

А. П. Чёрный

МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗЕМЕЛЬ  
ВЛАДИМИРСКОЙ ГУБЕРНИИ

*Том 13*

*Переславский уезд*

*Выпуск 1*

*Естественно-историческая часть*

Москва 2004

**ББК 40.3(2Рос-4Яр)**  
**Ч 49**



Издание подготовлено ПКИ — Переславской Краеведческой Инициативой.

Редактор А. Ю. Фоменко.

В основе переиздания — книга, изданная Оценочно-экономическим отделением  
Владимирской губернской земской управы в 1907 г.

**Ч 49**      **Чёрный А. П.**  
Материалы для оценки земель Владимирской губернии / А. П. Чёрный. — М.: MelanarЁ, 2004. — Т. 13: Переславский уезд. — Вып. 1: Естественно-историческая часть. — 98 с.

Аннотации нету. Некому писать аннотации.

**ББК 40.3(2Рос-4Яр)**

© Александр Прохорович Чёрный, 1907.  
© MelanarЁ, 2004.

## От редакции

«Материалы для оценки земель Владимирской губернии» занимают 13 томов, каждый том посвящён одному уезду и состоит из трёх частей:

1. естественно-историческая часть, которая содержит описание сельскохозяйственных земель,
2. сведения о крестьянском хозяйстве, где сведены численные данные, в том числе таблицы подворной переписи, разряды крестьян, количество и качество их земли,
3. промыслы крестьянского населения, где описаны места распространения этих промыслов, даны таблицы по числу занятых и приведены дополнительные сведения (например, статистика по заболеваниям и калечным людям).

Три выпуска по Переславскому уезду таковы:

*Чёрный, А. П.* Материалы для оценки земель Владимирской губернии / *А. П. Чёрный.* — Владимир, 1907. — Том 13: Переславский уезд. — Выпуск 1: Естественно-историческая часть. — 115 с.

Материалы для оценки земель Владимирской губернии. — Владимир, 1910. — Том 13: Переславский уезд. — Выпуск 2: Сведения о крестьянском хозяйстве. — 608 с.

Материалы для оценки земель Владимирской губернии. — Владимир, 1912. — Том 13: Переславский уезд. — Выпуск 3: Промыслы крестьянского населения. — 328 с.

Читателю надо иметь в виду, что Переславский уезд входил во Владимирскую губернию, и поэтому действительно граничил с Ярославской губернией. Включение Переславля в Ярославскую область произошло в 1944 году.

Наша задача — не сохранить подлинное начертание каждой буквы текста, а дать удобный инструмент познания. Поэтому мы исправили текст, привели орфографию и пунктуацию к современной и по мере сил пишем названия так, как положено писать их сегодня:

- Доратники → Даратники,
- Выкса → Вёкса,
- Игобля → Игобла.

Во всём прочем названия сёл и деревень приводятся без изменений. Читатель должен иметь в виду, что **эти названия лживы**, так как мы брали их из оригинала и не проверяли ни на букву «ё», ни на ударения, ни на произошедшие с 1907 года изменения в произношении.

Названия «село» и «деревня» проверены по «Историко-статистическому описанию церквей и приходов Владимирской епархии», выпуск 2.

Для всех размеров приведены метрические эквиваленты.

Мы не помещаем здесь прилагавшуюся к «Материалам» почвенную карту уезда, так как правильная её оцифровка слишком сложна. Если вы желаете поработать над её восстановлением, обращайтесь.

## Предисловие

Исследование почв Переславского уезда было начато И. Л. Щегловым; от него нижеподписавшимся получены «Схематическая почвенная карта Переславского уезда», полевой журнал почвенных выемок, почвенные образцы этих выемок и указание на наиболее типичные образцы, годные для анализа. Ввиду всего этого нижеподписавшемуся хотя и необходимо было снова объехать уезды, изучить морфологические свойства изучаемых почв на местах их залегания, окончить почвенную карту и выбрать для анализа несколько новых недостающих почвенных образцов, тем не менее, при составлении предлагаемого описания всегда приходилось пользоваться материалами, полученными от И. Л. Щеглова. Дальнейшие работы по изучению почв описываемого уезда — анализы, черчение карты и выделение почвенных районов — сделаны в почвенной лаборатории Владимирского губернского земства. Из анализов определения гигроскопичной воды, гумуса, потери при прокаливании и часть механических анализов сделаны нижеподписавшимся; анализ 10%-ной солянокислой вытяжки, определения азота и поглотительной способности почв описываемого уезда, а также другая часть механических анализов сделаны Н. И. Дубровским, остальные данные анализа — фтористо-водородная (33% HF), сернокислая ( $H_2SO_4$ ) и 1%-ная солянокислая вытяжки и определение физических свойств — работа Н. Г. Розанова.

*А. П. Чёрный*

## Орография и гидрография уезда

Переславский уезд занимает северо-западный угол Владимирской губернии и граничит на юге с Александровским уездом, на востоке с Юрьев-Польским, на северо-востоке с Ярославской губернией, а на северо-западе с Тверской. Площадь Переславского уезда напоминает форму трапеции, параллельные стороны которой протянулись с юго-запада на северо-восток, и меньшая из них, имеющая до 28 вёрст [30 км] в длину, является границей между этим уездом и Юрьевским. Наибольшее расстояние с востока на запад между границами уезда достигает 85 вёрст [90 км], а с юга на север не более 67 вёрст [71 км].

с. 1

Площадь Переславского уезда в означенных пределах равна 3 175 кв. вёрстам [3 613 кв. км] или около 330 729 десятинам [376 390 га].<sup>1</sup> Из этого количества под внутренние воды (озёра) отходит:

|                       |                       |              |
|-----------------------|-----------------------|--------------|
| под Плещеево озеро    | около 50,25 кв. вёрст | 57,19 кв. км |
| под Вашутинское озеро | около 3,50 кв. вёрст  | 3,98 кв. км  |
| у д. Афоново озеро    | около 1,25 кв. вёрст  | 1,42 кв. км  |
| под Сомино озеро      | около 2,00 кв. вёрст  | 2,28 кв. км  |
| под Заболотское озеро | около 8,00 кв. вёрст  | 9,10 кв. км  |
| всего                 | 65,00 кв. вёрст       | 73,97 кв. км |

или около 6 771 десятины [7 706 га]; таким образом, остальная площадь Переславского уезда равна 323 958 десятинам [368 684 га] (приблизительно).

По характеру рельефа поверхности Переславский уезд следует разделить на две резко отличающиеся друг от друга части:

1. первая — юго-восточная, примыкая к уездам Александровскому и Юрьев-Польскому, составляет вместе с ними часть той равнинно-волнистой возвышенности, которая, начавшись ещё в Московской губернии (к северу от г. Рузы), проходит в северо-восточном направлении, распространяется на названную часть Переславского уезда и уходит далее на восток в Юрьев-Польский уезд;
2. другая — северо-западная, вообще равнинная и низменно-плоская, хотя в разных частях её равнинность поверхности выражена различно.

Граница между обеими частями (довольно крутой склон), начавшись в юго-западном углу уезда у д. Селково, продолжается в северо-восточном направлении через с. Пустое Рождество, с. Вишняково, д. Мартыновку и с. Соломидино к Плещееву (Переславскому) озеру, далее уже на восточном берегу упомянутого озера — через с. Ягреново, с. Конюцкое, с. Филипповское и с. Никольское приближается к долине р. Нерли и, составляя правый высокий берег долины этой реки, продолжается далее на восток в Юрьев-Польский уезд.

с. 2

<sup>1</sup>Памятная книжка Владимирской губернии 1895 года / Владимирский губернский статистический комитет. — Владимир, 1894. — С. 2.

## 1. Юго-восточная часть уезда

Всё пространство Переславского уезда к юго-востоку от только что названной линии — это равнина, состоящая из обособленных, неправильно разбросанных холмов. Эти последние самой разнообразной формы и обыкновенно постепенными, очень длинными склонами переходят в низины, которые, прихотливо извиваясь то в ту, то в другую сторону между окружающими их холмами, проходят по всей местности. Таким образом, рельеф юго-восточной части описываемого уезда состоит из холмов и низин, переходящих друг в друга постепенными склонами.

Наибольшей абсолютной высоты холмистые высоты Переславского уезда достигают у линии шоссе (Сергиев Посад—Переславль).

Тут, по данным С. Никитина и А. Тилло, эти холмы достигают 215—235 метров (100—110 сажень) над уровнем Балтийского моря.<sup>1</sup>

Такой же абсолютной высоты достигают холмы и к востоку от Плещеева (Переславского) озера и даже заходят на левый берег самого верхнего течения р. Нерли (приток Клязьмы), занимая весь северо-восточный угол Переславского уезда. Впрочем, о рельефе этого угла уезда необходимо оговориться: тут только абсолютная высота достигает 113 метров (100 сажень), а характер рельефа местности совсем не такой, как юго-восточной части уезда (описание его см. на стр. 10).

От упомянутой самой возвышенной полосы холмов идут понижения и к юго-востоку, и к северо-западу. В первом направлении — к юго-востоку — к линии Московско-Ярославской железной дороги — характер местности остаётся всё тот же: холмы перемежаются с низинами, но абсолютная высота их достигает в высших точках только до 192—200 метров (90 сажень) и падает в речных долинах до 155 метров (около 75 сажень). (Между тем, речные долины в наивысшей полосе холмов имеют абсолютную высоту до 180 метров, около 85 сажень). Такой же по характеру рельефа остаётся местность до юго-восточных границ уезда, а также в бассейн р. Шахи и притока её Рокши: долины этих рек хотя и ниже окружающих их холмов, но ниже 149 метров не бывают.

Таковы самые общие данные по орографии юго-восточной части Переславского уезда.

с. 3 Более подробных данных с точным обозначением высоты каждого пункта не имеется в печати, хотя и были сделаны нивелировочные съёмки при устройстве и шоссе, и железной дороги. Впрочем, как замечает С. Никитин, вполне доверяться данным этих съёмок нельзя, «так как обе линии, дающие для общего исходного пункта у Сергиевского посада почти одинаковые показания, расходятся у другого конечного пункта — г. Петровского — на громадную величину почти 30 метров.»<sup>2</sup>

Тот же характер местности — перемежающиеся холмы с низинами — к северо-западу от наивысшей полосы холмов (протянувшейся по линии шоссе Сергиев Посад—Василево—Переславль) продолжается недолго и после небольшого постепенного понижения сразу обрывается и уступом-террасою окаймляет низину — болото, образовавшееся от соединения пойм рек Дубны, Вздереножки, Курги, Парши, Кубри (в среднем течении), Дубца, Игоблы и Вёксы, соединяющей озёра Плещеево и Сомино.

