губерниях в целом за 1891—1911 гг. и цены на соль.

УДК 551.482.4(470.11/12)

678. Труды Комиссии Вологодского губернского Земства по обследованию в 1910 году экономического положения местностей, прилегающих к водным путям губернии. Вологда, тип. Губ. правл., 1913, 159 стр. Арханг. и Волог. обл. Р-38; О-37, 38.

Характеризуются результаты работ экспедиции, снаряженной для исследования на местах возможностей осуществления проекта соединения великим водным путем Петербурга и Архангельска с Семипалатинском и др. сибирскими городами. Выяснялось экономическое положение р-нов, тяготеющих к указанному пути и их природные богатства, могущие составить грузооборот водных путей. Описывается маршрут экспедиции по рр. Сухоне, М. Сев. Двине и Вычегде, а также путешествие по р. Печоре. Указываются особенности течения этих рек и строения их берегов. Отмечается, что берега Сухоны между гг. Тотьмой и Вел. Устюгом сложены пестроцветными глинистыми и песчаными породами с прослоями мергелей и известняков всевозможных оттенков, добывавшихся в качестве плитного камня. Наиболее отчетливо разрезы пестроцветной толщи выступают у д. Монастырихи и с. Опок. Указано большое число порогов и переборов на р. Сухоне на этом участке ее течения. В р-не г. Тотьмы находились действовавшие ранее солеварни Кокоревых и Ракова, где добывалось ежегодно до 100.000 пудов соли. На Леденских промыслах добыча могла бы быть еще значительно выше.

Между Вел. Устюгом и Котласом по р. М. Сев. Двине отмечено развитие глинистых почв, нередко с песком и мергелем.

Берега Вычегды в ее нижнем течении отличаются обилием песчаных наносов и отмелей, особенно около г. Сольвычегодска, который сам замывается песком. Река с каждым годом все ближе подходит к городу и ведет свою разрушительную работу, особенно во время весенних разливов. Через некоторое время, по мнению авторов, окажется необходимым переносить береговые постройки. Приводятся данные о существовании в конце XVI в. близ г. Сольвычегодска на самом берегу реки г. «Выборо», который через 10 лет после основания был совершенно уничтожен во время разлива р. Вычегды, вследствие чего жители его переселились в Сольвычегодск. Граф. 8.

УДК 631.445.1(470.11)

679. Тулубьев И. И. Проект организации опытного болотного поля в Архангельской губернии и ближайшие задачи его деятельности. В кн. Тр. 1 Агроном. совещ. в Арханг. губ. 27—30 ноября 1912 г. Архангельск, 1913, стр. 77—91 (ГУЗ и 3 Деп-т земледелия). Арханг. обл. Q-37-XXXV.

Рассматривается вопрос о необходимости организации в Архангельской губ. опытного болотного поля для выяснения рациональных способов возделывания болотных почв. Наиболее целесообразной признана организация такого поля в низовьях Сев. Двины в р-не Архангельска. Характеризуются четыре предложенных для этой цели участка: 1) В 9 км от города по тракту на г. Холмогоры — мощн. торфяного слоя 1—3 м; торф черного цвета, хорошо разложившийся, на ошупь мягкий, подстиляется среднезернистым песком, местами синей глиной. Болото кочковатое переходного лесного типа. Ближе к Архангельску переходит в моховое. 2) Участок близ Новодвинской крепости — болото низинное, частично приближается к переходному от травяного к моховому, грядово-мочажинное. Торф осоковый, местами слабо разложившийся, подстиляется синей глиной. Мощн. торфа 0,75—1,5 м. 3) Болото на р. Лодье в 30 км от Архангельска — типичное моховое, переходящее по мере при-

ближения к названной реке и р. Кузнечихе, в переходное лесное болото. 4) Участок на р. Маймаксе, начинающийся от р. Еловки — у берегов этой реки болото переходного типа, через 100—160 м оно приближается к моховому. Рассмотрены положительные для организации опытного поля признаны первый и второй участки.

УДК 551.312.3(470.11/.12)

680. Шенников А. П. Аллювиальные луга в долинах рр. Северной Двины и Сухоны в пределах Вологодской губернии. Мат. по организ. и культуре кормов. площади, 1913, вып. 6, 85 стр. Арханг. и Волог. обл. Р-38.

Работа посвящена изложению ботанических исследований сенокосных угодий в долинах Сухоны, нижнего течения Юга и Сев. Двины между г. Котласом и с. Черевковым.

Приводятся выводы о развитии рельефа луговых аллювиев на примере наносных песчаных пространств, окаймляющих русла рек. Рельеф их отличается волнистостью — повышения и понижения постепенно переходят одни в другие или отличаются более или менее крутыми склонами. Характерной особенностью является наличие прибрежного вала и приматерикового понижения, тянущегося вдоль края долин у основания материковой террасы. В процессе формирования аллювия ближе всего к руслу оседал крупнозернистый песчаный материал, а на наиболее далеком расстоянии — частицы ила и глин, образующих тонкие плотные слои. Таким образом, почвы аллювия вполне отвечают его рельефу. На р. Сухоне типичная аллювиальная долина развита лишь в 4 пунктах: при дд. Заболотной, Востром, Пороге и у с. Опок. Аллювий отложился здесь в местах двух наиболее резких и внезапных поворотов Нижн. Сухоны. Аллювиальные расширения наблюдаются также в устьях притоков Сухоны-Городишны, Стрельны, Нижн. и Верхн. Ерги и др. Наибольшая высота аллювия над меженным уровнем — 6 м. Волнистость его рельефа выражена сильно, но в ущерб отчетливости прибрежного вала и приматерикового понижения, что объясняется узостью долины и стремительностью весенних разливов. Почвы в основном однообразные — заиленный песчаный субстрат. Иловато-глинистые наносы встречаются редко в наиболее значительных расширениях в устьях притоков.

Сев. Двина, в противоположность Сухоне, на исследованной площади течет в хорошо выраженной аллювиальной долине, шириной до 5 км. Отмечается обилие стариц и озер. Несмотря на частое изменение рекой своего русла, общий характер рельефа проявляется резче, чем у Сухоны. Прибрежный вал и приматериковое плато хорошо выражены на значительном протяжении. Наблюдаются также постепенные понижения и повышения, создающие впечатление равнинного плато. Установлены 3 параллельных руслу полосы аллювиальных луговых почв: прибрежная полоса песчаных почв, полоса легких наносных суглинков и полоса иловато-глинистых и болотистых почв, протягивающихся вдоль материковой террасы. Приведены профили лугов на различных уровнях рельефа аллювия. Граф. 6.

УДК 561.5(470.12)

681. Ширяев Г. И., Перфильев И. А. Ископаемый дуб в Вологодской губернии. Тр. Ботан. сада Юрьевск. ун-та, 1913, т. 13(1912), вып. 3—4, стр. 188—189. Волог. обл. О-37-III, IX, X.

Сообщается о находке в береговом обрыве р. Содимы в окрестностях г. Вологды на глуб. около 2 м от поверхности ископаемых стволов деревьев в темноокрашенном слое мощн. около 75 см. На том же уровне в обнажении откоса берега на расстоянии нескольких десятков метров был обнаружен прослой торфа, переполненный обломками древесины. Берега р. Содимы сложены красной безвалунной глиной и су-

глинком; лишь местами под ними обнажаются глины с окатанным щебнем.

Стволы деревьев первого местонахождения оказались принадлежащими дубу, ели и ольхе; во втором местонахождении были обнаружены остатки ели и можжевельника. Указанные находки позволили сделать вывод о более широком распространении дуба на территории Вологодской обл. в четвертичное время, по сравнению с настоящим. Современная граница спорадического распространения дуба проходит на крайнем юго-западе области. Он встречается по рр. Леже, Согоже (притоку Шексны) и Соти в виде кустарника. Найденные ископаемые остатки относятся к крупным деревьям.

УДК 561 : 551.794(470.12)

682. Ширяев Г. [И.], Перфильев И. [А.] Материалы для послеледниковой флоры Вологодской губернии. Тр. Ботан. сада Юрьевск. ун-та, 1913, т. 14, вып. 2, стр. 142—148. Волог. обл. О-37-Х.

Детально рассматриваются находки ископаемой древесной флоры по р. Содиме в окрестностях г. Вологды. Река Содима в своем нижнем течении постепенно теряется в обширной котловине, по которой протекает р. Вологда, в значительной степени занятой торфяными болотами. Котловина эта некогда была занята озером, на что указывают отложения, обнажающиеся в береговом обрыве р. Содимы. Разрез их у кирпичных заводов г. Вологды следующий: под глинистым слоем наблюдается торфяник, мощн. 0,75 м, подстилаемый мергелистой глиной озерного происхождения с ископаемыми ракушками и семенами различных *Potamogeton*. Ниже залегает, по-видимому, валунная глина, в данном пункте необнажающаяся.

Приведено также описание обнажения в месте находок ископаемой древесины против д. Чернышевой: 1) глины с шишками *Picea obovata ad excelson transiens*; 2) слой со стволами *Quercus* sp. и *Picea obovata*; 3) преслоек вязкой глины с семенами; 4) безвалунная глина с шишками *Picea obovata*; 5) валунная глина. Помимо шишек ели *Picea obovata* Ldb. были определены почки *Populus* cf. *tremula* L. и 1 орешек *Alnus viridis* Michx. Находки шишек *Picea obovata* (сибирской ели) подтверждают ее распространение в четвертичную эпоху в северной половине Европ. России; она доходила на юге до Москвы и позже была вытеснена европ. елью. Находки дуба (*Quercus* sp.) в окрестностях г. Вологды показывают его более широкое распространение на территории Вологодской обл. в послеледниковый период, по сравнению с современным. В настоящее время дуб встречается на крайнем юго-западе области по р. Леже, и то лишь в виде кустарника, тогда как обнаруженные у д. Чернышевой остатки дуба, вяза и липы представлены крупными стволами. Совместное нахождение здесь дуба с сибирской елью и *Alnus viridis* указывает на господство сравнительно мягкого климата в эпоху произрастания смешанных елово-дубовых лесов; однако влияние ледникового покрова не было в то время еще окончательно ликвидировано. *Alnus viridis* был распространен по окраине ледника и следуя за ним при его отступании достиг р-на г. Вологды. Авторы делают попытку синхронизировать слои с остатками дуба у д. Чернышевой с соответствующими отложениями в р-не Сакколо (Финляндия), относимыми ко времени высокого стояния литоринового моря. Граф. 2.

УДК 568.1(470.11)

683. Вroom R. On the relationship of the South African permian reptiles to those of Russia, Journ. of Geology, 1913, vol. 21, № 8, pp. 728—730. Арханг. обл. Р-38-XXIX.

[О связи южно-африканских пермских пресмыкающихся с русскими].

Опровергается мнение С. В. Виллисона (*Journal of morphology*, 1912, т. 23, № 4), относившего парейазавровые слои системы карру к верхней перми, исходя из несомненно верхнепермского возраста парейазавровых слоев Сев. Двины. Устанавливаются значительные различия в строении парейазавров русской парейазавровой зоны и зоны *Pareiasaurus* системы карру. Аналогами северо-двинских рептилий являются, по мнению автора, парейазавры, обнаруженные в более молодых отложениях системы карру — в зоне *Cistecerphalus*, выделенные в новый род *Pareiasuchus peringueyi*. Северодвинские *Inostrancevia* также не находят себе аналогов среди тероцефалов парейазавровой зоны Южной Африки. Делается вывод, что северодвинская фауна может сопоставляться лишь с фауной зоны *Cistecerphalus*, самой верхней из пяти зон системы карру пермского возраста. Зона же *Pareiasaurus* с остатками типичных южноафриканских парейазавров отнесена автором к средней перми.

УДК 568.1(470.11)

684. Вroom R., Haughton S. H. On the skeleton of a new pareiasaurian (*Pareiasuchus peringueyi* g. et sp. nov.) *Annals of the South African Museum*, 1913, vol. 12, pt. 1, pp. 17—25, Арханг. обл. P-38-XXIX.

[О скелетных остатках нового парейазавра (*Pareiasuchus peringueyi* gen. et sp. nov.)].