Вышеописанный характер местности юго-восточной части Переславского уезда является причиной, обуславливающей хороший скат и талой, и атмосферной вод с поверхности; в силу этого тут скопления воды в виде больших болот и озёр не бывает (исключения очень редки), а образуются небольшие ручейки, извивающиеся по низинам и дающие потом, при соединении вместе, начало местным рекам. Так образуется начало (верховье) р. Кубри (притока Волжской Нерли) и р. Тошмы (притока Клязьминской Нерли).

Кроме того, упомянутая выше наибольшая абсолютная высота описываемой местности и её понижения и к юго-востоку, и к северо-западу делают эту местность водоразделом: часть рек, начинающихся здесь, направляют своё течение к северо-западу и принадлежат к бассейну Волги, которая находится к северу от Переславского уезда; к таким рекам принадлежат: Трубеж, впадающий в Плещеево озеро, и Кубря со своими притоками. Другая

<sup>1</sup>Никитин, С. Общая геологическая карта России, лист 57 / С. Никитин // Труды геологического комитета. — СПб., 1888—90. — Т. 5, № 1. — С. 60.

<sup>2</sup>Там же.

часть рек, имеющих свои верховья также в описываемой юго-восточной части Переславского уезда, направляют своё течение или на юг, или на северо-восток и принадлежат к бассейну р. Клязьмы. Из первых — направляющих свои воды на юг, следует назвать Киржач, берущий начало из Берендеева болота (находящегося на границе Переславского и Александровского уездов), и р. Серую с её притоками. Эти реки принадлежат Переславскому уезду только своими верховьями. Другие реки с течением на северо-восток — Нилка, Тошма, Шаха с притоком Рокшей и другие незначительные притоки их несут свои воды в р. Нерль, а через неё и в Клязьму.

Все названные реки имеют ту одну общую особенность, что у них сначала совсем нет широкой поймы, а потом, если таковая и появляется, то очень неширокая. Там, где совсем отсутствует пойма, долина реки в описываемой местности ничем не отличается от обыкновенной, так часто встречающейся здесь низины: те же, что и у обыкновенной низины, постепенные, пологие склоны, зачастую совсем задернованные, та же растительность и та же обыкновенная картина почвенного разреза; только небольшое, неширокое углубление живого русла, кое-где разбросанные по нему валуны и галька, да небольшой поток воды на дне этого русла — вот отличия верхнего течения упомянутых рек от обыкновенной низины, разделяющей два холма. Впрочем, местами можно наблюдать, как живое русло такой речки, углубившись до ниже-валунного песка, подрезывает один свой берег, постепенно смыывает, сносит пологий склон и образует, таким образом, обрыв той или другой высоты. Такое явление в юго-восточной части Переславского уезда не очень часто, но нам удалось его наблюдать в 1 версте [1,1 км] к югу от д. Икрино в долине р. Каменки, притока Трубежа, у с. Ярополец, расположившейся на склоне к оврагу, на дне которого протекает ручеёк, в одном-двух местах подмывший свой левый берег-склон; в других местах склоны оврага, хотя довольно крутые, но всё-таки покрытые дёрном. Такие же обрывы, образовавшиеся из обвалов, подмытых пологих склонов, можно наблюдать и ещё в некоторых местах описываемой части Переславского уезда; впрочем, следует заметить, что они вовсе не являются характерным признаком для местного рельефа, а представляют скорее исключение. Своим происхождением они, как мы уже упомянули, обязаны отчасти текущим водам, а иногда и другим причинам, например, деятельности человека, создающего необходимые условия для обвала. Так, имеется указание старожилов г. Переславля, что даже такой большой обрыв, какой можно наблюдать теперь между названным городом и монастырём (против городской бойни), произошёл благодаря тому, что тут внизу склона брали песок и глину и, постепенно подкапываясь, создали условия для обвала. Другой обрыв, также большой, на том же самом берегу, но немного севернее Никитского монастыря (против городской водоканчки) произошёл очень недавно: его не описывает даже С. Никитин (1895 г.), и произошёл именно таким образом: сначала тут в нижней части задернованного склона брали песок, и потом уже произошёл обвал, давший в результате очень крутой обрыв. Впрочем, повторяем, что таких обрывов на территории уезда вообще немного.

Полное отсутствие речной поймы характерно или только для самых верховьев упомянутых рек, или же для их незначительных притоков; более же обильные водой реки, как Кубря, Трубеж, Тошма и отчасти Шаха, всё-таки имеют неширокие (максимум 2 версты [2,1 км]) поймы. Эти последние у всех названных рек в юго-восточной части Переславского уезда всегда окружены высокими, в большинстве случаев заросшими и покрытыми глиной берегами. Только в иных местах эти берега имеют обрывы, вполне аналогичные с описанными выше, а потому являются хорошими разрезами (естественными и искусственными) для изучения местных геологических отложений; впрочем, спешим оговориться: тут, кроме ледниковых отложений, ничего не наблюдается.

Как особенность долин Трубежа, Тошмы, Рокши и Шахи необходимо отметить присутствие у них надальлювиальных речных террас, которым, благодаря их своеобразному положению, вызывавшему увлажнение и высыхание, свойственны почвы, образовавшиеся при исключительных условиях — именно *чернораменные суглинки*, представляющие переходы от иловато-болотных к подзолистым.

Как уже было замечено, изрезанность юго-восточной части Переславского уезда низинами не способствует застаиванию воды на поверхности. К этому необходимо добавить, что там, где в описываемой местности низины, замкнутые со всех сторон, не имеют соединения с речными долинами, — там и талая, и атмосферная вода скопляется в этих замкнутых

понижениях и способствует увеличению подзолообразования. При этом иногда наблюдается избыточное увлажнение, благодаря которому почвообразовательные процессы направляются своеобразно, и мы наблюдаем здесь интразональные почвы.

## 2. Заболотье

Северо-западная часть уезда для более детального описания может быть разделена на следующие части:

1. Заболотье и продолжение его в северо-восточном направлении к р. Вёксе и к озеру Сомину,
2. северо-западная часть уезда со слабо возвышающимися холмами,
3. северо-восточный угол уезда — окрестности озера Вашутина и продолжение этой местности к с. Половецкому.

Заболотье и его продолжение к северо-востоку — к р. Вёксе и к озеру Сомину представляет очень большую западину, которая ограничена с юго-востока уступом-террасой, сложенной ледниковыми отложениями (преимущественно верхне-валунными песками и только в некоторых местах валунной глиной); высота уступа различна, но в немногих наиболее высоких местах она достигает 15—19 метров (около 9—10 сажень); к северо-западу и к северу западина Заболотья переходит пологим, едва заметным на глаз подъёмом в возвышающуюся равнину с обособленными и расплывшимися холмами, которые только в самых высоких пунктах превышают западину Заболотья на 15—19 метров (около 9—10 сажень).

с. 6 Поперечник с юга на север западины Заболотья достигает 15—17 вёрст [16—18 км]; абсолютная же высота всей этой местности в высших пунктах не более 150 метров (около 70 сажень), причём едва заметное понижение направляется с востока на запад (по течению р. Сулоть, Сулотня тож) и достигает своего минимума у озёр Заболотских и в долине р. Дубны. Впрочем, упоминая о высоте данной местности, необходимо отметить, что северо-восточная часть её, непосредственно прилегающая к р. Вёксе (соединяющей озёра Плещеево и Сомино), значительно возвышается над уровнем западной части (собственно Заболотья) и имеет абсолютную высоту до 170 метров (около 80 сажень), а на иных песчаных всхолмлениях даже больше.

Такая огромная западина Заболотья в большей своей части — совершенно равнинная и гладкая, без всяких превышений и без значительных понижений площадь. Это особенно необходимо заметить о той её части, которая занята болотами: здесь местность, если смотреть с возвышенной пограничной террасы, открывается на целые десятки вёрст и перед наблюдателем открывается зелёное море, вблизи подрытое луговой растительностью, несколько дальше древесной растительностью болота, и за этой последней открывается уже подъём другого берега описываемой западины, и на нём виднеются посёлки с белыми церквями, довольно хорошо различаемыми на зелёном горизонте. Только кое-где на открывающейся равнине, среди зелёного фона, заметна блестящая поверхность воды — это вода озера — или Заболотского, или Батьковского.

Будучи совершенно равнинна, местность Заболотья тем не менее прорезана реками, пролагающими тут своё русло в разных направлениях: так, р. Кубря и её притоки — р. Игобла, р. Дубец и другие мелкие направляют своё течение вообще в северо-западном направлении (исключения редки); река же Сулоть (Сулотня тож), принимая воды от своих притоков рр. Илемки (с севера), Вздережки, Курги (с юга) и других, имеет течение с востока на запад и посредством целого ряда Заболотских озёр соединяется с широкою долиною р. Дубны.

Долины всех названных рек в пределах западины Заболотья отличаются тем, что у них совершенно нет коренного берега: русло реки проложено обыкновенно среди равнины. Это обстоятельство в связи с тем, что воды всех этих рек каждую весну бывают подпираемы водами Волги (к бассейну которой они относятся), и обуславливает здесь очень большие разливы, господство болот и затопляемых болотных лугов, раскинувшихся тут очень широко. Не заливаемыми весенней водой остаются здесь только весьма немногие места,



но и на них почвы несут следы избыточного увлажнения, что при данном рельефе, когда переход от превышения к низине очень пологий и превышение вообще незначительное, вполне понятно.

Несколько иная картина наблюдается у верховьев р. Рубца (притока Кубри) и по обеим сторонам р. Вёксы. Тут та же равнинная гладкая местность, также прорезанная болотами, приуроченными к понижениям, но эта равнина настолько повышается над соседними болотами-понижениями, что здесь сплошного затопления даже весной не наблюдается, что отмечено по р. Сулоти, а потому тут господствуют наряду с болотами и малосвязные боровые пески. В силу этого же тут — то сям, то там встречаются дюнные всхолмления и все незатопляемые места покрыты сосновым лесом (бором), между тем как в районе Сулоти и её притоков, а также и р. Кубри преобладают ольшаники и березники, и вообще растительность, любящая обилие влаги. Таким образом, обе части западины Заболотья — восточная (прилегающая к р. Сулоти) и западная (у р. Дубца и р. Вёксы), имея совершенно одинаковый рельеф — гладкую равнину, — значительно разнятся по отношению к весенним разливам своих рек, что, как можно думать, только отчасти зависит от характера их рельефа, но главным образом от их абсолютной высоты (район р. Сулоти — около 150 метров над уровнем моря, а р. Вёксы — около 170 метров).

с. 7

### 3. Северо-западная часть уезда со слабо возвышающимися холмами

Названная часть уезда занимает весь северо-западный угол Переславского уезда, на юге переходя пологим, очень длинным склоном в полосу Заболотья, на севере и западе подходя к самой границе уезда и простираясь далее за пределы его в губернии Тверскую (на западе) и Ярославскую (на севере).

В отношении рельефа упоминаемый северо-западный угол уезда представляет местность более или менее однотипно-равнинную; здесь значительных превышений почти не встречается, а если и попадаются возвышающиеся над общим уровнем холмы, то они имеют такие очень пологие и очень длинные склоны, что впечатление от их превышения совсем стусьёвывается. Правда, здесь у местных жителей осталось обыкновение называть такие холмы «горами», на что отчасти указывает название самых больших сёл — «Нагорье» (оно действительно на середине холма и, благодаря равнинной местности, видно очень далеко) и «Загорье»; но это не что иное как анахронизм.

Благодаря встречающимся там и сям упомянутым возвышающимся над общим уровнем холмам, описываемая местность приобретает несколько волнисто-равнинный характер, но размах волн (если так можно выразиться) здесь очень велик, и вершины их (середина — вершина слабо возвышающихся холмов) очень незначительны для того, чтобы изменить впечатление описываемой местности. Впрочем, несмотря на равнинность местности, здесь выделяется площадь водораздела бассейнов рр. Нерли (притока Клязьмы) и Сольбы; эта площадь, занимающая почти середину данной местности, проходит с востока на запад: от д. Свечина к с. Нагорью и далее к устью р. Сольбы (в северо-западном направлении), уже в Калязинский уезд Тверской губернии.

с. 8

Упоминаемая местность, будучи водораздельной площадью бассейнов р. Сольбы и среднего течения р. Нерли (притока Волги), приближается к самому руслу последней (Нерли) настолько, что на пространстве между д. Жёлтиково (около с. Копнина) и д. Григорово (около с. Андрианова) поймы совсем не имеется и берега русла немного приподняты; ниже д. Григорово пойма у р. Нерли уже появляется, но очень неширокая и только на правом берегу, переходящая притом в водораздельную площадь весьма пологим подъёмом. К бассейну р. Сольбы (к северу) вышеназванная водораздельная площадь пологим и весьма длинным склоном переходит в пойму этой речки. Пойма р. Сольбы вообще неширока, но в двух местах расширяется полузамкнутыми понижениями-котловинами, примыкающими к этой пойме слева. Первое из этих понижений, у дд. Колган, Вороново и Сольбинская-Никольская пустынь, достигает в ширину — от русла Сольбы к югу — до 4-х вёрст [4,3 км]. Другая, только частью принадлежа территория Переславского уезда, отходит к югу от русла Сольбы также версты на 4 [4,3 км] и вместе с первой является типичным болотом, прини-

мающим воды из вышеназванного водораздела и в свою очередь питающим водою не только р. Сольбу, но и другую маленькую речку — Валенку, начинающуюся тут же.

В 2—3 верстах [2,1—3,2 км] к северу от р. Сольбы протекает р. Кисемка, приток р. Сольбы. Отличается р. Кисемка от последней тем, что русло её, будучи проложено в отложениях ниже-валунного песка, как и русло р. Сольбы, не имеет, однако, совсем поймы, а течёт в несколько приподнятых берегах; только при самом входе в Переславский уезд из Ярославской губернии р. Кисемка расширяет свою пойму в небольшое (около 2-х вёрст [2,1 км] по течению и около 1 версты [1,1 км] в ширину с юга на север) болотце и затем, выйдя из него, имеет глубокое, сдавленное с боков русло вплоть до впадения в р. Сольбу.

Всё пространство от р. Кисемки к северу до пределов уезда представляет равнинную местность, сплошь покрытую лесом (главным образом сосна и ель, изредка берёза и осина, на влажных местах чёрная ольха), а потому превышения и понижения, которые обыкновенно очень хорошо видны на открытой равнине, здесь трудно заметить, хотя они, безусловно, тут встречаются. Особенно это необходимо сказать о восточной части этой местности, где рельеф состоит из перемежающихся невысоких гряд-холмов и низин. В пределах Переславского уезда такие возвышающиеся гряды-холмы покрыты лесом, а низины между ними заняты болотцами или заболоченными лугами. Такой же рельеф — смена бугров-холмов и низин — продолжается и далее на восток за пределы уезда в Ярославскую губернию; но тут леса значительно меньше, а потому и рельеф местности более открыт для наблюдения. Можно думать, что эти сменяющиеся гряды-холмы и низины заходят сюда, в самый северный угол Переславского уезда, из северо-восточного угла этого же Переславского уезда (описание его см. ниже) через соседнюю Ярославскую губернию.

Таким образом, северо-западная часть Переславского уезда представляет равнинную слабо-волнистую местность, на которой, кроме там и сям разбросанных расплывчатых и обособленных холмов, можно выделить два превышения и находящуюся между ними котловину-понижение. Первое повышение проходит от д. Свечиного к с. Нагорью и является водоразделом рр. Сольбы и Нерли (среднего течения последней); второе заметное превышение — это правый берег р. Кисемки со своеобразными грядами-холмами и замкнутыми понижениями. Котловина-понижение — это долина рр. Сольбы и Кисемки и два болота, примыкающие к долине первой так близко, что составляют с ней как бы одно целое — аллювиальную долину этой реки.

Все упомянутые повышения и понижения не имеют резких границ и очень длинными сглаженными склонами переходят одно в другое, почему все вместе и производят впечатление слабо-волнистой равнины. Такой сглаженный, почти равнинный характер рельефа и однообразие коренных почвообразующих пород и обуславливают здесь небольшое разнообразие почвенного покрова на очень обширных площадях и правильные постепенные переходы между залегающими здесь почвами.

#### 4. Северо-восточный угол уезда

Названный угол описываемого уезда в отношении рельефа местности имеет ту характерную особенность, что на равнинно-сглаженной поверхности ледниковых отложений встречаются холмы то более или менее высокие, округлённые и резко очерченные, то соединяющиеся в гряды и связанные в цепи, длинная ось которых направляется с востока на запад или с юго-востока на северо-запад. В более редких случаях гряды этих холмов имеют очень пологие, постепенные склоны, а потому незаметно сливаются с равнинной местностью. В большинстве случаев гряды холмов резко выделяются на открытой равнине: они почти всегда покрыты лесом (главным образом сосна, но тут же встречаются: ель, берёза, орешник, можжевельник), между тем как склоны холмов и долины между ними, имеющие совсем иные — более связные почвы (супеси или суглино-супеси, а на холмах глинистые пески с галькой в переходном горизонте), преимущественно распаханы. Как отдельно стоящие более-менее округлые холмы, так и холмы, соединённые в гряды, оказывают влияние и на механический состав поверхностных почвообразующих отложений, и на направленные здесь почвообразовательные процессы. По склонам отдельно стоящих холмов можно констатировать результат смывания и сортировки водой песчаного материала: на вершине

обособленного холма почвы крупнозернистые (или даже приближающиеся к хрящеватому) пески, внизу же склона мелкие мучнистые частицы почвы (по механическому анализу) преобладают, сообщая почве свойства супеси и даже суглино-супеси. При соединении холмов в гряды и цепи, параллельно тянущиеся на целые вёрсты, между возвышающимися холмами образуется неширокая долина с более или менее пологими склонами. Воды, стекая с холмов в эту долину и зачастую не имея выхода, тут же застаиваются и производят или заболачивание, или избыточное увлажнение.

Таким образом, от того или иного расположения холмов на равнинной поверхности зависит застаивание талой или атмосферной воды, которая уже и обуславливает ход и направление почвообразовательных процессов, характер растительности и прочее. Важно отметить, что последняя не так резко меняется при господстве обособленных, округлённых холмов в данной местности: тут сосна господствует и на вершине холма, и по склону его, и у подошвы склона; другая картина наблюдается при соединении холмов в гряды и цепи: тут в долинах между холмами, особенно при избыточном увлажнении, сосна почти всегда отсутствует, а господствует чёрная ольха, разбросанная то в виде кустарников, то в виде более взрослого насаждения. Район распространения описанных холмов захватывает весь северо-восточный угол уезда (волости Погостовскую и Половецкую). Правильными грядами, параллельно идущими в северо-западном направлении, эти холмы разбросаны вокруг озера Вашутина, а особенно на восточной и северной его стороне: тут они появляются в виде высоких, хорошо выраженных холмистых гряд, заходящих из Юрьевского уезда и продолжающихся к северо-западу; далее, придерживаясь границы Переславского уезда и везде будучи покрыты лесом (главным образом хвойным), они снова резко и наглядно появляются в окрестностях с. Половецкого и д. Акалово и тянутся далее в пределы Ярославской губернии (в Ростовский уезд), продолжаясь всё в том же северо-западном направлении, чтобы появиться снова в самом северном углу Переславского уезда на север от р. Кисемки, о чём мы уже упоминали (см. стр. 10).