Детально описываются остатки костей передней части черепа, позвоночного столба и конечностей южноафриканского парейазавра, найденных в округе Зап. Бофорт в р-не р. Зак. Устанавливается новый род и вид *Pareiasuchus peringueyi* g. et sp. nov. Отмечается сходство в строении передней части черепа у этого парейазавра и у русских парейазавров, найденных В. П. Амалицким в басс. М. Сев. Двины, и отличие от других южноафриканских форм. Остатки русских парейазавров происходят, по мнению автора, из более высоких стратиграфических горизонтов, чем южноафриканских. Они встречены совместно с остатками крупных дицинодонтов и тероцефалов, которые в Южной Африке приурочены к верхней зоне системы карру — зоне *Cistecerphalus*.

Предполагается, что описываемые кости *Pareiasuchus*'а также относятся к этой зоне.

УДК 551.324.5(47)

685. Ramsay W. Ueber die Verbreitung von Nephelinsyenitgeschiebe und die Ausbreitung des nordeuropäischen Inlandeises im nördlichen Russland. *Fennia*, 1912—1913, Bd. 33, N 1, ss. 1—17. Арханг. и Волог. обл. Q-37, 38; P-38; O-37, 38.

[О распределении валунов нефелинового сиенита и распространении северо-европейского ледника в северной России].

Рассматривается вопрос о распространении валунов нефелиновых сиенитов в пределах северной части Европ. России на основании литературных данных и наблюдений автора во время путешествия в 1911 г. в басс. рр. Сев. Двины и Сухоны. Коренные местонахождения указанных пород известны на Кольском п-ове в р-не гор Умптек и Луявр-Урт. Нефелиновые валуны встречены на берегу Белого моря от г. Онеги до устья Мезени и на п-ове Канине. По сведениям Ф. Н. Чернышева, они попадают также в р-не Тимана до с. Усть-Цыльмы на р. Печоре. На Тимане и п-ове Канине наряду с валунами фенноскандинавских пород отмечается присутствие валунов тимано-уральского и новоземельского происхождения. В северо-западных р-нах валуны нефелинового сиенита почти отсутствуют. В г. Вологде в куче валунного материала, предназначенного для мощения улиц, были обнаружены лишь валуны кристаллических пород Карелии — из местности к северу и западу от Енежского оз. Те же валуны распространены по р. Сухоне, однако,

в р-не г. Тотьмы вновь начинают появляться валуны нефелиновых пород с гор Умптек и Луявр-Урт. У г. Вел. Устюга и ст. Котласа они наблюдались автором непосредственно в морене. К югу от этих пунктов они распространены до г. Вятки [Кирова], а к северу по р. Сев. Двине от г. Красноборска до с. Усть-Ваги. Отсюда, ниже по течению, у Шастозера, д. Слудки и прист. Усть-Морж нефелиновых сиенитов среди валунов не наблюдалось, однако это объясняется не полным их отсутствием, а лишь малой распространенностью. На прилагаемой карте, составленной автором, очерчивается большая площадь распространения нефелиновых валунов. Западная граница ее проходит от г. Онеги на юго-востоке до пересечения меридиана г. Горького, южная — к северу от Волги и Камы до г. Перми. Отсюда она поворачивает на север вдоль берега Камы и затем на северо-запад. Северная граница проходит восточнее г. Колы в восточно-северо-восточном направлении. На востоке граница распространения валунов нефелинового сиенита соответствует, по мнению автора, западной границе распространения тимано-уральских валунов, которую он проводит по прямой линии от г. Мезени на юго-юго-восток. Придерживаясь мнения о наличии 4-х центров оледенения на севере (скандинавского, новоземельского, тиманского и уральского), автор полагает, что область распространения валунов нефелинового сиенита показывает особенности движения скандинавского ледника, различные в разные фазы ледникового периода. Препградой для распространения скандинавского ледника на восток служили уральский и новоземельский ледники, отклонявшие его движение с востока на юг и юго-восток. При ослабевании напора северных льдов, ледяные массы фенноскандинавского покрова вновь получали возможность распространения на север и восток.

В результате таких периодических колебаний в движении ледника валуны нефелинового сиенита были разнесены на обширной площади.

Рассматриваются условия веерообразного распространения валунов. Отмечается симметричность в изменениях направления движения льда в восточной и западной частях Фенноскандинавской области оледенения. Граф. 5.

1914 г.

УДК 551.312.2(470.11/12)

686. В и х л я е в И. И. Торфяные болота, использование их в технике и сельском хозяйстве. СПб, Т-во Худож. печати, 1914, 368 стр. (ГУЗ и З. Отд. Земельн. улущ. Торфмейстерская часть). Арханг. и Волог. обл. Q-37, 38; P-37, 38; O-37, 38.

Работа посвящена рассмотрению генезиса торфа, его химических и физических свойств, классификации торфяников, методов культуры болот и разработки торфа, его применения в различных государствах.

Кратко излагается история добычи торфа и использования его на топливо в России в XVIII и в XIX вв. Приведена таблица результатов работ организованной в 1883 г. Торфмейстерской части по исследованию болот в отдельных губерниях Европ. России. В Вологодской губ. в 1913 г. было детально изучено 5 болот, запасы торфяной массы которых составляли около 43 млн. м³.

Приложена карта Европ. России, показывающая процентное отношение площади болот к общей площади отдельных губерний, в том числе Архангельской и Вологодской. Граф. 200.

УДК 622.363(470.11/12)

687. Естественные и производительные силы губернии и экономическая деятельность ее населения. В кн.: Обзоры Архангельской губ. Приложения к отчетам за 1878—1880 гг. Архангельск, 1879—1881, стр. 1—18, 1—12, 1—20; за 1884 г. Архангельск,

1885, стр. 1—17; за 1893—1905 гг. Архангельск, 1894—1906, стр. 2—48, 2—50, 1—44, 2—42, 2—47, 2—55, 2—62, 2—57, 2—54, 3—52, 3—64, 1—61, 2—51; за 1907—1908 гг. Архангельск, 1908—1909, стр. 2—39, 2—39; за 1913 г. Архангельск, 1914, стр. 1—20. Арханг. и Волог. обл. Q-37, 38; P-37, 38.

В отчетах характеризуется состояние сельского и лесного хозяйства, промыслов, обрабатывающей промышленности и торговли Архангельской губ. за соответствующие годы. Приводятся сведения о состоянии соляного дела и работе соляных промыслов. В отчетах за 1904 и 1905 гг. рассматривается история развития Архангельского солеварения, начиная с XV в., когда появились первые варницы в Ненокском посаде. В XVI и XVII вв. вываркой соли занимались в основном монастыри, а с начала XVIII в. промыслы перешли в ведение государства.

В 1772 г. в Неноксе было 9 варниц, а в 1880 г. — 44, общей производительностью до 200 тыс. пудов соли в год. К середине XIX столетия это количество сократилось почти вдвое. Анализируются причины упадка солеварения в XIX и XX вв. заключавшиеся в основном в существовании двойного налогового сбора на соль и в беспошлинном ввозе иностранной соли.

В отчетах за 1878 и 1879 гг. отмечается некоторое повышение производительности соляных промыслов в губернии, обусловленное незначительным ввозом в эти годы иностранной соли.

Характеризуется деятельность организованного в 1893 г. Общества ненокских солепромышленников и принимавшиеся им меры к упорядочению работы промыслов и улучшению техники выварки соли, которые не привели, однако, к положительным результатам. В конце XIX в. действовали Ненокский, Унский, Лудский промыслы, и, кроме того, соль вываривали из вод Белого моря, а в XX в. сохранился один Ненокский промысел, причем количество варниц здесь все время уменьшалось. В 1906—1907 гг. действовали 4 варницы, а в 1913 г. только одна Яковлевская варница производительностью 10 тыс. пудов соли.

Приводятся данные о выварке соли на Ненокских промыслах за все отчетные годы и указываются ежегодные большие остатки от продажи соли.

В отчетах за 1878 и 1879 гг. содержатся сведения о деятельности кирпичных заводов Архангельской губ., работавших на местном сырье. Заводы не были постоянно действующими, а возникали случайно по мере местной потребности в кирпиче. Отмечается повышение их производительности в 1879 г. по сравнению с предшествующим годом.

В отчете за 1880 г. сообщается о поисках золота в р-не г. Шенкурска, производившихся золотоискательной партией промышленников Сидорова и Морозова. Было пройдено 11 шурфов, однако признаки золота были обнаружены в таком ничтожном количестве, что работы пришлось прекратить.

УДК 631.445.2(470.12)

688. Коссович П. [С.], Красюк А. [А.]. Исследования почв земельных угодий Вологодского молочнохозяйственного института. (Почвы подзолистой зоны). Главн. аналит. работы исполнены: В. Л. Брейтфус, А. А. Красюком, П. Г. Лосевым, Л. П. Лосевым и В. В. Леонтьевым. СПб, 1914, 90 стр. (Из Бюро по земледелию и почвовед. Учен. ком. Гл. упр. землеустр. и земледел. Сообщ. 14). Волог. обл. О-37-Х.

Дается краткое описание рельефа и четвертичных отложений исследованной территории, расположенной в 15 км к северо-западу от г. Вологды и в 4 км от линии Северной ж. д. между ст. ст. Вологдой и Дикой. Из 5 разобщенных участков, принадлежавших Институту, хозяйственное значение могли иметь только два — Андреевско-Фомин-

ский и Бородинский, остальные представляют переход к обширной заболоченной низине, некогда занятой водами Кубенского оз. Рельеф первого участка значительно расчлененный, холмистый, благодаря накоплению моренного материала и последующему действию денудации. Второй участок обладает более спокойным рельефом со слабыми склонами в южном, юго-восточном направлениях. Четвертичные отложения представлены: несортированным моренным суглинком, безвалунной глиной или суглинком, серой карбонатной безвалунной и валунной глинами и хрящеватым предледниковым песком. Приведены разрезы буровых скв. на Андреевско-Фоминском участке и в г. Вологде (в центре на берегу реки и во дворе казенного винного склада). Дается литологическая характеристика указанных типов отложений, результаты их механического и химического анализов. Рассматривается вопрос о генезисе лёссовидных безвалунных суглинков, представляющих, по мнению авторов, продукт деятельности ледниковых вод и денудационных процессов. Характеризуются гидрология участков и развитие здесь торфяных болот.

Дается детальная почвенная характеристика обеих участков с описанием каждого из семи выделенных типов почв. Приведены многочисленные механические и химические анализы. Почвы Андреево-Фоминского участка более легкие суглинистые, по сравнению с Бородинским участком, менее выщелоченные и оподзоленные, более дренированные и по своим культурным свойствам выше почв второго участка. Дается таблица содержания P_2O_5 в различных типах почв. Содержание калия и извести в почвах обоих участков невелико и они нуждаются в известковании. Приложена почвенная карта обследованной территории. Граф. 18.

УДК 550.389(470.11/.12)

689. Л о и д и с А. П. Магнитная съемка Вельского удельного округа в 1912 г. Наблюдения, произведенные с 11 июня по 2 августа (н. с.) 1912 года в 44 пунктах Вологодской и 1-м пункте Архангельской губерний. Зап. имп. Ак. Наук, 8 сер., 1914, т. 33, № 6 — Магнитная съемка Росс. империи, стр. 1—31. Арханг. и Волог. обл. P-37, 38; O-37, 38.

Даются краткие сведения о местоположении пунктов наблюдений (гг. Вологда, Тотьма, Вел. Устюг, Красноборск, Вельск, ст. Коноша, устье р. Нижн. Тоймы и др.). Кратко характеризуется методика проведенных магнитных наблюдений и приведены таблицы их результатов.

УДК 553.7(470.12)

690. Н и к а н д р (и г у м е н). Корнильевские минеральные источники. Вологда, тип. Н. В. Знаменского, [1914], 7 стр. Волог. обл. O-37-XI.

Приведены краткие сведения по истории открытия и использования Корнильевских минеральных источников (Нуромского и Талицкого), расположенных к юго-западу от г. Грязовца. Нуромский источник был открыт еще в 1765 г., но использование его в лечебных целях началось лишь с конца XIX в. Вода источников железисто-известковая, температура не выше 5—6° по Реомюру. Приведены хим. анализы вод, выполненные в 1899 и 1914 гг.

УДК 551.491(470.11/.12)

691. О т о ц к и й П. В. Схема залегания грунтовых вод на равнине Европейской России. В кн.: Кейльгак К. — Подземные воды и источники. Руководство для геологов, гидрологов, гидротехников, инженеров, агрономов, сельских хозяев и врачей. Перев. с немецк. под ред. П. В. Отоцкого, с дополн. А. Д. Стопневича и редактора. СПб, изд. журн. «Почвоведение», 1914, стр. 516—522. (Приложение). Арханг. и Волог. обл. Q-37, 38; P-37, 38; O-37, 38.

Характеризуется географическая зональность в распространении подземных вод на территории Европ. России, выражающаяся в увели-

чении глубины залегания и степени минерализации грунтовых вод при продвижении с севера на юг. Описываются отдельные зоны. Грунтовые воды Архангельской и Вологодской губерний отнесены в основном к северной лесной области и отчасти к полярнотундровой. Воды последней характеризуются незначительной глубиной залегания, полным отсутствием минерализации и богатством органическими соединениями.

Грунтовые воды лесной области приурочены в основном к нижним и верхним валунным пескам, а также к песчаным пропласткам среди валунных суглинков. Эти воды здесь легко сливаются с поверхностными, образуя болота. В местах выхода на поверхность дочетвертичных пород особенно обильные воды хорошего качества встречаются в трещиноватых известняках и песчаниках. Минерализация грунтовых вод данной области весьма слабая.

УДК 913+911.3(470.11)

692. О х о т и н П. Записка о промышленно-экономическом значении проектируемого ж.-д. пути Няндомы-Каргополь. Вестн. Олонецк. губ. земства, 1914, № 7, стр. 12—14; № 8, стр. 21—22; № 9, стр. 19—20; № 10, стр. 22—24; № 11, стр. 13—14; № 12, стр. 15—16; № 13, стр. 23—25; № 14, стр. 18—20. Арханг. обл. P-37-XXI, XXII, XXIII.

Дается краткая физико-географическая и экономическая характеристика р-на, тяготеющего к проектируемой ж.-д. ветке ст. Няндомы-г. Каргополь. Отмечаются благоприятные условия для развития земледелия в р-не в связи с распространением здесь в основном глинистых почв, частью со значительной примесью перегноя, а также песчаных и известковых.

При описании промыслов населения указывается на широкое развитие кустарного производства кирпича и гончарных изделий благодаря наличию в Каргопольском у. и в р-не города залежей глин высокого качества. В 1914 г. здесь числилось 12 гончарных заводов.

УДК 553.7(470.12)

693. П е р е с Б. Грязовецкий курорт. Изв. Арханг. о-ва изуч. Русск. Севера, 1914, № 8, стр. 232—238. Волог. обл. O-37-XI.

Характеризуются основные особенности географического положения Грязовецкого курорта близ б. Корнилиево-Комельского монастыря. Приведен химический анализ воды Корнильевских источников, богатых сернистыми соединениями, и данные о температуре воды, применяемой для лечения от ревматизма.

УДК 581.9(470.12)

694. П е р ф и л ь е в И. [А.], Ш и р я е в Г. [И.] Материалы к флоре окрестностей г. Вологды. Тр. о-ва испыт. природы при Харьковск. ун-те, 1914, т. 47, вып. 1, стр. 1—100. Волог. обл. O-37-X.

Подробное исследование растительности р-на г. Вологды сопровождается его физико-географическим очерком.

В окрестностях города у ремонтных мастерских Северной ж. д. расположено узкое и длинное (до 3,5 км) торфяное болото, сохранившее следы древней растительности; узким перешейком от него отделяется другое болото, близкое подходящее к р. Вологде и расположенное между линиями Архангельской и Северной ж. д. Приведены подробные результаты изучения растительности этих сфагновых торфяников. Даются списки отдельных видов. На первом торфянике влажность увеличивается при продвижении вглубь болота, здесь между кочками появляются сфагны, вскоре сплошь затягивающие эти промежутки. Еще далее вглубь появляется полужидкий торф, лишь местами полузатянутый сфагном. На кочках развита кустарниковая растительность. Основные типы насаждений — Naneto и Pineto — Sphagnetum. Библ. 30 назв.

УДК 582.32/34 (470.11/12)

695. Перфильев И. А. Сипсок мхов, собранных в Вологодской губ. и определенных проф. Бротерусом. Тр. Ботан. сада Юрьевского ун-та 1914, т. 14 (1913) вып. 4, стр. 295—300. Арханг. и Волог. обл. P-37, 38, O-37, 38.

Приводится список мхов, собранных на территории Вологодской и южной части Архангельской областей А. А. Снятковым в 1895 г. и автором в 1908 г. В списке имеются 18 видов, не вошедших в указатель Э. В. Цикендрата 1900 г. Большинство видов относятся к болотам из р-нов гг. Вологды, Кадникова и Вельска.

УДК 631.878(470.11)

696. Роев В. [И.] Нечто о торфе как удобрении. Вестн. Олонецк. губ. земства, 1914, № 15, стр. 117—118. Арханг. обл. P-37-XXI.

Рассматривается вопрос о возможности использования торфа многочисленных болот в пределах Олонецкой губ. в качестве удобрительно-го материала. Указывается наличие близ д. Филатовой Каргопольского у. (современная Архангельская обл.) большого торфяного болота с мощн. слоем перегноя. Попытки применения местными жителями этого торфа в качестве подстилки для скота и для удобрения полей дали хорошие результаты. Наиболее высокие урожаи получались при смешивании перегноя с навозом.

УДК 622.341.1 + 622.363(470.11/12)

697. С. Б. Горная и горнозаводская промышленность в Северном Горном округе в 1913 г. Горнозаводск. дело, 1914, г. изд. 34, № 20, стр. 900. Арханг. и Волог. обл. Q-37; P-37, 38; O-38.

Приводятся данные о добыче железных руд и выварке поваренной соли в Архангельской и Вологодской губерниях (включая Кольский п-ов и Коми АССР) в 1913 г. и сравнительные данные за 1903—1912 гг. Отмечается сокращение производства соли в 1913 г. по сравнению с предшествующими годами.

УДК 910.4(47)

698. Толмачев И. П. Труды Феодосия Николаевича Чернышева по географическому изучению севера России. Изв. Русск. геогр. о-ва, 1914, т. 50, вып. 8, стр. 437—443. Арханг. обл. Q-38.

Дается краткий обзор основных результатов географических исследований Ф. Н. Чернышева на севере Европ. России, в частности на Северном и Южном Тимане, включая северо-восточные р-ны Архангельской губ. Ф. Н. Чернышевым было впервые охарактеризовано распространение на северо-востоке Европ. России отложений бореальной трансгрессии (Сев. Ледовитого океана).

УДК 581.9(470.11/12)

699. Шенников А. П. К флоре Вологодской губернии. Тр. Петрогр. о-ва естествоисп., 1914, т. 44—45 (1913—1914), вып. 3 — Отдел. ботаники, стр. 3—183. Арханг. и Волог. обл. Q-37; P-37, 38; O-38.

Работа посвящена систематическому описанию растительных видов, собранных автором в 1910 и 1911 гг. на территории Архангельской и Вологодской губерний в басс. Сев. Двины, Сухоны и Вычегды. В отдельных главах рассматриваются особенности флоры речных аллювиев и осыпей. Приведены данные о развитии современного аллювия речных долин Сев. Двины и ее притоков. Отмечается волнистость поймы и образование двух элементов ее рельефа-прибрежных возвышений и приматериковых понижений. Указано постепенное обогащение наносного субстрата илом в направлении от реки к материковому берегу долины. Ширина песчаных пространств различная, местами до 200—400 м и даже до 1 км. Пески, как и вся пойма, растут в высоту за счет приносимого рекой материала, но медленнее, чем прочие участки поймы. Река, отступая от песчаных пространств, оставляет на них заливы, озера, старицы

и пр. Выделены 3 стадии зарастания песков — появление водорослей, развитие травянистых растений, развитие кустарников.

Дается описание рельефа осыпей по р. Сухоне, прорезающей на протяжении 150 км своего течения возвышенную гряду пермских мергелисто-известняково-глинистых пород, перекрытых ледниковыми отложениями. Аллювиальная долина здесь почти отсутствует. Осыпи в основном глинисто-известковые, реже глинистые и песчаные. Ниже осыпей идет плотный отлогий бечевник. Образование осыпей вызвано как деятельностью реки, так и подземных вод. Характеризуется процесс залесения осыпей.

1915 г.

УДК 566(470.11)

700. [Амалицкий В. П. Раскопки песчаной линзы у «Соколов» близ Котласа]. Тр. Геол. музея им. Петра Вел. Ак. Наук, 1915, т. 8 (1914), вып. 1 (Годов. отчет за 1913 г.), стр. 14—16. Арханг. обл. P-38-XXIX.

Описываются раскопки на площади, вскрытой разномом в 1911 г., когда был обнаружен участок дна пермской реки, размером 240 кв. м, в форме прямоугольника, вытянутого с севера на юг поперек древней реки. В 1911 г. были собраны конкреции с поверхности костеносного слоя на всей площади участка и из более глубокого слоя в его северной половине. В отчетном году раскопки охватили южную половину площади. Было открыто 12 групп конкреций, располагавшихся приблизительно в широтном направлении вдоль русла древней реки. Среди собранного палеонтологического материала преобладали остатки парейазавров. Был найден хорошо сохранившийся скелет котилозавра — *Seymouria broili*, считавшегося характерным для пермских отложений Техаса и отнесенного к подроду *Kotlassia*.

Самой интересной находкой отчетного года являлся череп высшего териодонта *Dvinia n. gen.*, отличительным признаком которого был зубной аппарат, построенный по типу аппарата примитивных млекопитающих. Родственные этому роду *Tritylodontia* (или *Gomphodontia*) известны в высоких горизонтах в отложениях карру Южной Африки (триас) и никогда не были встречены совместно с парейазаврами (нижн. пермь).

Совместное нахождение на Сев. Двине парейазавров, дицинодонтов, героцефал и териодонтов в сопровождении нижнегондванской флоры и фауны беспозвоночных, характерной для системы карру Южной Африки, позволяет считать общий габитус северодвинского органического мира карру — гондванским с остатками древней пермской техасской фауны.

УДК 551.417(470.11)

701. Вихман А. И. Описание Онежского порта. Тр. Отд. торговых портов, 1915, вып. 39, 128 стр. Арханг. обл. Q-37-XXXII; P-37-II, III.

Дается общее топографическое описание Онежского порта, входа в Онежский залив и р. Онеги в ее нижнем течении. Рассматриваются физико-гидрографические особенности залива, геологическое строение его дна, состояние торговли и судоходства в Онежском порту, а также проектные соображения по улучшению порта. Правый берег р. Онеги в р-не устья очень узок и болотист, далее вверх по течению реки начинается песчано-землистое возвышение, на котором расположен г. Онега. Поверхность берега ровная; внутрь страны протягиваются невысокие горы. Левый берег реки песчано — глинистый высотой 6—8 м, местами прорезанный оврагами. Описывается топография дельты реки, посреди которой расположен о. Кий.

В целях выяснения условий работ по углублению входа в реку было пробурено 98 скв. по фарватеру и обоим берегам реки, по Корельскому и Двинскому фарватерам на бере, а также у о.Кия. Установлено преобладание на дне пластов синей и красной глины с волнообразной поверхностью. Понижения заполнены намывным песком или илом. В береговых разрезах среди глин наблюдаются прослойки суглинков и песков. Близ г. Онеги из-под глины выступают кристаллические породы, уходящие затем на глубину. Речной поток в пределах губы, встречая сопротивление морской воды, не мог выработать одного значительного русла, а растекался в виде нескольких отдельных струй (главные Корельский и Двинский фарватеры). Онежский бар представляет не результат отложения выносов реки, а естественное продолжение берега с тем же характером грунта. На запад от о. Кия пласты глины характеризуются наиболее высоким залеганием и здесь находится самое мелкое место. Выяснена возможность землечерпательных работ до глуб. 6 м. Отмечено большое количество гранитных валунов в русле реки и на ее левом берегу, которые могут быть использованы при строительных работах в порту. Приложены продольные геол. разрезы по фарватеру р. Онеги, ее правого и левого берегов, Двинского и Корельского фарватеров. Граф. 25.

УДК 551.312.2(470.11/12)

702. Вологодская губерния. Известия Московск. о-ва изуч. и испльзов. болот, 1915, № 2, стр. 23—24. Арханг. и Волог. обл. Р-37, 38; О-37, 38.

Приведены данные о степени заболоченности площади отдельных уездов Вологодской губ. Заболоченные земли в Вологодском у. занимали 32,7% всей территории. Рассматриваются различные мероприятия по культуре болот и их результаты. В Вологодской губ. имелось до 40 показательных участков, проводивших испытания с различными сельскохозяйственными культурами, выращивавшимися на болотах. Излагается проект плана по освоению болот.