Отдельно разбросанные холмы, более или менее округлённые и обособленные, примыкают к полосе вышеописанных, соединённых в гряды, холмов с запада; ближе к полосе упомянутых холмов больше, но чем далее к западу, тем их меньше. Впрочем, будучи спорадически разбросаны, они заходят на запад до с. Копнина, сообщая своеобразный характер и рельефу — перемежающиеся холмы и низины, — и почвам, о чём мы уже упоминали. Здесь же добавим, что на склоне холмов, по дорогам, образуются небольшие рытвинки, в которых хрящ, галька и небольшие валунчики скопляются в достаточном количестве. Впрочем, такие рытвины появляются преимущественно по дорогам на склонах, не покрытых лесом; а там, где последний не даёт образоваться рытвинам, там резкого перехода от почв середины холма к почвам склона и низин, по крайней мере при поверхностном осмотре, не замечается; различие по механическому составу, о чём мы уже упоминали, ясно обнаруживается только при изучении почвенных разрезов.

В пределах северо-восточного угла описываемого уезда находятся р. Нерль (приток Клязьмы), р. Дубец, впадающая в Вашутинское озеро, и р. Башенка, приток р. Нерли, вытекающая из только что названного озера. Долина р. Нерли (притока Клязьмы) только своим верхним течением принадлежит описываемой части, а ниже д. Осуровой эта долина является пограничной — отделяющей описываемый угол уезда от юго-восточной, описанной выше части уезда.

Река Нерль начинается из болот у с. Лыценцы и уже в начале имеет широкую пойму, постепенными склонами переходящую в коренной берег, сложенный из ледниковых отложений. Чем далее вниз по течению, тем пойма р. Нерли расширяется и, принявши несколько небольших притоков, достигает (немного ниже озера Афонина) в ширину 4—5 вёрст [4,3—5,5 км].

При такой ширине пойма р. Нерли принимает характер широкой болотистой низины, окаймлённой с обеих сторон (и слева, и справа), на значительном расстоянии от живого русла, высотами, сложенными всё из тех же ледниковых отложений. Эти более или менее высокие берега поймы р. Нерли можно наблюдать у д. Осурова, д. Григорово, д. Плечево (слева) и у с. Ивановского, у с. Филипповского и у с. Никольское (справа).

В означенных пределах поймы р. Нерли, увеличиваясь поймой своих притоков, рр. Нилки и Тошмы, достигает в пределах Переславского уезда наибольшей ширины (до 6 вёрст [6,4 км]).

Ниже д. Плечево пойма р. Нерли значительно суживается: высокие коренные берега, сложенные из тех же ледниковых отложений (преимущественно валунной глины), как бы сдавливают с обеих сторон долину её: тут она не шире 1 версты [1,1 км]; такой же она остаётся и при устье её правого притока, р. Шахи, после чего, продолжаясь на восток, она выходит из пределов описываемого Переславского уезда.

Долина р. Дубца, впадающей в Вашутинское озеро, неширока и имеет сглаженные, очень пологие коренные берега; они или покрыты лесом, или же, в местах, свободных от леса, заняты лугом.

с. 12 То же можно сказать и о берегах озера Вашутинского — они преимущественно сглажены; только с южной стороны озера можно наблюдать более или менее значительный уступ, которым древний коренной берег переходит в аллювиальную долину озера. На других берегах такой уступ отсутствует и коренной берег пологим склоном соединяется с аллювиальными отложениями озера. Берега озера везде задернованы, частью покрыты лесом и только частью, на более пологих местах, распаханы.

Река Башенка, изливающая воды Вашутинского озера в р. Нерль, имеет очень неширокую долину с приподнятыми берегами.

## Краткий геологический очерк

Переславский уезд почти всей своей территорией (кроме бассейна р. Кисемки и района к северу от неё да границ уезда) вошёл в работу г. Никитина «Общая геологическая карта России. Лист 57-й».<sup>1</sup> с. 13

В этой работе г. Никитин довольно детально проследил все разрезы, проливающие свет на геологическое строение уезда; правда, в упомянутой работе содержится частное описание всех геологических разрезов и нет общей сводной характеристики геологических отложений, а потому точной и ясной картины модификаций ледниковых отложений — почвообразователей Переславского уезда — мы в названной работе не находим. В этом отношении очень важным дополнением по геологии Переславского уезда является работа И. Л. Щеглова «Ледниковые отложения Владимирской губернии (объяснительный текст к карте)».<sup>2</sup> В названной работе И. Л. Щеглов останавливается на характеристике ледниковых наносов, имеющих непосредственное участие в образовании почвенного покрова Переславского уезда. Впрочем, малый масштаб (40 вёрст в 1 дюйме) карты ледниковых отложений Владимирской губернии и небольшой объем работы, имеющей характер заметки, не позволяют автору подробно остановиться на детальном распространении этих наносов и делают его описания несколько схематическими и общими.

Кроме названных двух работ, некоторые данные по геологии Переславского уезда (по образованию болот) могут быть найдены в работах А. Ф. Флёрова.<sup>3</sup> В этих работах А. Ф. Флёров, давая подробное описание растительности исследуемой им территории, останавливается и на образовании болот, которые, как известно, занимают значительную площадь в Переславском уезде, особенно в северо-западной части его.

Наконец, необходимо оговориться и о том, что для описания и геологии, и почвенного покрова Переславского уезда нам приходится пользоваться не только личными наблюдениями, но и наблюдениями И. Л. Щеглова. Этот последний производил почвенные исследования в Переславском уезде, составил почвенную карту уезда, но докончить исследования и сделать описания он по причинам, не зависящим и от него, и от Владимирской губернской земской управы, не мог. В силу этого там, где нам придётся пользоваться только наблюдениями И. Л. Щеглова, его записями по его полевым журналам, — там всякий раз придётся оговариваться об этом. с. 14

Как уже было упомянуто при описании орографии уезда, в юго-восточной части Переславского уезда достаточно имеется довольно глубоких оврагов и речных долин с обрывистыми берегами, в которых видны геологические разрезы местных отложений. Здесь к сказанному необходимо добавить, что хотя такие обрывы и довольно глубоки, однако тут наблюдаются обнажения только ледниковых отложений. Тут необходимым считаем заметить, что ввиду имеющегося детального описания многих геологических разрезов Переславского

<sup>1</sup> Никитин, С. Общая геологическая карта России, лист 57 / С. Никитин // Труды геологического комитета. — СПб., 1888—90. — Т. 5, № 1. — С. 60.

<sup>2</sup> Щеглов, И. Л. Ледниковые отложения Владимирской губернии (объяснительный текст к карте) / И. Л. Щеглов // Почвоведение. — 1902. — № 2.

<sup>3</sup> Флёров, А. Ф. Ботанико-географические очерки. Берендеево болото и Заболотье, с 3 рисунками / А. Ф. Флёров // Землеведение. — 1898.

Флёров, А. Ф. Образование болот и зарастание озёр в северо-западной части Владимирской губернии / А. Ф. Флёров // Землеведение. — 1899. — Т. 1—2.

Флёров, А. Ф. Флора Владимирской губернии / А. Ф. Флёров. — М., 1902.

уезда в работе Никитина,<sup>1</sup> а также ввиду того, что предполагаемый очерк имеет характер чисто практический, мы не будем делать частного описания всех имеющихся в уезде и уже описанных разрезов ледниковых отложений и ограничимся общим описанием тех типов ледниковых отложений, которые господствуют в пределах Переславского уезда и имеют значение как почвообразователи. Впрочем, иногда в нужных, по нашему мнению, случаях, при общей характеристике ледниковых отложений, для подтверждения такой общей характеристики, придётся сделать и описание того или иного наблюдаемого разреза.

## 1. Следы коренных отложений в пределах Переславского уезда

Все встречающиеся в Переславском уезде обрывы оврагов и коренных берегов речных долин не дают материала для решения вопроса, чем подстилаются послетретичные образования (ледниковые отложения) в пределах названного уезда. В этом отношении являются исключением следующие два разреза, из которых первый наблюдал С. Никитин и описывает его так:

Ниже мельницы с. Елизарова наблюдается следующий разрез в левом берегу Шахи:  
 б) валунная глина почти вовсе без валунов;  
 а) ниже-валунный песок, жёлто-бурый с мелкими валунами — 1 м. } Q<sub>1</sub>

Песок крупнозернистый, сверху жёлтый, внизу белый, слоистый — 2 м.

Голубовато-серый песчанистый мергель у уровня воды.

с. 15

С целью определения возраста этих пород и их основания был заложен мною колодезь.

К сожалению, попытка была неудачна: пески оказались проникнутыми водою и настолько плавучими, что с обычными, находившимися в моём распоряжении средствами нельзя было продолжать работ далее. Таким образом, возраст голубоватого мергеля в этой местности при полном отсутствии выходов коренных пород более древних, чем валунные толщи, остался не определённым. Думаю, однако же, что, судя по положению его в разрезе, мергель этот не может быть новейшего аллювиального происхождения и должен относиться либо к нижнемеловым толщам, либо к ярусу пёстрых мергелей, развитых на севере в пределах Ростовского уезда.<sup>2</sup>

Второй разрез, дающий указания на коренные породы, подстилающие ледниковые отложения в пределах Переславского уезда, находим в правом берегу р. Сольбы, у Сольбинской пустыни; здесь, по наблюдениям И. Л. Щеглова, разрез даёт такую картину: сверху жёлтый ниже-валунный песок с гравием — 2 метра, ниже — серая, сырая очень плотная глина до 2 метров. В этой последней (глине) совершенно отсутствуют ископаемые, а потому определение её возраста является затруднительным.

Только что приведённое описание двух разрезов даёт самые общие указания на те коренные породы, которыми подстилаются ледниковые отложения в пределах Переславского уезда. Не имея данных для характеристики, описания и определения возраста этих пород, мы и ограничиваемся одним лишь упоминанием о них.

## 2. Послетретичные отложения

Мощные ледниковые отложения в Переславском уезде представлены:

1. несортированными моренными валунно-галечными отложениями,
2. ниже-валунными песками и продуктами их переработки по окраинам широких речных долин (так называемые пески Q<sub>1</sub><sup>S</sup>), и
3. различными модификациями моренной глины: лёссовидной и переходной глинами, а также верхне-валунными супесями и песками.

<sup>1</sup>Никитин, С. Общая геологическая карта России, лист 57 / С. Никитин // Труды геологического комитета. — СПб., 1888—90. — Т. 5, № 1. — С. 60.

<sup>2</sup>Там же. — С. 97, 98.