УДК 55(084.3)(47)

703. Геологическая карта Европейской России. 2 изд. м-б 60 в. в англ. дюйме (1:2.520.00). Пг., 1915, 1 лист (Геол. ком.) Арханг. и Волог. обл. Q-37, 38; P-37, 38; O-37, 38.

Второе издание карты отражает несколько большую изученность геол. строения севера Русской платформы по сравнению с первым (1892 и 1897 гг.). Однако, все же на обширных пространствах к западу от р. Онеги, в басс. Сев. Двины, Пинеги, Кулоя и Мезени на карте обозначены лишь четвертичные отложения с выделением осадков бореальной трансгрессии. Западная граница распространения последних осталась без изменения, по сравнению с первым изданием.

Развитие девонских отложений показано к северу от Онежского оз. в басс. р. Онеги, в виде узких полос вдоль Летнего и Зимнего берегов Белого моря, в р-не гг. Архангельска и Холмогор. Нижнекаменноугольные породы изображены узкой полосой от г. Вытегры до р. Онеги, а далее к востоку их сменяют образования средн. карбона, восточная граница которых проходит от оз. Лача к р. Емце и затем к р. Ваймуге. Пермские отложения (нерасчлененные) занимают на карте 1915 г. значительно большие площади, чем на карте 1892 г. — от г. Каргополя на западе до г. Вел. Устюга на востоке, в басс. р. Мехреньги, на Пинежско-Вашском междуречья, в басс. р. Юга, в виде отдельных пятен в р-не гг. Устюжны и Кириллова и по берегам крупных рек. Обозначение РТ (пермотриас) на данной карте отсутствует. В басс. нижнего течения р. Вычегды к северу от г. Яренска показаны пятна верхн. юры.

УДК 624.131.1 : 624.2/.8(470.11)

704. [Геологическое строение берегов и дна р. Сев. Двины в месте предполагаемого перехода ее мостом ж.-д. линии

Няндомы—Архангельск]. Изв. Геол. ком., 1915, т. 34, № 6, стр. 308—309 (Протоколы). Арханг. обл. Q-37-XXXV, XXXVI; P-37-VI.

Сообщается, что имеющихся в распоряжении Геологического комитета материалов недостаточно для оценки проектируемого перехода у с. Орлецов. Приведены отрывочные сведения по литературным данным о глубине залегания дочетвертичных пород в нижнем течении Сев. Двины. На Международной геологической карте выходы дочетвертичных пород по Сев. Двине не показаны ниже с. Усть-Пинеги. На ст. Левашке отстоящей на расстоянии около 90 км от Архангельска, буровая скв. встретила каменноугольный известняк под четвертичными отложениями на глуб. около 5 м; между сс. Усть-Пинегой и Ильинским каменноугольные и девонские породы появляются на бечевнике, но далее вниз по течению реки, начиная от д. Погоста Маркова, они скрываются под четвертичным покровом. На ст. Исакогорке мощн. четвертичных глин и песков составляет около 70 м, а в Архангельске — около 80 м. Под ними буровая скв. пивоваренного завода встретила девонские песчаники и глины с прослоями песка.

УДК 553.31(084.3)(470.12)

705. Карта Европейской России с указанием месторождений главнейших ископаемых. М-б 300 в. в дюйме (1 : 12.600.000). [1915], 1 лист. Волог. обл. P-37-XXXII; O-37-III, VII, IX.

В пределах территории Архангельской и Вологодской областей на карте показаны лишь м-ния железных руд в басс. р. Шексны, в р-не Белого оз. и г. Устюжны.

УДК 551.4+551.7+551.8(470.11/.12)

706. Кишенко И. А. Геологический и орографический очерк Олонечкой губернии и естественно-исторические районы ее. Петрозаводск, Сев. Скоропечатня, 1915, 66 стр. Арханг. и Волог. обл. P-36-XXX, P-37-XV, XXI, XXII, XXIII, XXV, XXVII.

Подробно характеризуется геологическое строение территории к северу и югу от Онежского оз. К югу, юго-западу и юго-востоку от озера проходит полоса развития осадочных пород (от г. Петрозаводска на юго-запад до истока р. Важинки, затем на р. Свирь, отсюда к южной оконечности озера и далее неширокой полосой вдоль его берега до Андомского погоста). С востока эта полоса ограничивается береговой линией Онежского оз. Все развитые здесь осадочные породы, в основном песчаники, автор относит к девонской системе. Вдоль южного и юго-восточного берегов озера распространены также девонские пестроцветные глины и пески, встречающиеся, кроме того по рр. Оште, Челексе, Водлице, Мегре, Вытегре и др. Образования девонской системы преимущественно смяты в крутые или пологие складки, местами осложненные сбросами. К востоку от Онежского оз. развиты каменноугольные осадки, причем по мере удаления от озера наблюдается переход от нижне — к верхнекаменноугольным отложениям. Последние представлены почти исключительно белыми и серыми мергелистыми известняками, подстилаемыми пестроцветными песчаниками, песками и глинами нижн. отдела. В некоторых местах наблюдаются рифовые образования, занимающие довольно значительные площади. Мурчисоном они были прослежены на северо-восток и юго-запад от г. Вытегры. Сводный разрез каменноугольных отложений представлен в следующем виде: — Девонские породы весьма постепенно переходят в континентальную свиту нижн. карбона, причем прослой черной глины в песках рассматриваются автором как аналоги угленосных пород других частей Московского басс. Далее следуют коралловые известняки мелководного происхождения и наконец серые глубоководные известняки. Смену мелководных образований глубоководными автор объясняет изменением физико-географических условий, которое могло быть вызвано вулканической деятельностью

каменноугольного времени. Серые доломитизированные и мергелистые известняки с соответствующей фауной, обнаруженные В. П. Амалицким по рр. Гористнице и Шултусу в р-не г. Каргополя и П. А. Борисовым между д. Андреевской и ст. Няндомой, отнесены к пермокарбону. Автором установлены выходы пермокарбонных гипсов по рр. Мехреньге, Воезерске и в верховьях р. Вохтомы. Делается вывод о распространении пермокарбонных отложений к востоку и юго-востоку от Онежского оз. под ледниковыми наносами, широко развитыми на рассматриваемой территории. В противоположность р-ну к северу от озера, здесь отсутствуют типичные морены и господствуют крупные куполовидные холмы. Характер ледниковых отложений и формы ледникового рельефа в сильной степени зависят от абсолютной высоты местности. Рассматривается история геологического развития исследованной территории в четвертичное время. Выпахивающая деятельность ледника играла большую роль в формировании береговой линии Онежского оз. Отмечается, что наличие твердых кварцитов в южной части побережья заставило ледниковый поток повернуть к востоку, в сторону Андомской горы, где он образовал две дуги по обе ее стороны и затем изменил свое направление.

В послеледниковое время иольдиевое море, по представлениям автора, соединялось через Онежское оз. с Ледовитым океаном, охватывая всю территорию к северу от озера вместе с котловиной современного Белого моря. Иольдиевое море преграждало продвижение к северу двинувшихся за отступавшим ледником представителей животного мира.

В анциловое время на рассматриваемой территории наступила «озерная эпоха». На площади современных Каргопольского и Пудожского р-нов появилось большое реликтовое мелководное озеро, превратившееся затем в моховое болото с тремя крупными озерами — Лача, Кенозеро и Мошинское. Почти все озера представляли непрерывную цепь водоемов, соединявшихся между собой реками и речками. Рассматриваются изменения направлений гидрографической сети р-на в анциловое и литориновое время.

Дается орографический очерк местности к северу и к югу от Онежского оз.; характеризуются распределения здесь возвышенностей, служащих водоразделами, и низменностей. Выделены и описаны 7 типов ландшафта: моренный, бугровый, волнистый, дюнный, террасовидный, ровный (в Вытегорском и Каргопольском уу.) и смешанный.

УДК 553.7(470.12)

707. Лечебные местности в Вологодской губернии. Медицинское обозрение, 1915, т. 83, № 11, стр. 654—655 (Известия и заметки). Волог. обл. О-37-ХI; О-38-ИI.

Излагается содержание статьи Н. Орлова в Новом Времени о бальнеологическом значении Леденгских соленых и Корнильевских железистых минеральных вод в Вологодской губ. Указано наличие в Леденгске 5 источников холодных вод поваренной соли, из которых наиболее известен Мариинский. Содержание минеральных веществ в Леденгских источниках в 3 раза превосходит содержание их в Старорусских, Друскенинских и др. водах. Приводятся данные о бальнеологических показателях Леденгских и Корнильевских вод; рассматриваются перспективы расширения здесь курортов и улучшения их оборудования.

УДК 551.312.2(470.12)

708. Моляков Л. Выработка торфо-моховой подстилки в Вологодской губернии. Изв. Моск. о-ва изуч. и использов. болот, 1915, № 10, стр. 33—34. Волог. обл. О-37-V, X.

Рассматривается вопрос о возможности получения торфо-моховой подстилки для скота на болотах Вологодской губ. Торфмейстером И. К. Макаровым были выбраны болота у дд. Подъемного и Налисской в 2 км от г. Кадникова. Болото в г. Вологде, разрабатываемое на топливо, оказалось не вполне пригодным для выработки подстилки.

УДК 553 : 97 (470.12)

709. [Моляков Л.]. Торфяники г. Вологды. [Статья подписана М — в Л.]. Изв. Моск. о-ва изуч. и испльзов. болот, 1915, № 10, стр. 34. Волог. обл. О-37-Х.

Сообщается о произведенном в 1915 г. Вологодским городским обществ. управлением опыта отопления городской электрической станции торфом местных болот. Опыт дал вполне благоприятные результаты. Приведен хим. анализ образца торфа и данные относительно его теплотворной способности.

УДК 553.7 (470.11)

710. Н. В. [Минеральные источники на берегу Белого моря]. Медицинское обозрение, 1915, т. 84, № 13, стр. 161—162 (Известия и заметки). Арханг. обл. Q-37-XXIX.

Кратко сообщается о нахождении целебных минеральных источников в д. Куе на берегу Белого моря в северо-восточной части Архангельского у. Источники были открыты местной жительницей Скворцовой, выстроившей в окрестностях жилое помещение и в течение 20 лет пропагандировавшей целебное значение Куйских источников.

УДК 553.7 (470.12)

711. Наши северные курорты. Изв. Волог. о-ва изуч. Сев. края, 1915; вып. 2, стр. 181—182 (Из жизни Севера). Волог. обл. О-37-XI; О-38-II.

Приводятся краткие сведения о бальнеологическом значении Леденгских и Корнильевских минеральных вод. Леденгские воды относятся к группе холодных соленых вод. Содержание в них хлористого натрия и углекислоты почти в три раза превосходит содержание этих компонентов в Ст. Руссе, Друскениках и др. Имеется 5 источников, из которых самый известный Мариинский. Корнильевские источники в р-не г. Грязовца (Нуромский и Талицкий) относятся к числу железистых с большим содержанием углекислоты. Приводятся данные о дебите источников.

УДК 551.736 (470.11/.12)

712. Нечаев А. В. Казанский и уфимский ярусы пермской системы. (Предварит. заметка). Геол. вестн., 1915, т. 1, № 1, стр. 4—6. Арханг. и Волог. обл. Q-38; P-37, 38; O-37, 38.

Приведены краткие сведения из истории изучения стратиграфии пермских отложений на востоке, северо-востоке и севере Европ. России. Отмечается расчленение их в конце 80-ых и начале 90-ых годов прошлого столетия на 3 толщи: пермского известняка, перекрывающую его верхн. пестроцветную и подстилающую нижн. пестроцветную толщи. Верхн. пестроцветная толща была названа в 1887 г. С. Н. Никитиным татарским ярусом, а две другие толщи остались без названий. Автор считает малопригодным применение для обозначения пермского известняка термина «цехштейн», т. к. батрологическое положение русского цехштейна не совпадает с положением германского. Предлагается название казанского яруса для пермского известняка и уфимского яруса для нижн. пестроцветной толщи.

УДК 551.491.08 : 628.175 (042) (470.12)

713. О водоснабжении по г. Кадникову. (Доклад). Журналы Кадниковского очередного уездн. земск. собрания сессии 1914 г. и Доклады земской управы. Вологда, 1915, стр. 118—120. Волог. обл. О-37-V.