## 2.1. Несортированные моренные валунно-галечные отложения

Несортированные моренные валунно-галечные отложения занимают почти весь северо-восточный угол Переславского уезда; они здесь приурочены к тем холмам-буграм, которые окружают Вашутинское озеро и тянутся по границе Переславского и Ростовского уездов в северо-западном направлении. Все упомянутые бугры покрыты преимущественно лесом, и несортированный нанос ледника, из чего они сложены, можно наблюдать только там, где такой бугор-холм имеет глубокий разрез. Такой разрез имеется в 1,5—2 верстах [1,6—2,1 км] на северо-восток от д. Погост, справа от шоссе.

Тут холм-бугор разрыт на всю глубину (2—2,5 сажени [3,8—4,8 м]) и разрез даёт такую картину: ниже почвенного горизонта, состоящего из крупного песка с валунами, сразу начинается ледниковый щебень, главной составной частью которого являются растёртые и раздробленные обломки разного рода кристаллических пород в виде гальки, валунчиков и валунов (до 20—30 см в диаметре).

Весь этот материал перемешан и пересыпан более мелкими обломками тех же пород с крупным силикатным песком и ледниковой пылью. Этот мелкий материал, заполняя все промежутки между валунами и валунчиками, играет здесь роль глины — связующего материала. Впрочем, благодаря его хрупкости, эта роль удаётся ему плохо, и мы наблюдаем тут осыпь, а не вертикальный разрез. На всём разрезе и крупный материал (галька, хрящ, валунчики и валуны), и более мелкий (силикатный песок и ледниковая пыль) так перемешаны, что следов какой либо слоистости или сортировки на целом разрезе совсем не наблюдается.

Все составные части описываемого несортированного наноса и по форме, и по составу крайне разнообразны: по форме — тут встречаются и угловатые обломки, и хорошо окатанные валуны и валунчики — то круглые, то эллипсоидальные; по составу же нанос представляет пёструю смесь: тут можно найти обломки и валуны из гранита, диорита, диабазы, сиенита, гнейса, обломки зелено-каменных пород и даже известняка (последние очень редко). Другой разрез, менее глубокий, нам удалось наблюдать на вершине холма к юго-востоку от деревни Акалово.

Тут разрез даёт такую картину: сверху почвенный горизонт ( $A_1$ ), из крупного песка, мощность — 3—5 см; ниже горизонт такой же по составу, но цвета грязно-коричневого ( $A_{II}$ ) — 9—11 см.

Ниже начинается постепенный переход в несортированный галечно-валунный ледниковый нанос, вполне аналогичный разрезу у д. Погост. В нём также преобладают валуны и валунчики разной величины (до 15 см) и формы; а наряду с ними попадаются и хрящ, и галька, и всё это вместе пересыпано крупным песком. Этот последний в верхних частях подпочвенного горизонта, равно как и в почвенном, преобладает, а по мере углубления уступает место более крупному материалу несортированного ледникового наноса.

Разрезы, вполне аналогичные разрезу у д. Акалова, можно наблюдать почти на вершине каждого холма-бугра: такие разрезы различаются один от другого только толщиной почвенного горизонта, а во всём остальном вполне повторяют строение разреза у д. Акалова.

Произведённые разрезы указывают, что бугры-холмы северо-восточной части Переславского уезда являются несортированными моренными отложениями ледника. Впрочем, как мы видели, несортированный валунно-галечный материал преобладает в его нижних горизонтах; верхние же, непосредственно участвующие в почвообразовании, как можно судить по разрезу у д. Акалово и по весьма многим другим, вполне ему аналогичным, состоят из крупного малосвязного песка, более или менее обогащённого валунами и галькой, или же из супеси, также не лишённой валунов. На характер распределения этих самых верхних членов несортированного ледникового наноса имели, бесспорно, влияние, кроме ледниковых вод, и воды атмосферные: так, благодаря элювиальным процессам, на вершинах холмов в настоящее время выходят на дневной горизонт хрящеватые малосвязные пески, совсем бедные глинистыми и илистыми частицами: на пониженных местах, между холмами, а также на склонах холмов (ближе к подошве холма) преобладает супесь и даже суглино-супесь, мягкая, мучнистая на ощупь и жёлто-бурая по цвету. Валуны в супеси попадаются, но значительно реже, а иногда на значительном пространстве их и совсем незаметно. Это последнее обстоятельство, как нам кажется, ещё раз подтверждает, что супеси и суглино-супеси отложены здесь исключительно благодаря действию атмосферных

с. 16

с. 17

вод, так как почвенные разрезы между упоминаемыми холмами несортированных ледниковых наносов указывают, что более лёгкий материал супеси и суглино-супеси залегает или на песчанистой глине, очень богатой валунами, или же на песке, в котором галька попадает также в достаточном количестве.

Мощность наноса супеси вообще небольшая — 20—30 см, и, что важно отметить, — граница между супесью и подстилающими её горизонтами, более грубыми по механическому составу, всегда выражена более или менее резко.

## 2.2. Нижне-валунные пески и пески широких речных долин типа $Q_1^S$

Нижне-валунные пески, характерная особенность которых слоистость, не отмечаемая ни в верхне-валунных песках, ни в валунной глине, на площади Переславского уезда довольно распространены.

Они то подстилают валунную глину, и в таком случае их выходы можно наблюдать только в глубоких обрывах, — то выходят на дневную поверхность и непосредственно участвуют в почвообразовании. Обнажения этих песков встречаются в обрывах юго-восточной части Переславского уезда, и часть их описана Никитиным, наблюдения которого мы и приведём, пополняя своими.

Обнажение на правом берегу р. Кубри у мельницы, находящейся на круче между д. Осуровой и селом Новым.

Разрез этот обнаружил только под покрывающей всю поверхность валунной глиной *нижне-валунный слоистый песок* обычного состава, богатый валунами.

Между валунами я встретил большой кусок диорита с ясными ледниковыми шрамами в виде двух групп прямых параллельных линий, пересекающихся в косом друг другу направлении.

с. 18

Другое совершенно подобное же обнажение находится у мельницы усадьбы князя Гагарина, в двух верстах [2,1 км] ниже села Нового; и тут ниже валунной глины залегает *толща ниже-валунного песка* и ничего больше.

Местность по сторонам шоссе, по мелким притокам Кубри, между д. Тирибирово, Лисавы, сёлами Ильинским, Дуброво<sup>1</sup> и Еропольцем представляется крайне живописной, глубоко изрезанной, холмистой.

Многочисленные искусственные разрезы по шоссе и естественные по речкам обнажают только огромную толщу валунной глины (доходящую до 14 метров) и подлежащий ей *слоистый ниже-валунный песок*.<sup>2</sup>

Искусственные обнажения в карьерах шоссе продолжаются и к северу от села Нового; так, на северо-восток от него (к Переславлю) в карьерах на 2-й и 10-й верстах [2,1 км и 10,6 км] наблюдаются такие разрезы:

Сверху суглинистый почвенный, переходный (В) и подпочвенный горизонты, мощность 70—80 см.

Ниже слой песка кварцевого, малосвязного, с галькой и валунчиками, цвета то сероватого, то окрашенного железом, мощность 35—64 см.

Ниже *слоистый*, также *не связный*, окрашенный железом песок: местами галька попадает и в нём.

Кроме обнажений ниже-валунного песка по реке Кубре и её мелким притокам, Никитин упоминает о таких же обнажениях и в бассейне р. Шахи. Описание разреза у с. Елизарова, — описание, которое приведено нами выше (см. следы коренных отложений в пределах Переславского уезда на стр. 14), даёт на это ясное указание.

Такие же обнажения можно наблюдать и в следующих местах.

В с. Романове, в правом высоком берегу р. Рокши: сверху почвенный горизонт, подстилаемый лёссовидной ореховатой глиной, мощность которой (с почвой) 85—90 см; ниже слой

<sup>1</sup>Тирибирово, Лисавы, Ильинское и Дуброво — селения Александровского уезда.

<sup>2</sup>Никитин, С. Общая геологическая карта России, лист 57 / С. Никитин // Труды геологического комитета. — СПб., 1888—90. — Т. 5, № 1. — С. 91.



крупной щебёнки, цементированной железистой глиной 25—27 см, под которой слой железистого кварцевого песка 13 см, а затем слой щебёнки, цементированной грязно-железистым песком 20 см, ниже которого *слоистый, малосвязный*, чуть окрашенный железом песок. Валунны очень большие, лежат на берегу живого русла.

У д. Старое Высоково, берег ручейка, впадающего в Шаху, обрыв около 4 сажений [7,6 м]: сверху почва суглино-супесь с типично выраженным подзолистым горизонтом на валунной глине, мощность (А, В и С) 50—55 см; ниже *слоистый ниже-валунный песок*; сверху — непосредственно ниже подпочвы, валунной глины — ржаво-железистый кварцевый цементированный песок с галькой и валунчиками 47—50 см; ниже слой жёлтого песка, также кварцевого, 7—10 см; а ещё ниже слой песка, сильнее окрашенного железом, 7—10 см.

с. 19

В берегах р. Шахи, между д. Кошково (Полозёнка тож) и Остеево имеется несколько обнажений ниже-валунного песка, но они повторяют картину вышеописанных обнажений, а потому описывать их не будем.<sup>1</sup>

Обнажения ниже-валунного песка, выходящего непосредственно на дневную поверхность и дающие материал для образования почв, находятся в северо-западном углу описываемого уезда, по бассейнам рек Сольбы и Кисемки. Тут мы имеем несколько разрезов, указывающих на отложения ниже-валунного песка:

1. Левый берег р. Сольбы на пространстве от Сольбинской пустыни к селу Нагорью.

Тут залегают ниже-валунные пески, что можно видеть из разрезов: в 1,25 версты [1,3 км] к северу от д. Новое Волино; валунная супесь с переходным горизонтом (47—49 см) на валунном слоистом, малосвязанном песке.

На 8-й версте [8,5 км] от с. Загорья к с. Нагорью: в лесу глинистый песок с валунами на красном слоистом связном песке.

2. Пространство между рр. Сольбой и Кисемкой (правый берег р. Сольбы и левый Кисемки).

Между дд. Михеево и Жданово; почва глинистый песок 22—23 см; подпочва — тёмно-красный слоистый песок на глубину 150 см и ниже.