Рассматривается состояние питьевого водоснабжения в г. Кадниково. Город удален от р. Сухоны на 9 км и расположен близ болотной речки Содимы, вода которой совершенно непригодна для питья. Жители и учреждения пользовались водой трех городских колодцев, устроенных на ключах: два поблизости от р. Содимы и один под кладбищем. Устройство их было весьма примитивным и непригодным в санитарном отношении.

Колодец, находившийся во дворе больницы, был очень мелкий, вода его отличалась жесткостью и неприятным запахом. Устанавливается необходимость бурения на землях земства артезианского колодца, глубиной 100—120 м для снабжения хорошей питьевой водой больницы, аптеки и др. учреждений.

УДК 691.4+553.61(470.12)

714. О постройке каменных школьных зданий и в связи с этим кирпичных заводов. Журналы Грязовецкого уездн. земск. собрания чрезвычайных сессий 15 марта, 12 июля и 10 августа 1914 г. и очередной сессии 1914 г. и доклады управы. Вологда, 1915, стр. 337—339. Волог. обл. О-37-XI.

В докладе рассматривается вопрос о необходимости сооружения новых кирпичных заводов для удовлетворения нужд строительства, проектировавшегося Грязовецким уездным земством в 1914 г., а также о выборе места для этих заводов. Рекомендуются постройка двух заводов в с. Юрове на берегу р. Комелы, где имеется пригодная для выделки кирпичей глина, в д. Криводние, где ранее существовал кирпичный завод, и в р-не д. Семенцова.

УДК 582.32/34(470.11/12)

715. Поле Р. Р. Материалы для познания растительности северной России. I К флоре мхов северной России. Тр. Ботан. сада Петра Вел., 1915, т. 33, вып. 1, 148 стр. Арханг. и Волог. обл. Q-37, 38; P-37, 38; O-37, 38.

Излагаются результаты анализа и обработки коллекций мхов торфяных болот Севера. Европ. России: Олонецкой губ. (собраны А. А. Бируллей), окрестностей г. Архангельска (собраны в 1872 г.) и Архангельской и Вологодской губ. (собраны автором).

Дается систематический перечень видов мхов 30 семейств (из них 30 видов сфагновых мхов), с подробным указанием их географического распространения в названных губерниях и наименованием отдельных болот.

Приложен список приведенных видов по отдельным губерниям и географическим единицам. В Вологодской губ. определено 64 вида мхов, в Архангельской (без Печорского края и Кольского п-ова) — 122 вида. Граф. 10.

УДК 553.77(470.12)

716. Розанов К. Вологодскому обществу изучения Северного края. Изв. Волог. о-ва изуч. Сев. края, 1915, вып. 2, стр. 139—140. Волог. обл. О-37-IV.

Сообщается о наличии соленых источников близ впадения р. Кихти в р. Кубену у д. Деревеньки (Порохова), из которых соль некогда вываривалась Спасо-Каменским монастырем. На месте старых варниц сохранились лишь заплывшие жидкой грязью колодцы около небольшого озера с соленой водой. Высказывается предположение о возможности использования вод источников для лечебных целей, в связи с оживлением курортного дела на Севере.

УДК 553.3/5(470.12)

717. Русанов И. Ю. Минеральные богатства Вытегорского уезда Олонецкой губ. Естествознание и география, 1915 г., изд. 20, № 11—12, стр. 108—111. Волог. обл. P-37-XXV.

Сообщаются результаты изучения минералов в районе Маршинского капала в целях выявления наличия здесь полезных ископаемых. Установлено наличие в басс. Вытегры железных руд — бурого и красного железняка, железной слюдки и железистых красок (мумии и др.). Отмечено нахождение в единичных случаях медного колчедана в р-не с. Девятинского и Андомского погоста. Указаны большие скопления валунов, часто гранитных, на всей обследованной территории.

УДК 553.7(470.11)

718. Русские курорты. Медицинское обозрение, 1915, т. 83, № 1—2, стр. 96—98 (Известия и заметки). Арханг. обл. Q-37-XXVII, XXVIII; Q-38-XXVI.

Рассматривается вопрос о необходимости развития курортного дела в России и организации новых курортов, в связи с войной и невозможностью пользования зарубежными лечебными местностями. В частности предлагается устройство курорта на побережье Белого моря в с. Сюзьме, указывается на целебные свойства воды Белого моря, содержащей иод и серу.

Отмечается также бальнеологическое значение содержащих серу вод Белого оз. и вытекающей из него р. Белой, находящихся к северо-западу от г. Пинеги. Климатические условия местности благоприятные.

УДК 551.4(470.11/.12)

719. Семенов-Тянь-Шанский В. П. Типы местностей Европейской России и Кавказа. Очерк по физической географии в связи с антропо-географией. Зап. Русск. геогр. о-ва, 1915, т. 51, 113 стр. Арханг. и Волог. обл. Q-37, 38; P-37, 38; O-37, 38.

Работа представляет опыт геоморфологического районирования территории Европ. России, на основе распределения здесь следов четвертичного оледенения. Приведен краткий очерк истории развития Русской равнины в палеозойскую и мезозойскую эпохи и распределения здесь суши и моря. В частности отмечается, что извилистая западная береговая линия нижекаменноугольного моря проходила от среднего течения р. Онеги к Смоленску и далее на юг.

На площади северной части Европ. России, некогда занятой ледником, выделено 4 пояса распределения следов ледниковой эпохи: 1) Финский гранитный массив с многочисленными моренами, окаймленный с юга двумя параллельными конечноморенными грядами, протягивающимися несколько севернее Ладожского и Онежского озер. 2) Пояс конечных морен более древнего происхождения, параллельных финским; характеризуется наличием озер частью зарастающих, наполовину дренированных реками. 3) Пояс древних конечных морен в виде увалов, уже почти окончательно дренированных реками. Протягивается почти от Карпат до Урала (великая моренная гряда) 4) Площадь распространения наиболее древних остатков максимального оледенения, ограниченная с юга линией крайнего распространения валунов. На востоке Европ. России расположены области Северной и Каспийской морской трансгрессии четвертичного времени. Приведена разработанная автором схема, отображающая воздействие следов ледниковой эпохи на фито-зоо — и антропогеографию Европ. России.

Детально характеризуется предлагаемая схема геоморфологического районирования ее равнинной и горной части. Дается описание отдельных областей. В пределах Русской равнины выделены ледниковая и приледниковая области. Первая включает пояса: твердых ледниковых накоплений, северной морской трансгрессии и рыхлых ледниковых накоплений, подразделяемые на более мелкие геоморфологические области. В частности к поясу северной морской трансгрессии отнесена Придвинская речная область, где выделены Мезенская и Двинская

части. Первая занимает басс. р. Мезени с притоками, ограничиваясь с востока Тиманским кряжем, с запада — водоразделом Мезени и Пинеги, а с юга — Мезени и Вычегды.

Двинская часть располагается между водоразделом Мезени—Вычегды, верхним течением р. Пинеги, рр. Вагой и Кубеной; ограничивается с юга течением Сухоны и Вычегды, с вост. — Тиманом. Представляет волнистую равнину с хорошо развитой речной сетью.

Оба р-на сложены в основном пермскими осадочными образованиями, перекрытыми отложениями северной морской трансгрессии.

Приведена карта геоморфологического районирования Европ. России, включающая территорию Архангельской и Вологодской областей. Граф. 5.

УДК 551.312.2(470.11)

720. Сухов А. Возможная роль торфяных болот в народном хозяйстве. Изв. Арханг. о-ва изуч. русск. Севера, 1915, № 1, стр. 438—448. Арханг. обл. Q-37-XXIX, XXXV.

Рассматривается вопрос о возможностях и перспективах использования торфа в сельском хозяйстве (как почвы для сельскохозяйственных культур, как подстилки для скота и пр.), в химической промышленности, в качестве топлива и удобрительного материала. Сообщается об организации в устье Сев. Двины опытного большого поля для всестороннего исследования торфяных залежей. Отмечается возможность развития в северных р-нах производства торфяных брикетов.

УДК 551.735/.736

721. Чернышев Ф. Н. Историческая геология. (Каменноугольная и пермская системы). Курс лекций, читанных в Горном институте акад. Ф. Н. Чернышевым. Пг., 1915, 287 стр. (Изд. Ф. Коняева). Граф. 47 (изд. литографиров.).

См. реф. 1162.

УДК 551.4+551.7+551.24(470.11)

722. Чернышев Ф. Н. Орографический очерк Тимана. Тр. Геол. ком., 1915, т. 12, № 1, 137 стр. Арханг. обл. Q-37, 38; P-37, 38.

Приводится очерк истории изучения Тимана, начиная с XVII столетия. Детально характеризуется его орография и геологическое строение. В пределах Архангельской обл. (в ее современных границах) частично протягивается меридиональный хребет Косминский камень, прорезаемый р. Мезенской Пижмой на всю его ширину с востока на запад. К югу от Мезенской Пижмы в истоках впадающей в нее р. Четласа Косминский камень представлен отчетливо выраженным кряжем, известным под названием Четласского камня, с пологим склоном, обращенным к р. Мезени. От расположенных к востоку кряжей Косминский камень отделен продольной долиной, протягивающейся от истоков р. Волонги в область р. Космы. Приведено описание особенностей течения, строения долин, морфологии и геологии берегов главнейших рек Тимана, в частности в системе Мезени — Мезенской Пижмы, Пезы и Рочуги.

Мезенская Пижма в области Четласского камня прорезает девонские песчаники, слагающие восточную часть этого кряжа. Далее вниз по течению от ручья Черноедомского до устья р. Ворки отчетливо обрисовывается терраса слоистых четвертичных песков и валунных глин, ограничивающих аллювиальную долину. От устья Ворки долина вновь сужается и берега Мезенской Пижмы сложены девонскими сланцами, песчаниками и мергелями, составляющими продолжение соответствующих отложений рр. Цильмы и Космы. Ниже река врезается в подстилающие их кварцитовидные песчаники, полосатые глинистые сланцы и песчаники самой древней свиты «М». Наблюдается непосредственное и со-

гласное залегание на этих породах девонских отложений. В р-не д. Шегмаса на этих породах трансгрессивно залегают пермские доломиты и известняки, местами поставленные почти вертикально. Далее вниз по течению наблюдаются песчаники и глины нижн. красноцветной толщи перми, прикрытые келловейскими отложениями, встречающимися в виде отдельных островков. Приведен продольный профиль р. Мезенской Пижмы от Четласского камня до д. Шегмаса.

Делаются основные выводы относительно геологического строения Северного и Южного Тимана. Здесь установлены: древние кварцито-видные песчаники и глинистые сланцы свиты «М», относимые к силуру, верхнедевонские песчаники, сланцы, мергели и глины, средне- и верхнекаменноугольные известняки и доломиты, пермские белые и желтовато-серые известняки, соответствующие оолитовым известнякам с. Кулогор на р. Пинеге, перекрываемые породами нижн. красноцветной толщи (эти породы распространены от устья р. Пижмы вдоль всего течения р. Мезени до ее устья), и юрские отложения.

Отмечается интенсивная дислоцированность отложений всех возрастов в пределах северного и южного Тимана. В р-не Мезенской Пижмы сильно нарушены верхнедевонские и пермские породы. Указано наличие здесь ряда складок и флексур, осложненных сбросами. К западу от дд. Демидовых и Шегмаса породы перми и верхн. юры залегают горизонтально.

Автор рассматривал всю Канинско-Тиманскую дислокацию как продолжение дислокации вдоль северной окраины Балтийского щита. На основании литературных материалов приводятся примеры нарушений в залегании девонских пород на территории между Балтийским щитом и Тиманом (в Андомской горе, по р. Онеге у д. Бирючевой, по рр. Телзе, Сывтуге и Коже, по р. Брусовице, у с. Усть-Пинеги и др.). Граф. 19.

УДК 910.4(470.11)

723. Шустиков А. А. По деревням Олонецкого края (Поездка в Каргопольский уезд). Изв. Волог. о-ва изуч. Сев. края, 1915, вып. 2, стр. 89—119. Арханг. обл. P-37-XXIII.

Описывается поездка по северо-восточной части Каргопольского у. с этнографическими целями. На стр. 114 приводятся сведения о существовавших в XIX столетии на берегу р. Еменги соляных варниц, остатки которых были осмотрены автором. Образцы выварочной соли высокого качества хранились в д. Гришинской. Имеются указания на нахождение минеральных красок недалеко от названной местности, образцы которых были отобраны М. Б. Едемским.

УДК 551(470.11)

724. Яшкевич Ф. Река Пинега (Из путевых заметок). Изв. Арханг. о-ва изуч. Русск. Севера. 1915, № 11, стр. 415—417. Арханг. обл. Q-38-XXVI, XXXI, XXXII, XXXIII.

Приводятся краткие сведения о геологическом строении берегов Пинеги, почти неизученных в начале XX в. По правому берегу реки в нижней ее части обнажаются гипсы и известняки пермокарбона, вверх по течению они сменяются красными глинами и опоками, а также рыхлыми известняками пермской системы, развитыми до Сурского монастыря. От Труфановой горы на пути к последнему вглубь страны уходит длинная гряда возвышенностей; начиная от этого пункта берега реки заметно понижаются. Отмечается обилие карстовых явлений в басс. Пинеги, указывающих на ее питание подземными притоками. В береговых осыпях, помимо валунов местных пород, найдены крупные валуны гранита и гнейса, видимо принесенные ледником из Скандинавии.

УДК 566(470.11)

725. А м а л и ц к и й В. П. О некоторых результатах Северо-Двинских раскопок. Тр. Петрогр. о-ва естествоисп., 1916, т. 47, вып. 1 (протоколы), № 7—8, стр. 233. Арханг. обл. P-38-XXIX.

Кратко сообщается об установлении среди найденной по р. М. Сев. Двине фауны позвоночных новых родов *Dvinosaurus* n. g. *Kotlassia* n. g. (сеймуриды) и *Dvinia* n. g. (териодонты).

УДК 551.312.2(470.11)

726. Б е н е в о л е н с к и й И. [И.] Болота и их использование. Изв. Арханг. о-ва изуч. Русск. Севера, 1916, № 5, стр. 205—211; № 6, стр. 248—257. Арханг. обл. Q-37, 38; P-37, 38.

Рассматривается вопрос о возможности использования торфяных болот вообще, и Архангельской губ. в частности (где болота занимают 54% общей площади), для выращивания сельскохозяйственных культур после осушения. Характеризуются главнейшие типы болот: моховые (сфагнумовые), переходные и низинные. Делается вывод о возможности сельскохозяйственного использования низинных болот Архангельской губ. при сравнительно небольших затратах на осушение. На некоторых из них культура сельскохозяйственных растений вполне возможна и приносит значительную выгоду. Рассматриваются возможности использования торфа для подстилок, в качестве удобрительного материала, топлива и в химической промышленности. Болота Архангельской губ. являются, по мнению автора, наилучшими в отношении получения топливного материала. Здесь широко развиты моховые болота, торф которых содержит лишь незначительные примеси минеральных веществ. По данным анализа на Архангельском опытном болотном поле в верхнем слое мохового болота содержание золы в торфе составляет 3,25%, а на глуб. 40—60 см — 1,55%. Отмечаются неблагоприятные климатические условия р-на Архангельска для просушки торфа, в связи с чем вопрос об экономической выгодности разработки здесь болот оставался неразрешенным.

УДК 553.61 + 553.551.2(470.12)

727. [Б о г д а н о в И. М.] Сухонские мергели и белая глина. Изв. Волог. о-ва по изуч. Сев. края, 1916, вып. 3, стр. 121—122. (Из жизни Сев. края) Волог. обл. P-38-XXVIII, XXIX, XXXII, XXXIII, XXXIV; O-38-II.

Приводятся сведения о нахождении залежей белой глины довольно высокого качества у с. Устья Городищенского на р. Сухоне среди пестроцветной мергелисто-глинистой толщи, выступающей по названной реке от д. Шохты до г. Вел. Устюга и по ее притокам Уфтьюге, Городишне, Стрельне, Ст. Тотье и др.

Мергели в р-не дд. Опок и Шохты используются для производства извести, обладающей хорошими цементирующими свойствами. Делаются предположения о возможности развития в данном р-не цементной и керамической промышленности. Рекомендуются произвести исследование качества мергелей во всех частях басс. Сухоны.

См. также реф. 728.

УДК 553.551.2(470.12)

728. Б о г д а н о в И. [М.]. Сухонские мергели и их значение в промышленности. Тотьма, тип. И. Я. Львова, 1916, 8 стр. (Изд. Тотемск. отд. Волог. о-ва изуч. Сев. края) Волог. обл. P-38-XXVIII, XXIX, XXXII, XXXIII, XXXIV; O-38-II.

Кратко характеризуется распространение пермских мергелей, пригодных для использования в производстве цемента и извести, по Сухоне и ее притокам — Уфтьюге, Городишне, Стрельне, Ст. Тотье, Ерге и др.

По Сухоне мергели, перемежающиеся с глинами, протягиваются от устья р. Шохты до г. Вел. Устюга. Мергель для получения извести добывался здесь в с. Шохте и в р-не с. Опок (дд. Полдарза, Порог, Мутовино и др.) в среднем в количестве 40—50 тыс. пудов в год. Отмечается наличие в басс. р. Сухоны также залежей красной и белой глины. Последняя довольно высокого качества (с. Устье Городищенское на Сухоне). По р. Ст. Тотме залежи мергеля и глины имеются в одном карьере у д. Демьянова. Рассматриваются перспективы развития в р-не цементной и керамической промышленности.

УДК 553.5/6.042(470.11/12)

729. Борисов П. [А.] Ближайшие задачи научно-технического исследования полезных ископаемых Олонецкого края. Тр. Комисс. сырья Ком. военно-техн. помощи объединен. научн. и техн. организ. 1916, вып. 1 (Обзор деят. Комисс., ноябрь 1915 г.—апрель 1916 г.) стр. 19—23. Арханг. и Волог. обл. P-36-XXX; P-37-XXI, XXV.

Рассматриваются перспективы и задачи изучения важнейших видов минерального сырья в Олонецком крае. В частности указываются как заслуживающие самого тщательного исследования м-ния огнеупорных и керамических глин по рр. Андоме, Илексе, Вытегре и в басс. р. Ошты, а также м-ния известняков и доломитов в басс. Вытегры и в р-не г. Каргополя. Отмечено нахождение в басс. Вытегры в основании залежей карбонатных пород минеральных красок (охр).

УДК 566(470.11)

730. В. П. Амалицкий. «Северо-Двинские раскопки профессора Амалицкого». «Отчеты» вып. 1 — *Dvinosauridae*, вып. 2 — *Seymouridae*. [Рецензия]. Изв. Ак. Наук, 6 сер., 1916, т. 10, № 14, стр. 1247—1248. Арханг. обл. P-38-XXIX.

Рецензия на два выпуска отчетов о Северо-Двинских раскопках В. П. Амалицкого, представленных для напечатания в Трудах Геологического Музея Академии Наук.

Отмечается большое научное значение работы. Первый выпуск посвящен изучению нового рода амфибий *Dvinosaurus*, отнесенного автором к особому сем. *Dvinosauridae* n. fam. Описанные формы характеризуются как весьма примитивными, так и прогрессивными признаками. Установлено 3 вида: *Dv. primus*, *Dv. secundus* и *Dv. tertius*. Во втором выпуске описываются остатки котилозавров (рептилий сем. *Seymouridae*), близких к роду *Seymouria broili* из нижнепермских отложений Техаса. На основании некоторых морфологических отличий автор выделяет их в особый подрод *Kotlassia*. Установлены 2 вида: *Kotl. prima* и *Kotl. secunda*.

См. реф. 812, 813.

УДК 568.1(470.11)

731. В. П. Амалицкий. «Северо-Двинские раскопки профессора Амалицкого». Палеонтологические результаты. 1. Пресмыкающиеся. *Apomodontia* Owen. Вып. 1 — *Dicynodontidae* Broom. [Рецензия]. Изв. Ак. Наук, 1916, 6 сер., т. 10, стр. 1246 (Докл. о научн. трудах). Арханг. обл. P-38-XXIX.

Краткая рецензия на представленный к печати вып. 1 работы В. П. Амалицкого «Северо-Двинские раскопки. Палеонтологические результаты». Автор описаны черепа четырех новых видов дицинодонтов: *Dicynodon trautscholdi* n. sp., *Gordonia annae* n. sp., *Gord. rossica* n. sp. и *Oudenodon venjukovi* n. sp. В рецензии отмечено, что русские формы дицинодонтов занимают промежуточное место между африканскими (которым они более близки) и шотландскими формами. [Работа не была опубликована].

732. З а м я т и н А. Н. Очерк полезных ископаемых Севера Европейской России и Урала. Поверхность и Недра, 1916, № 6, стр. 228—240; № 7, стр. 267—279; № 9, стр. 348—362. Арханг. и Волог. обл. Q-37, 38; P-37, 38; O-37, 38.

Работа представляет сводку наиболее существенных и достоверных материалов по минеральным ресурсам Архангельской и Вологодской областей (включая территорию Коми АССР) и Урала. Месторождения полезных ископаемых рассмотрены по отдельным орографическим р-нам, в том числе р-ны: системы рр. Кулоя и Мезени, бассейн Сев. Двины и Вычегды с Сысолой, Олонецкий край и Кольский п-ов.

В басс. рр. Мезени и Кулоя охарактеризованы соляные промыслы близ с. Кулойского, где ранее существовал солеваренный завод.

В 1887 г. здесь была пробурена скв., прошедшая 4 м по песку, 136 м по гипсовой толще с прослоями известняка и 66 м по голубой глине. Рассолы связаны с гипсовой толщей.

Отмечается наличие карстовых воронкообразных провалов между с. Кулойским и р. Пинегой. Верховья Кулоя отделяются от Пинеги аллювиальной низиной, во время весенних разливов покрываемой водой. Река Мезень по данным автора, в своем среднем и нижнем течении прорезает пермские породы. Полезные ископаемые в басс. Мезени не охарактеризованы в виду скудости имевшихся сведений.

В басс. Сев. Двины, Сухоны и Вычегды рассмотрены следующие виды минерального сырья: 1) Соляные промыслы Тотмы и Леденгска, Ненокского посада, Уны и Луды. Приведены данные о t , содержания соли и дебите для четырех труб Леденгского завода, а также данные о крепости рассолов Александровского колодца Тотемского завода, Ненокских, Унских и Лудских источников. Отмечено нахождение на р. Пинежке в 20 км от г. Шенкурска заброшенной трубы, из которой добывался рассол для нужд существовавшего здесь ранее монастыря. 2) Гипс по Сев. Двине и Пинеге. По берегу Сев. Двины выходы белого и розового гипса тянутся примерно на 17 км от погоста Кальи до д. Взвоза [Звоза]. 3) Сероводородные воды в 10 км на северо-восток от г. Пинеги. Вода в находящемся здесь Белом оз. и вытекающей из него реке никогда не замерзает и издает запах H_2S . В северной части озера дно покрыто мягким илом с тем же запахом. Делается предположение о возможности организации здесь лечебного курорта. 4) Ломки каменноугольных известняков у с. Ступина против д. Орлецов и в др. пунктах на Сев. Двине.

В пределах Олонецкого края характеризуются следующие полезные ископаемые на территории, входящей в состав Вологодской и Архангельской областей: 1) Доломиты на берегу Нов-реки в Вытегорском у. Приведен их хим. состав. 2) Черные огнеупорные глины у д. Патровой на р. Тагажме. Указываются температура плавления и коэффициент огнеупорности глин. 3) Желтые охры и красная мумия близ д. Шестовой и в др. пунктах Вытегорского у.; железистые, иногда слюдястые и сланцеватые глины предположительно девонского возраста, пригодные для производства красок невысокого качества, примерно в 15 км от д. Салозерской [в Архангельской обл.]. 4) Соленые источники в д. Важский погост, на побережье Белого моря между гг. Онегой и Архангельском и к западу от г. Онеги, а также у д. Антоновской на р. Онеге, где ранее вываривали соль. Рассол получался здесь с глубины 60 м. Крепость рассола, получавшегося с глубины около 60 м — 3,5%. Приведены указания на крепость рассола на Владыченских промыслах, а также на наличие соленых вод в 35 км к северу от г. Череповца. 5) Сероводородные источники близ оз. Лача (ист-к Вонява), у оз. Вое-

зера в 5 км от устья р. Еменги и у с. Шелекушек [Шалакуши] по р. Моше. Граф. 7.

УДК 016 : 55(470.12)

733. [З а м я т и н А. Н. Список литературных источников, касающихся геологии Вологодской губернии]. Изв. Геол. ком., 1916, т. 35, № 7, стр. 309—312 (Протоколы). Волог. обл. Р-37, 38; О-37, 38.