Между Михеево и Кисемкой разрез тот же, но ниже-валунный слоистый песок (подпочва) матово-жёлтого цвета.

3. Правый берег р. Кисемки до границы уезда.

Разрезы можно наблюдать между д. Кисемкой и с. Даратниками: подзолистая супесь на валунной супеси; в подпочве на глубине 4 аршина [2,5 м] небольшой прослойк валунной глины (наблюдения И. Л. Щеглова). Между с. Даратниками и д. Васильцево местность ровная; подпочва — валунная супесь с валунками, слоистость ясно заметна только местами (наблюдения И. Л. Щеглова).

Тут важно отметить, что при копании колодцев во всех названных деревнях кроме слоистого песку ничего не обнаружено.

В 0,5 версты [0,5 км] от д. Сараево к юго-западу: подпочва слоистый ниже-валунный песок.

4. Между Воскресенкой и Кишкиной (в 1 версте [1,1 км] от первой) почва — супесь подзолистая с валунами на поверхности, 26—28 см; переходный горизонт — бледно-жёлтый, связный, глинистый песок 15—16 см; подпочва — жёлтый, сильно глинистый, слоистый ниже-валунный песок.

Вполне аналогичные разрезы можно наблюдать у с. Воскресенский Погост и д. Семиградово и д. Сараево.

с. 20

От д. Семиградово до самой р. Кисемки и при разрезах, и при копании колодцев валунная глина не встречается.

<sup>1</sup>Наблюдения И. Л. Щеглова.

От д. Рудеево до д. Вороново (на правом берегу р. Сольбы) во всех разрезах нигде не наблюдалось выхода валунной глины, а обнажаются всё те же ниже-валунные пески, слоистость которых выражена то более, то менее ясно.

У самой Сольбинской пустыни, как уже видели в правом берегу р. Сольбы, пески залегают мощным слоем (до 2-х метров). (Описание разреза см. на стр. 14 — следы коренных отложений в пределах Переславского уезда).

Приведённые разрезы позволяют сделать заключение, что в юго-восточной части Переславского уезда ниже-валунные пески распространены почти по всей площади уезда и покрыты валунной глиной различной мощности, а потому их обнажения и можно наблюдать только на глубоких естественных и искусственных разрезах. В северо-западном углу Переславского уезда названные пески занимают всё пространство по бассейнам рр. Кисемки и Сольбы (кроме верховьев последней) и, не будучи покрыты другими ледниковыми отложениями, непосредственно выходят на дневную поверхность и участвуют в почвообразовании.

Рассматривая все вышеприведённые разрезы, можно видеть, что в юго-восточной части уезда верхне-валунные пески далеко заходят от низин и речных долин, поднимаются на водоразделы и встречаются гораздо выше, чем предполагает И. Л. Щеглов.<sup>1</sup>

По крайней мере обнажения ниже-валунных песков у с. Нового и к северу от него по шоссе к г. Переславлю, в местности, которая имеет до 90 сажень [170 м] абсолютной высоты, указывают на это. Впрочем, обнажения ниже-валунных песков на водоразделах можно наблюдать только в юго-восточной части описываемого уезда. В северо-западной же, как видно из вышеприведённых разрезов, на водоразделах их не удавалось наблюдать: хотя необходимо отметить, что в силу равнинного характера местности северо-западной части Переславского уезда и постепенного перехода долины упомянутых рек в водораздельную площадь, на которой залегают верхне-валунные пески, границу между этими последними и ниже-валунными песками найти довольно затруднительно, а в иных случаях (местность покрыта болотом) даже невозможно.

Относительно мощности отложений ниже-валунных песков в настоящее время сказать что-либо определённое трудно: в юго-восточной части описываемого уезда их обнажения достигают толщи 1—2 метров (если к ним относить и щебёнчатые отложения, лежащие под валунной глиной); впрочем, эту толщу нельзя считать предельной, так как на иных разрезах ниже-валунные пески уходят вглубь. В северо-западном углу уезда эти пески достигают большей мощности, но как глубоко они простираются, также неизвестно. При копании колодцев вода показывается на глубине 150—210 см, а в упомянутом разрезе у Сольбинской Пустыни песок подстилается глиной на глубине 200 см.

Главная характерная особенность ниже-валунных песков — их слоистость, которая явилась благодаря их происхождению, наблюдается то более, то менее ясно почти везде, во всех их обнажениях. Так, в обнажениях юго-восточной части уезда под валунной глиной, которая совсем не имеет слоистости, эта последняя у ниже-валунных песков выражена очень ясно и типично. Кроме того, слоистость описываемых песков увеличивается иногда благодаря разной окраске наблюдаемых слоёв и разному механическому составу. В северо-западном углу уезда слоистость не так типично выражена на всех разрезах, но тем не менее, её можно наблюдать довольно часто. Так, более резко выражена слоистость на разрезе между р. Кисемкой и с. Даратниками. Тут встречается даже небольшая прослойка глины, что иногда бывает в этом типе наносов. Эта прослойка глины, а также и слои щебёнки и крупного песка, наблюдаемого в обнажениях ниже-валунных песков юго-восточной части Переславского уезда, дают основание полагать, что крупные потоки, выходявшие из основания ледника и отложившие ниже-валунные пески, не всегда имели одну и ту же быстроту течения: при замедлении течения, происходившего или от медленного таяния ледника, или от других каких-либо причин, происходила перемена в отлагавшемся на берегах материале: тонкоотмученные и уносимые прежде частицы отлагались теперь там, где при быстром течении могли отлагаться только крупнозернистые частицы. При усилении течения смена осадков происходила в обратном отношении.

<sup>1</sup>Щеглов, И. Л. Ледниковые отложения Владимирской губернии (объяснительный текст к карте) / И. Л. Щеглов // Почвоведение. — 1902. — № 2. — С. 207.

Такое чередование различных по механическому составу отложений вод ледника свойственно только ниже-валунным пескам и констатировано на некоторых вышеописанных разрезах. В распределении валунов, валунчиков и крупной гальки некоторая правильность и чередование заметны в обнажениях ниже-валунного песка только в юго-восточной части уезда. Тут, как видно из описания разрезов, в бассейнах Кубри, Шахи и Рокши более крупный материал залегает обыкновенно небольшим, нетолстым слоем — одним или несколькими; более же мелкий материал — песок, главным образом — залегает толщей больших размеров. В разрезах ниже-валунных песков северо-западного угла описываемого уезда какой-либо правильности в распределении материала, входящего в состав этих песков, даже при отмеченной слоистости их, совсем не заметно: например, валуны и валунчики разных размеров встречаются как на поверхности, так в почве и подпочве на различной глубине. А в некоторых местах, поближе к рекам и вообще к низинам, валунов мало во всех горизонтах или даже они совсем отсутствуют. Относительно цвета ниже-валунных песков на территории Переславского уезда можно заметить, что жёлтая или желтоватая окраска их преобладает вообще, но в юго-восточной части уезда зачастую можно наблюдать слои, окрашенные окисью железа в различной степени (см. описание разрезов); между тем в отложениях северо-запада уезда матово-жёлтый и бледно-жёлтый цвет названного песка преобладает; хотя прослойки, окрашенные окисью железа, и здесь встречаются (см. разрезы между Михеево и Жданово и на 8-й версте [8,5 км] от с. Загорья к Нагорью, стр. 17), но не так часто, как в юго-восточной части уезда.

с. 22

К ниже-валунным пескам, но уже изменённым или действием воды в низинах (к типу «песчаных отложений широких низин» —  $Q_1^S$ ), или действием ветра после освобождения местности от воды, нужно отнести, как делает И. Л. Щеглов, те песчаные отложения, которые занимают в Переславском уезде широкую низину, названную нами «Заболотье и его продолжение к северо-востоку» — к озеру Плещееву и к р. Вёксе, где эта низина соединяется с такой же широкой низиной верховьев р. Нерли (притока Волги).

Как упомянуто в орографическом очерке, самые низкие места этой низины заняты болотами (вокруг озера Заболотья, и пространство по р. Сулошь и её притокам, по р. Кубре и её притокам — нижнему течению р. Дубца и Игоблы), но та часть этой широкой низины, которая свободна от болот, покрыта отложениями песков названного типа —  $Q_1^S$ . Что действительно тут залегают пески этого типа, на это указывают те немногие разрезы, которые можно было сделать в этих песчаных отложениях на местах, возвышающихся над болотами.<sup>1</sup>

Разрезы на заливном лугу между Вишняковым и Антонкой и на пашне за лугом дают такую картину: сверху почвенный горизонт — супесь на лугу и глинистый песок на пашне 22—23 см; ниже сразу начинается красновато-жёлтый, связный, глинистый, *слоистый* песок.

Аналогичный разрез у д. Янова (Ведомши тож), где боровой песок (почва 20—22 см) прямо переходит в жёлтый *слоистый* песок без валунов.

Такой же разрез можно наблюдать и на полях д. Ширяйки (Новосёлка тож).

#### Левый берег р. Нерли (притока Волги)

В 1,75 верстах [1,9 км] к юго-востоку от с. Копнино супесь на рыхлом кварцевом *слоистом* песке без валунов.<sup>2</sup>

с. 23

Между с. Копниным и г. Усольем вообще ровная площадь, на которой кое-где возвышаются навеянные ветром песчаные дюнные всхолмления, покрытые лесом. На всём этом пространстве на ровных местах искусственные разрезы обнажают глинистый песок, подстилаемый жёлтым, рыхлым песком без валунов, в котором местами слоистость ясно выражена. Такие разрезы и в Усольском бору, где почву (боровый песок рыхлый по дороге и связный в лесу) подстилает тонкозернистый белый песок, также без валунов, и местами с ясно заметной *слоистостью*.

<sup>1</sup>Превышения тут вообще незначительные и при половодье эти места бывают покрыты водой.

<sup>2</sup>Наблюдение И. Л. Щеглова.

## Правый берег р. Нерли (притока Волги)

Между д. Хмельниками и с. Купань (в 0,75 версты [0,8 км] от последней) — *глинистый, рыхлый, почти боровой песок*.

В таком же слоистом песке, в 1,5 верстах [1,6 км] от Купани, в нижнем горизонте встречаются валуны.