В ответ на запрос Вологодской губернской земской управы приводится список печатной литературы по геологии Вологодской губернии в количестве 34 названий.

УДК 662.363(470.12)

734. И л ь и н с к и й Н. В. С Леденгское Тотемского уезда, Вологодской губ. Русский экскурсант, 1916, № 7, стр. 26—29. Волог. обл. О-38-II.

Кратко характеризуется история возникновения и развития с. Леденгского и его соляных промыслов. Начало солеварения относится к XV в. — периоду усиленной колонизации Великим Новгородом северных р-нов. В конце XVIII в. здесь был оборудован казенный солеваренный завод. В 1866 г. он был сдан в аренду купцу Первушину, а затем — местным крестьянам. До 1884 г. действовало 12 варниц и ежегодная выварка соли достигала 200.000 пудов. В дальнейшем солеварение начало быстро приходить в упадок и к 1913 г. сохранились лишь три ветхие варницы, из которых две были переделаны из «черных» в «белые». Имелись 4 треснувшие рассольные трубы: Дмитриевская глуб. 215 м, Богородская — 236 м, Спасо-Зареченская — 114 м и Мариинская — 116 м. В связи с первой мировой войной и повышением цен на соль имело место некоторое оживление деятельности Леденгского промысла. В 1912 г. было выварено 27 тыс. пудов соли, в 1913 г. — 34 тыс. пудов, а с 4/III-1914 г. по 4/III-1915 г. — 53,5 тыс. пудов.

В первой четверти XX столетия началось использование леденгских рассолов для лечебных целей. Ванны для больных были устроены первоначально Горн. деп-том, а затем в 1911 г. сданы в аренду земству. Целебный рассол выкачивался из Мариинской трубы. Приведен его хим. анализ и сведения о бальнеологических показателях. Граф. 3.

УДК 553.97 : 550.8(470.11)

735. Исследование болот близ г. Архангельска. Гидрол. вестн., 1916, г. 2, № 3—4, стр. 210. (Хроника). Арханг. обл. Q-37-XXXV.

Кратко сообщается о работах по обследованию болот, находящихся за Архангельском и граничащих с рч. М. Курьей. Изыскания производились с целью выяснения возможности эксплуатации торфа на топливо.

УДК 553.3+553.5/6(084.3)

736. Карта месторождений полезных ископаемых Европейской России. М-б 60 в. в англ. дюйме (1 : 2520000). 1916, 6 листов (Геол. ком.). Арханг. и Волог. обл. Q-37, 38; Р-37, 38; О-37, 38.

На территории Архангельской и Вологодской областей на карте нанесены м-ния следующих полезных ископаемых: 1) болотных железных руд в р-не гг. Устюжны, Череповца, Вытегры, по рр. Шексне и Суде, в р-не Белого оз., г. Яренска, 2) огнеупорных глин в басс. р. Вытегры и по р. Онеге, 3) кирпичных глин у гг. Вологды и Архангельска, 4) известняков в р-не г. Кириллова и по р. Сухоне, 5) доломитов по р. Вытегре и в р-не г. Каргополя; 6) гипса по рр. Пинеге, Кулою, Сев. Двине и Мехреньге.

Показаны выходы соленых источников по побережью Онежского залива и Двинской губы (Унские, Лудские, Ненокские), по р. Онеге, Кулою (Кулойские источники), в районе гг. Сольвычегодска, Тотьмы и с. Леденгска.

УДК 551.4(47)

737. Ласкарев В. [Д.] О геоморфологическом разделении площади Европейской России. Геол. вестн., 1916, т. 2, № 5—6, стр. 223—227. Арханг. и Волог. обл. Q-37, 38; P-37, 38; O-37, 38.

Рассматривается опыт геоморфологического районирования территории Европ. части СССР, основанного на генетическом принципе. Вся территория разделяется на южную Россию и северную Россию. Последняя представляет выработанную пенепленовую равнину с насаженными ледниковыми или эоловыми формами рельефа и в свою очередь подразделена на 3 области: 1) более северную с преобладанием ледниковых форм рельефа, 2) более южную с преобладанием эоловых форм и 3) приполярную и прибалтийскую. В первой области основные формы рельефа были созданы, по мнению автора, в четвертичное время и после отступления ледника претерпели в общем незначительные изменения под воздействием различных геологических факторов. Даже такой мощный деятель, как текучая вода, чаще сам приспособлялся к готовому рельефу, чем перерабатывал его. Область побережья Ледовитого океана, где на поверхности залегают морские четвертичные отложения, характеризуется долинным рельефом. Участки такого рельефа отмечены также во многих местах среди насаженного рельефа северной России.

УДК 553.7(47+57)

738. Лозинский А. А. Бальнеология практического врача. ч. 3 — Описание русских лечебных мест. Практич. медицина, 1916, № 4 стр. 1—48, № 5—6, стр. 49—112; № 7—8, стр. 113—160; № 9, стр. 161—208; № 11, стр. 209—240, I—XIX. Арханг. и Волог. обл. P-37-XXXIV; O-37-X, XI; O-38-I, II.

Дается алфавитный перечень известных в России в первой четверти XX столетия целебных источников и лечебных мест, всего 489 названий. Для главнейших из них приведены краткие указания на геологическое строение местности, климат, лечебные средства, состояние курортов и пути сообщения. Среди прочих отмечены следующие источники: 1) Корнильевские и Девятиизбенный в районе г. Грязовца — железистые с температурой воды 6—8° (№ 5—6, стр. 110); 2) Кунибский близ г. Вологды, железистый, сульфатный с сернокислой закисью железа (№ 7—8, стр. 113); 3) Леденгские в 35 км от г. Тотмы — крепкие воды поваренной соли, с содержанием 32,77% хлористого натрия; температура воды 7,5° (№ 7—8, стр. 115); 4) Чарондский на берегу оз. Воже [Чаронды] — холодный сернистый с незначительным дебитом (№ 9, стр. 203). Более подробных данных о названных источниках в работе не имеется. Приложена классификация минеральных вод по их химическому составу и список источников по губерниям.

УДК 624.131(470.11)

739. Ляхницкий В. Е. Изыскания в устьях Северной Двины, произведенные в 1915—1916 годах для составления проекта аванпорта у гор. Архангельска. Тр. Отд. торгов. портов, 1916, вып. 49, 252 стр. Арханг. обл. Q-37-XXIX, XXXV.

Дается краткий исторический очерк изысканий в устьях Сев. Двины, производившихся до 1915 г. Излагаются мнения различных лиц и учреждений относительно условий сооружения аванпорта у Архангельска, план изыскательских работ в 1915—1916 гг. и их результаты. Приведено общее описание топографии дельты Сев. Двины, ее островов и отдельных рукавов: Никольского, Мурманского, Корабельного, р. Кузнечихи, Маймаксинского и др. Берега реки перед разветвлением на рукава песчано-глинистые, острова низменные, также сложенные песчано-глинистыми осадками. Приведено подробное описание рельефа о. Мудьюгского. Морской берег его, приподнятый бугром, характеризуется наличием дюн.

Рассматриваются результаты буровых работ, проводившихся по фарватеру Корабельного рукава и входа из Двинского залива в южную часть Сухого моря, на Межгорском берегу, у пролива Железные Ворота и в р-не Лапоминской гавани. Описывается следующий разрез четвертичных отложений (сверху вниз): песчаные слои с примесью ила или гальки; глины с примесью песка, переходящие в плотные глины. В южной части Сухого моря и у д. Куи на берегу Двинского залива глина встречена у самого дна. В Корабельном рукаве грунт близок к торфу, а в двух пунктах — каменистый (валунная глина большой твердости). Делается вывод о пригодности обследованных грунтов в качестве оснований для сооружения аванпорта. Рекомендуются проведение геологических исследований дельты Сев. Двины и морских берегов.

Детально характеризуются физико-гидрографические условия обследованной местности и зимний режим дельты. Рассматриваются различные варианты зимнего аванпорта, задачей которого должно было являться продление навигационного периода. Наиболее приемлемыми признаны: пролив Железные Ворота у северной оконечности о. Мудьюгского и берег Двинского залива у д. Куи. Приведен профиль залива у д. Куи; на картах участков съемки (в отдельном атласе) даны разрезы буровых скв. в р-не Сухого моря, пролива Железные Ворота, в месте слияния рр. Кузнечихи и Маймаксы и у д. Куи. Граф. 64.

УДК 624.131.543 : 551.48(470.12)

740. Об укреплении берега реки Сухоны на 33 версте Архангельского тракта (доклад). В кн.: Журналы Волог. очередного уездн. земск. собрания пятнадцатого трехлетия четвертого созыва. Доклады управы и приложения. Вологда, 1916, стр. 307—308. Волог. обл. О-37-Х.

Сообщается о разрушении берега Сухоны на 33 версте от г. Вологды по Архангельскому тракту, в результате подмыва весенними водами. Особенно сильному разрушению подвергся левый довольно высокий берег. Часть его, кроме того, оползала под влиянием скрытых подземных ключей и увлекала за собой дорожную полосу. Предлагаются меры к укреплению берега.

УДК 551.491.08 : 622.241(470.11)

741. Об устройстве двух буровых колодцев при земских больницах в гор. Сольвычегодске и с. Ильинском. В кн.: Сольвычегодское уездн. земск. собрание. Очередная сессия 3—17 ноября 1915 г. Вологда, 1916, стр. 527—528. Арханг. обл. Р-38-XXIII, XXIX.

Сообщается о необходимости устройства бурового колодца при земской больнице в г. Сольвычегодске, т. к. в существовавшем здесь копаном колодце вода меняла свой вкус в половодье и обладала острым характерным запахом. При больнице в с. Ильинском колодца вообще не существовало. Здесь было установлено наличие в четвертичных отложениях двух водоносных горизонтов — на глуб. 16 м и 30 м. Предлагается сооружение в 1916 г. трубчатых буровых колодцев.

УДК 56 : 551.79(470.12)

742. Перфильев И. [А.], Ширяев Г. [И.] О находке арктической флоры в отложениях озерного мергеля в окр. г. Вологды. Тр. О-ва испыт. природы при Харьковск. ун-те, 1916, вып. 1 (1915), стр. 1—7. Волог. обл. О-37-Х.

Описывается обнажение по р. Содиме близ г. Вологды в месте выхода на поверхность погребенного торфяника, подстилаемого мергелем с семенами рдестов и раковинами моллюсков. Береговые террасы, известные выше по р. Содиме, в данном месте отсутствуют, и берега спускаются к воде почти вертикальными обрывами или крутыми задер-

нованными склонами. Мергель, подстилающий торф, светло-сизый, подразделяемый на 3 слоя. Верхний переполнен раковинами моллюсков, а нижний — растительными остатками; средний слой, с тонкими пропластками песка, ископаемых остатков не содержит. Приведен список растительных остатков из мергеля и покрывающих его слоев погребенного торфа. Чередование и смена этих слоев указывает на процесс заторфовывания древнего озера, занимавшего Вологодскую котловину в ближайшее после отступления ледника время. В этом озере отлагались мощные слои мергеля, в котором и сохранились остатки арктической флоры, покрывавшей берега в начале послеледниковой эпохи; в самом озере обитала в массах *Muriophyllum alternifolium* L. и рдесты.

В дальнейшем наносы реки погребли и торфяники. Однако наличие среди торфа небольших прослоев мергеля позволяет авторам предполагать существование здесь озера и в более позднее время. В рассмотренных мергелях содержатся также кальциефильные мхи, но остатки карликовых ив и *Dryas* здесь не обнаружены. Последние достоверно известны лишь на берегах Пинеги.

Рассматривается вопрос о хронологической связи исследованных отложений с отложениями у д. Чернышева в 3,5 км выше по течению реки, содержащими остатки древесных пород — ели и широколиственных. Высказывается предположение, что отложения у д. Чернышева отделены от рассмотренных выше позднейшими делювиальными образованиями большой мощности, под которыми залегает слой мергеля. Граф. 2.

УДК 624.131.1 : 627.8(470.11)

743. Северо-Двинско-Волжский водный путь. (Забывтый Северо-Екатерининский канал). В кн.: Сольвычегодское уездн. земск. собрание. Очередная сессия 3—17 ноября 1915 г. Вологда, 1916, стр. 553—559. Арханг. обл. Р-38-XIV, XXIX, XXX.

Рассматривается вопрос о необходимости соединения рек бассейнов Сев. Двины и Волги, в связи с растущим значением Северного морского пути в годы первой германской войны.

Излагаются результаты изысканий, проводившихся в начале XX в. на протяжении всего Северо-Двинско-Волжского водного пути. Река Вычегда от устья до с. Устькулома была признана судоходной на основании данных инструментальной съемки 1908—1909 гг. Приводятся краткие сведения о строении долины реки на этом участке. Коренные берега ее располагаются на значительном расстоянии от русла, часто меняющего свое направление. Долина сложена в основном наносными песками, глиной и торфом. Отмечено наличие по р. Вычегде в ее нижнем течении болотных железных руд и красного железняка.

УДК 553.3/9(047) (470.12)

744. С о к о л о в В. И. Объяснительная записка к проекту геологических исследований вдоль Мурманской железной дороги. Изв. Геол. ком., 1916, т. 35, № 9—10, стр. 565—579 (Прилож. 1 к протоколам). Волог. обл. Р-37-XXV.

Дается обзор месторождений минерального сырья в районах, тяготеющих к Мурманской ж. д. и рассматриваются дальнейшие перспективы поисковых работ. В частности указаны скопления конкреций бурого железняка в Вытегорском р-не, приуроченные к каменноугольным отложениям. Несмотря на наличие довольно значительных скоплений и хорошего качества руды, промышленного значения м-ния такого типа не имеют. Делается предположение о возможности нахождения в нижнекаменноугольных отложениях Вытегорского уезда скоплений серного колчедана, по аналогии с соседней Новгородской губ.

УДК 551.7(470.11)

745. [Стопневич А. Д. О геологическом строении местности в районе Холмогор, Новой Ладого, Курска и Полтавы]. Изв. Геол. ком., 1916, т. 35, № 5 стр. 175—179 (Протоколы). Арханг. обл. Q-37-XXXVI.

Приводится геологический разрез буровой скважины у ст. Холмогоры, встретившей водоносный горизонт в верхнекаменноугольных белых известняках с прослойками кремня на глуб. 57,3 м. В буровых материалах Геологического комитета имелись также краткие указания на другую скв. на той же станции глубиной около 40 м. Из этой скважины была получена соленая, непригодная для питья вода в количестве 40 ведер в сутки.

УДК 566 : 551.73/.76(470.11/.12)

746. Яковлев Н. Н. Возраст пестроцветной толщи Вологодской и Костромской губерний на основании изучения фауны позвоночных. Геол. вестн., 1916, № 5—6, стр. 219—223. Арханг. и Волог. обл. P-38, O-38.

Основываясь на наличие динозавров — *Thecodontosaurus* (?) sp., нигде не встречающихся в палеозое, автор относит пестроцветную толщу по рр. Югу, Ветлуге и Лузе, включающую костеносный горизонт, не к верхней перми, а к нижнему триасу. Костеносный горизонт в исследованном р-не выклинивается к югу и увеличивается в мощн. к северу (3—4 м в басс. р. Юга). Автор считает, что он занимает более высокое положение в стратиграфическом разрезе, чем песчаниковый горизонт пестроцветной толщи по Сев. Двине в р-не ст. Котласа, где В. П. Амалицким была найдена парейазавровая фауна. Вывод этот основывается на особенностях залегания пород: у ст. Котласа пласты имеют уклон на юг, тогда как по рр. Лузе и Ветлуге костеносный горизонт, занимая гипсометрически более высокое положение у Волго-Двинского водораздела, в то же время залегает горизонтально; следовательно слои Котласа, близкие к водоразделу, должны уходить под слои р. Лузы. Отмечены также находки остатков парейазавров по р. Кокшенге в системе р. Ваги, что подтверждает мнение автора о распространении парейазаврового горизонта к северу от местонахождений динозавровых слоев. В результате сопоставления с отложениями пестроцветной толщи системы карру Южной Африки, парейазавровый горизонт Сев. Двины отнесен к самым верхам пермских отложений. В нижней части триасовых отложений Южной Африки найдены амфибии вида *Rhinesuchus*, близкого к определенному автором в басс. рр. Ветлуги и Лузы. Приложена карточка распространения парейазаврового и динозаврового горизонтов в пестроцветной толще басс. Сев. Двины и Волги и геологический разрез местности по линии р. Сухона—р. Шарженьга—р. Ветлуга. Граф. 2.

См. также реф. 747.

УДК 566 : 551.761(470.12)

747. Яковлев Н. Н. Триасовая фауна позвоночных из пестроцветной толщи Вологодской и Костромской губерний. Геол. вестн., 1916, т. 2, № 4, стр. 157—165. Волог. обл. O-38.

Рассматриваются результаты обработки палеонтологического материала, собранного автором и другими исследователями за 30 лет в басс. рр. Юга, Лузы и Ветлуги. Все остатки позвоночных происходят из одного горизонта конгломератовидного песчаника, залегающего среди пестрых мергелей. Описываются остатки рыб *Gnathorhiza pusilla* Соре, амфибий — стегоцефалов: новый вид *Rhinesuchus wolgodvinensis* n. sp. (Б. Слудка на р. Ветлуге) и рептилий — динозавра *Thecodontosaurus* (?) sp. (3 местонахождения по рр. Ветлуге и Лузе). Вопрос о возрасте описанной фауны в данной статье не рассматривается. Граф. 7.

См. реф. 746.

УДК 553.3/9(047) (470.11)

748. Ар т л е б е н М. Н. Горнопромышленные ресурсы Севера. Изв. Арханг. о-ва изуч. Русск. Севера, 1917, № 3—4, стр. 115—160. Арханг. обл. Q-37, 38; P-37, 38.

Дается обзор минеральных ресурсов севера Европ. России. Для территории Архангельской обл. (в ее современных границах) указаны следующие полезные ископаемые: 1) Соль — соленые источники использовались ранее для выварки соли в басс. Сев. Двины, Пинеги, Мезени, Вычегды, в р-не г. Шенкурска, по побережью Белого моря от Архангельска до г. Онеги (источники Лудского посада, в устье рр. Онеги, Уны и др.). Еще в конце прошлого столетия в Архангельской губ. добывалось свыше 100000 пудов соли в год. Из числа значительных промыслов позднее всех прекратили действие солеваренный завод у с. Кулой и промыслы в посаде Ненокса (в 1909 г.) Ненокская соль не могла конкурировать по качеству с привозной английской и германской солью. Во всех рассолах Севера крепость невысокая и при возрождении солепромышленности в крае необходимо использовать такие технические приемы добычи рассола и выварки соли, которые делали бы экономически выгодной эксплуатацию источников со слабым раствором. 2) Железные руды. Отмечается, что Петром I в 1694 г. был основан близ г. Шенкурска чугунолитейный завод, работавший на местной руде. 3) Золото. В прошлом столетии подавались заявки на золото в р-не Шенкурска по рр. Шеньге, Кодоме и Зимней. 4) Сера. Указаны м-ния серы по р. Химе и близ д. Средне-Погостской (Середьпогостской) в Шенкурском у. В г. Мезени существовал сернокислотный завод. 5) Янтарь. Волнами Белого моря янтарь вместе с кусками лигнита прибывает к берегу в устьях рр. Печоры и Мезени. Происхождение его неизвестно.

Рассматриваются главнейшие условия, необходимые для развития горной промышленной на Севере.

УДК 551.736(470.12)

749. Е д е м с к и й М. Б. Находки в геологических отложениях р. Старой Тотьмы. Изв. Волог. о-ва изуч. Сев. Края, 1917, вып. 4, стр. 75. Волог. обл. O-38-II

Сообщается о проводившихся в 1914 г. геологических исследованиях по р. Ст. Тотьме. В пермской мергелисто-песчанистой пестро-цветной толще здесь были обнаружены чечевицы песков и рыхлых песчаников, содержащих конкреции более плотных разностей различных размеров и форм. Чечевицы эти сходны с исследованными В. П. Амалицким по р. М. Сев. Двине и также, по-видимому, представляют русло древней реки; однако, органических остатков в песчаниковых конкрециях здесь найдено не было. Качественный анализ осколков конкреций показал содержание в них фосфорной кислоты.

Впоследствии в одной из конкреций из сборов Н. И. Ильинского автором были найдены плохой сохранности кости ящеров довольно крупных размеров и раковины моллюсков.

УДК 554.63(470.12)

570. Р я б и н и н А. [Н.] Глауберова соль. В кн.: Естеств. произв. силы России. Т. IУ — Полезн. ископ., сост. Геол. ком., вып. 37. Пг., 1917, 15 стр. (Росс. АН, КЕПС). Волог. обл. O-38-II.

Рассматриваются вопросы применения и добычи глауберовой соли в различных странах. Дается краткий обзор ее м-ний в Европ. и Азиатской частях СССР. отмечено получение глауберовой соли в качестве побочного продукта при выварке поваренной соли на Леденгском солеваренном заводе в Вологодской губ. Соленые источники приурочены к области развития пермских соленосных отложений. В 1903 г. здесь было добыто 2246 пудов глауберовой соли. Библ. 71 назв.

УДК 551.481.1(470.12)

751. Советов С. [А.]. Онежское озеро. Опыт физико-географической монографии. Пг., тип. Морск. м-ва, 1917, 164 стр. Волог. обл. Р-37-XXV.

Характеризуются морфология, климат, температура воды и уровни Онежского оз., включая его южную часть. Подробно рассматривается рельеф дна озера. Приведена карта изобат. Изобаты 10, 20 30 м расположены вблизи берегов, за исключением устья р. Вытегры, где малые глубины наблюдаются и вдали от берега. На основании изучения распределения глубин, дается вывод, что озеро представляет собой крипто-депрессию. Самые глубокие места расположены по параллельным линиям, совпадающим с направлением самого озера и его крупных губ, т. е. с северо-запада на юго-восток. То же направление в длину имеет и ряд других близлежащих озер. По мнению автора, оно обусловлено направлением движения ледника из Скандинавского центра. Приводятся данные А. А. Иностранцева о геологической истории р-на Онежского оз. в четвертичное время. Приложена карта озера со схематическим указанием распределения глинистых, песчаных и илистых грунтов. В южной части озера в р-не оз. Мегорского и устьев рр. Вытегры и Андомы распространены песчаные грунты.

Отдельная глава посвящена изложению результатов магнитных наблюдений проводившихся Ф.К. Дриженко и А. А. Тилло в р-не Онежского оз. Среди прочего сообщаются данные определений магнитного склонения в 1893 г. устье р. Вытегры.

Приведена магнитная карта Онежского оз. Граф. 25.

УДК 553.3+553.5/6(470.11/12)

752. [Соколовы В. И. и Д. В. Обследование месторождений полезных ископаемых в Олонецком крае.]. Изв. Геол. ком., 1917, т. 36, № 1, стр. 94—121 (Отчет). Арханг. и Волог. обл. Р-37-XXI, XXV.

Проведенные работы охватили также территорию Вытегорского и Каргопольского уездов, относящуюся в настоящее время к Вологодской и Архангельской областям. На этой территории установлены следующие полезные ископаемые: 1) Железо в виде конкреций бурого железняка, приуроченных к коре выветривания осадочных палеозойских отложений. Местами они образуют значительные скопления и обладают хорошим качеством, однако промышленного значения не имеют. Отмечается, что верхнекаменноугольные известняки со своей корой выветривания подвергались здесь сильному древнему разрыву и часто оказываются замещенными ледниковыми отложениями. 2) Глины и известняки, общие запасы которых в Вытегорском у. достаточно велики, но к оценке этих запасов придется подходить весьма осторожно, в связи с указанным выше древним размывом палеозойских пород. 3) Минеральные краски, которые могут быть получены из пестрых дочетвертичных глин и из железистой коры выветривания известняков. 4) Залежи гипса в Каргопольском уезде, подчинены нижнепермским отложениям, и связанные с ними серные источники.

СОДЕРЖАНИЕ

Рефераты и аннотации.	
Принятые сокращения	7
Период 1773—1860 гг.	13
Период 1861—1917 гг.	91

ГЕОЛОГИЧЕСКАЯ ИЗУЧЕННОСТЬ СССР

Технический редактор В. И. Иванова

Корректор В. И. Иванова

Сдано в набор 7/III 1974 г. Подписано к печати 29/VII 1974 г.

Формат 70×108¹/₁₆. Бумага типографская № 2

19,25 печ. л. Тираж 300 экз. Заказ № 3632 Ц. 2 р. 13 к.

Тип. «Пяргале», Вильнюс, ул. Латако, 6.