Такой же рыхлый серый или беловатый по цвету песок (местность становится ровной) и далее на юго-восток от Купани, по дороге в Переславль.

## Левый берег р. Нерли (притока Клязьмы)

Против с. Конюцкое (левый коренной берег): склон к Нерли отлогий; в основании его — в искусственных разрезах обнажения ниже-валунных, плотных вверху и более рыхлых книзу, *слоистых*, богатых валунами песков.

Тут же на незаливной пойме против д. Конюцкое находим сильно глинистые пески, покрытые лесом; почвенный горизонт не развит (сверху торфяной и моховой покров горизонта А около 2—3 см).

Переходный горизонт (В) — матово-жёлтый, плотный глинистый песок.

Ниже подпочва — песок кварцевый, *слоистый* только внизу и с валунами.

Между д. Афанасовой и Плечевой подпочва — песок желтовато-белый с плотными прослоями цементированного песку красно-бурого цвета.

В берегу р. Нерли, у д. Плечевой в обнажениях видны только ниже-валунные пески с большим количеством мелких валунов, а ниже *слоистый*; слои по цвету серовато-жёлтые чередуются с серыми.

## Правый берег р. Нерли (притока Клязьмы)

Против д. Плечевой по канавам обнажён желтоватый песок с редкими и мелкими валунчиками: книзу слоистый, с прослоями сильно глистого цементированного песку; внизу частые прослойки белого песку.

с. 24

На запад в 1 версте [1,1 км] от с. Охотино: по берегу Нерли на пашне супесь на ниже-валунных слоистых песках.

Во всех приведённых разрезах нет ни одного, который вполне был бы типичен для песчаных отложений широких речных долин: тем не менее, в каждом из описанных разрезов имеется хотя один, два признака таких отложений; так, каждый почти разрез из описанных песчаных отложений находится в пределах широких речных долин, где, можно думать, если и были отложения ниже-валунных песков, то они подверглись дальнейшему размыванию и перемыванию теми ледниковыми водами, которые наполняли эти широкие низины.

Следствием этого явилась слоистость более выраженная, чем слоистость ниже-валунных песков вообще, что и заметно в описанных разрезах. Валуны, галька и вообще крупный материал ледникового наноса, который в ниже-валунных песках распределяется самым неправильным образом, в описываемых песчаных отложениях обыкновенно находится в самых нижних горизонтах.<sup>1</sup> Этим валунов и прослойков, богатых валунами и галькой, в описанных разрезах часто не удавалось наблюдать, но это, как можно думать, только потому, что упоминаемые разрезы вообще неглубоки; впрочем, в разрезах на пойме Нерли попадаются и такие горизонты. (См. разрезы против с. Конюцкого и д. Плечевой на левом берегу р. Нерли.) Если к этому прибавить, что во всех описанных разрезах кварцевый песок выходит на дневную поверхность («отсутствует вышележащая моренная глина»), что отложения этого песка несколько приподняты над современными долинами рек, что уже отмечено, то станет вполне возможным назвать все эти песчаные отложения, согласно с И. Л. Щегловым,<sup>2</sup> «отложениями широких речных долин (типа  $Q_1^S$ ) — или продуктами переработки ниже-валунного песка по окраинам (широких) речных долин».

<sup>1</sup> Сибирцев, Н. Окско-Клязьминский бассейн / Н. Сибирцев. — С. 206.

<sup>2</sup> Щеглов, И. Л. Ледниковые отложения Владимирской губернии (объяснительный текст к карте) / И. Л. Щеглов // Почвоведение. — 1902. — № 2.

### 2.3. Ледниковые глины

а) *Моренные или валунные глины.* Названные глины, будучи главным членом ледникового наноса в описываемом уезде, в наименьшей степени несут на себе следы какой либо сортировки или слоистости. Внешний габитус<sup>1</sup> этих отложений такой: грубая на ощупь, зернисто-песчанистая глина, имеющая большее или меньшее количество различной величины валунов, валунчиков и гальки, разбросанных в общем массиве глины без всякого порядка там и сям. Цвет глины преобладает красно-бурый с уклоном до желтовато-бурого и тёмно-бурого. Эта валунная глина покрывает всю площадь Переславского уезда за исключением мест, на которых залегают вышеописанные ледниковые отложения. Её обнажения обыкновенно имеются почти по всей территории уезда, где только она залегают, в крутых речных берегах и обрывах; такие обнажения также можно наблюдать в весьма многих искусственных разрезах: все эти обнажения не представляют чего-нибудь исключительного, а потому их частного описания мы здесь не будем делать. Упомянем, впрочем, о том, что лучшие, более типичные обнажения этой валунной глины в юго-восточной части Переславского уезда (волнисто-возвышенной) вообще можно встретить в крутых берегах рек, здесь протекающих, на берегу Плещеева (Переславского) озера, а также в крутых обрывах некоторых оврагов. Из последних наиболее типичные разрезы имеются в следующих местах: в оврагах у с. Пустое Рождество и окрестностей, в оврагах у с. Ярополец, в берегах р. Кубри и в оврагах у с. Нового, во многих карьерах по шоссе между с. Новым и г. Переславлем, в оврагах на 5-й версте [5,3 км] по шоссе от г. Переславля к с. Новому, в коренных берегах озера Плещеева у самого г. Переславля (между городом и Никитским монастырём, за этим последним против городской водокачки), в овраге между Подгорной слободой (что у г. Переславля) и с. Вёськовым, в берегах р. Каменки у д. Икрино, в берегах р. Рокши у с. Романова и другие, упомянутые г. Никитиным в его труде — «57-й лист общей геологической карты России».

с. 25

Основываясь на наблюдениях только что названных обнажений, можно полагать, что валунная глина в юго-восточной части Переславского уезда является самым верхним членом ледниковых наносов только на неширокой полосе (от 3 до 10 вёрст [3,2—10,7 км]), протянувшейся с юго-западного угла уезда в северо-восточном направлении до озера Плещеева и далее к востоку от этого последнего, сопровождая такой же неширокой полосой правый коренной берег р. Нерли (притока Клязьмы) до восточной границы уезда. На всей остальной площади юго-восточной части уезда валунная глина покрыта сверху то лёссовидной мягкой безвалунной глиной, то так называемой «переходной глиной», весьма близкой по внешней структуре и габитусу к лёссовидной.

На всём называемом пространстве обнажения валунной глины повторяют все типичные особенности этого ледникового наноса: так, по механическому составу это плотная, довольно вязкая глина, в которой присутствие крупного кварцевого песку всегда заметно даже на ощупь: иногда количество песку увеличивается, и эта глина делается песчанистой. На угловатые отдельности она, за редким исключением, не делится, но поры и каналы, которыми она пронизана, ясно заметны под лупу.

С соляной кислотой (НСl) вскипает очень редко и слабо. Валунки и щебёнки разных кристаллических пород в виде включений попадают как в верхних, так и в нижних её горизонтах; порядка же в распределении этих включений наблюдать нельзя. Прослойка интраморенного песку — явление довольно редкое, но всё-таки встречается. (У с. Пустое Рождество и в его окрестностях.) Цвет этой валунной глины — преимущественно бурый или темновато-бурый, красно-бурый или темновато-красный, хотя местами попадают прослойки, очень интенсивно окрашенные окисью железа. Окраска желтовато-бурая также встречается, но только там, где валунная глина не имеет покрова, а прямо выходит на дневную поверхность и участвует в образовании почв.

с. 26

Подстилается валунная глина преимущественно ниже-валунным песком, что можно видеть на многих из вышеназванных разрезах: у с. Нового и в окрестностях его, у г. Переславля — за Никитским монастырём и против городской водокачки, у с. Романова. В других же разрезах обнажения глины уходят вглубь, и основания их покрыты осыпями глины же. Там,

<sup>1</sup>Габитус — внешний облик, наружный вид. — *Ред.*

где обнажения ниже-валунного песка можно наблюдать, граница между этим последним и валунной глиной выражена довольно ясно, а иногда и резко (у г. Переславля за Никитским монастырём и против городской водокачки).

Зачастую внизу мощного массива глины наблюдается прослойка песку (7—9 см), затем нетолстый слой глины (11—15 см), а ниже слоистый ниже-валунный песок.

В местах, где эта валунная глина покрывается вышеупомянутыми отложениями лёссовидной и переходной глин — эти последние отделяются от неё так же ясно, благодаря — во-первых, отсутствию валунов в таких отложениях, а во-вторых, иной окраске и отчасти структуре, которая свойственна этим отложениям, залегающим выше валунной глины. Мощность наноса валунной глины в пределах юго-восточной части Переславского уезда различна: то она достигает 14—16 метров (обнажения у г. Переславля — между Никитским монастырём и городом; между Подгорной Слободой — что у г. Переславля — и с. Вёськовым), то значительно меньше — 3—4 метров (у с. Нового и в его окрестностях, у с. Романа).

б) Видоизменением валунной или моренной глины в пределах Переславского уезда является так называемая лёссовидная глина. Не касаясь вопроса о происхождении этой глины, мы заметим здесь только о том, что везде, где наблюдаются её обнажения в пределах Переславского уезда, она залегает на валунной глине. Площадь её распространения в описываемом уезде вообще невелика; она занимает небольшой остров в юго-восточном углу уезда на водоразделе Нерль—Клязьма.

По наблюдениям И. Л. Щеглова, «наиболее типичным тяжёлым лёссовидным суглинком является при высоте над уровнем моря в 60—75 саженей [114—143 м]; при большей высоте он замещается хотя и безвалунным, но более грубым, не содержащим известковых стяжений».<sup>1</sup>

с. 27 И действительно, все морфологические признаки, весь внешний габитус описываемой глины Переславского уезда повторяет общие морфологические признаки лёссовидного суглинка, кроме частных включений известковых конкреций. Более типичные обнажения лёссовидной глины в Переславском уезде следующие:

В 1-й версте [1,1 км] от д. Коротковой на северо-запад (к Переславлю), ниже почвы переходного суглинка (25 см) сразу начинается подпочва — лёссовидная глина, мощность которой 90—100 см. Переходный подзолистый горизонт выражен пятнами незначительной величины и глубокими затёками. Подпочва — глина мягкая, мучнистая при растирании, хорошо делится на угловатые отдельности, в которых поры и каналы ясно заметны простым глазом. С кислотой (HCl) вскипания нет. Валунных совсем нет ни в толще глины, ни на поверхности. Подстиляется глина прослойкой (5 см) связного кварцевого песка, под которой валунная глина небольшим прослойком, а ниже слоистый песок.

На 7-й версте [7,5] (в начале) от г. Переславля к ст. Берендеево, у шоссе, в карьере, ниже почвы также лёссовидная глина делится на отдельности, имеющие поры и каналы. Мощность 85—90 см. Цвет желтовато-бурый. Валунных нет. Ниже железистый связный песок, его основание покрыто осыпью.

В 1-й версте [1,1 км] от д. Икрино, правый высокий берег р. Каменки; обрыв до 6 саженей [11,4 м]. Ниже почвы лёссовидная мягкая желтоватая безвалунная глина; очень хорошо делится на небольшие отдельности (до 2 см диаметром), благодаря чему получается ореховатая структура («орешком», по местному выражению). Мощность до 90 см. Вскипание с кислотой только в нижней части безвалунной глины.

Ниже безвалунной залегает глина валунная, по цвету желтовато-бурая; в этой последней чуть заметно деление на отдельности, поры и каналы простым глазом нельзя наблюдать. Какая мощность толщи этой валунной глины, выяснить не удалось, так как осыпь скрывает её основание. Внизу обрыва весьма много валунов (некоторые из них очень крупные).

У с. Рождествено (к юго-западу от села) обрыв оврага до 4 метров; разрез вполне аналогичен разрезу у д. Икрино: тот же желтоватый (светло-жёлтый) цвет глины, то же ясно

<sup>1</sup>Щеглов, И. Л. Ледниковые отложения Владимирской губернии (объяснительный текст к карте) / И. Л. Щеглов // Почвоведение. — 1902. — № 2.

и типично выраженное деление на угловатые отдельности, тот же размер их — 1,5—2 см; отсутствует только подстилающая её валунная глина, и то благодаря осыпи и неглубокому обрыву. На глубине 90 см вскипания не бывает.

Такой же разрез лёссовидной глины можно наблюдать в карьере по полям Успенской фермы.

Обнажение повторяет все особенности вышеописанных разрезов, но тут приходилось наблюдать при осмотре издали как бы слоистость лёссовидной глины: верхние горизонты по цвету обыкновенно желтовато-бурые, внизу же от отложения железа грязно-бурые, под этими снова желтовато-бурые (но темнее, чем верхние горизонты). Переходы между упоминаемой окраской горизонтов лёссовидной глины — постепенные и дают картину слоистости только при наблюдении издали. При детальном осмотре такого разреза слоистости заметить нельзя; все морфологические свойства ореховатых отдельностей, слагающих весь массив разреза, вполне тождественны и различаются только окраской: отдельности, взятые из среднего, окрашенного железом, горизонта, имеют те же каналцы и поры, также хорошо разламываются на меньшие отдельности, также при разломе их можно иногда найти сероватые прожилки, но зато каждая крупная (до 2—3 см диаметром) отдельность этого горизонта по цвету не желтовато-бурая, а окрашена сверху грязно-бурой коркой железистых отложений.

с. 28

Происхождение такой окраски среднего горизонта зависит, можно думать, от воды, которая, просачиваясь через верхние горизонты и унося в растворе соли железа, отлагает последние в среднем горизонте. На это указывает и то, что окраска ясно выражена только сверху каждой отдельности — на каждой грани последней.

Обнажение вполне аналогичной безвалунной глины, хорошо делящейся на угловатые отдельности, в которых заметны поры и каналцы, можно наблюдать у с. Романова, в правом высоком берегу р. Рокши.

Здесь лёссовидная глина залегает толщей с почвой в 85—90 см (подробное описание разреза см. на стр. 16 — ниже-валунные пески).

Во всех упомянутых обнажениях и разрезах, как можно было заметить, включений известковых конкреций не наблюдалось; таковые удавалось наблюдать вообще не очень часто, и между прочим в разрезах у д. Бакшеева, между дд. Шушково Шушково деревня и Скрипицино и в разрезах у д. Киучер.<sup>1</sup>

На основании описанных обнажений и других, им аналогичных, но не так характерных, можно сказать, что лёссовидная глина («тяжёлый суглинок» по Щеглову) в Переславском уезде характеризуется следующими особенностями: она является покровной для валунной несортированной глины в юго-восточной части этого уезда, залегая толщей около 1 метра, а на юге уезда достигает большей мощности (см. разрез у с. Рождествено, стр. 22). Граница между этой безвалунной покровной, мягкой и сравнительно нежной глиной и подстилающей её валунной грубой глиной — эта граница всегда ясно обозначена, кроме тех случаев, когда осыпи скрывают переход от одной к другой.

Цвет описываемой глины — желтовато-бурый, а в верхних горизонтах (непосредственно под переходным почвенным горизонтом) такой же, но с сероватым оттенком. Самым характерным признаком лёссовидной глины Переславского уезда является её ореховатость: положительно во всех обнажениях и разрезах этой глины ореховатость, вполне ясно и типично выраженная, прежде всего привлекает внимание наблюдателя. «Орешки» — угловатые, не более 1—2 см в диаметре — очень легко обваливаются в обнажениях этой глины и дают осыпи. Каждый «орешек»-отдельность пронизан порами и каналцами, легко заметными простым глазом подобно тому, как это можно наблюдать в лёссе. Сероватые прожилки и известковый конкреции, столь характерные для разрезов лёсса, здесь встречаются, как уже и замечено, только изредка. Вскипание с соляной кислотой наблюдается тоже изредка. Слоистость ясно выраженная не наблюдается, но благодаря различной окраске горизонтов на иных разрезах её как будто можно констатировать.

с. 29

По механическому своему составу описываемые глины вообще очень тяжёлые, но при этом мягки и пластичны. Так, присутствие песка в них наощупь совершенно незаметно,

<sup>1</sup> Два последние пункта упоминаем по записям И. Л. Щеглова.

и действительно, несмотря на то, что рельеф местности их залегания способствует смывам, здесь нигде нельзя отметить выходов верхне-валунного песка. Почва же, образовавшаяся на этих лёссовидных глинах, имеет мелкозёмистых частиц (меньше 0,05 мм) до 80%, то есть больше, чем почвы на всех других ледниковых отложениях Переславского уезда.<sup>1</sup>

с. 30 в) *Переходом от валунной или моренной глины* — совершенно несортированного наноса ледника — к лёссовидной, в которой, как выше уже замечено, совсем нет валунов, является такая модификация ледникового наноса, которая по своим морфологическим свойствам приближается то к первой (валунной), то ко второй (лёссовидной) глинам, а потому и названа «*переходной валунной глиной*». Действительно, тем, что в ней можно наблюдать распадение на отдельные также угловатые, но только более крупные, чем в лёссовидной глине, тем, что поры и каналы пронизывают каждую отдельность её и ясно различимы простым глазом, она весьма напоминает лёссовидную глину; но в ней совершенно не наблюдалось (даже изредка) мергелистых известковых конкреций, которые характеризуют своими включениями лёссовидную глину. Кроме того, мощность её всегда меньше, чем типичной лёссовидной глины; на естественных разрезах нам нигде не удавалось наблюдать её обнажение мощнее 90—110 см (см. описание разреза у с. Рождествено на стр. 22). Переходная глина обыкновенно подстилается, как и лёссовидная, валунной глиной, с которой имеет то сходство, что в ней кое-где можно наблюдать мелкие валунчики. От валунной, подстилающей её, описываемая переходная глина отделяется довольно ясно и иногда в нижнем своём горизонте имеет небольшой прослой (5—6 см — 12—13 см) грубой песчанистой со щёбёной глины, посредством которого и переходит в валунную глину.

Распространение переходной глины по площади Переславского уезда вообще невелико: она сопровождает лёссовидную глину, окаймляя последнюю и с севера, и с запада не очень широкой лентой — полосой, приуроченной наиболее повышенным местам водораздела Нерль—Клязьма в 100—110 сажень (213—235 метров) абсолютной высоты. Тут необходимо заметить, что переходы границы между лёссовидной и переходной глинами весьма затруднительно обнаружить и точно проследить, а потому о распространении названных глин вообще следует заметить, что они приурочены юго-востоку Переславского уезда, заходя на запад до линии: Вёськово—Пожарское—Городищи—Ярополец. На север же до поймы р. Нерли (притока Клязьмы) и Тошмы, оставляя, впрочем, небольшую неширокую полосу на правом берегу первой валунным глинам, северная граница переходной глины в восточной части Переславского уезда переходит по линии: Ягреново—Филимоново—Дубровицы—Рязанцево—Словятино. Таким образом, на юго-востоке Переславского уезда все наиболее высокие места — водораздел между верховьями притоков Клязьмы и Волги (собственно, притока последней — Кубри и её притоков) — заняты только что описанными лёссовидными и переходными глинами, выйдя на дневную поверхность, участвуют в почвообразовании и дают материал для местных коричнево-серых «лесных» почв и переходных суглинков.

<sup>1</sup>И. Л. Щеглов при описании лёссовидного суглинка Юрьевского уезда даёт следующие данные механического состава:

| Частицы, %                 | По Осберну | По Вильямсу—Фадееву |
|----------------------------|------------|---------------------|
| Коренки и прочие           | 0,42       | —                   |
| 3—4 мм                     | —          | 1,180               |
| 2—3 мм                     | 0,51       | —                   |
| 1—2 мм                     | 0,98       | —                   |
| 0,5—1 мм                   | 1,45       | 1,191               |
| 0,25—0,5 мм                | 4,32       | 3,814               |
| 0,05—0,25 мм               | 45,9       | 4,815               |
| 0,01—0,05 мм               | 32,5       | 19,658              |
| < 0,01 мм                  | 9,22       | 67,781              |
| Общее количество мелкозёма | 87,62      | 92,254              |



г) *Валунная или моренная глина* западной и северной частей уезда и продукт её переработки — *верхне-валунные супеси и пески*.

Как уже было упомянуто в орографическом очерке, вся северо-западная часть Переславского уезда вообще равнинно-низменная. Всё это очень большое пространство, кроме вышеописанных мест, занятых несортированными наносами и ниже-валунными песками, а также мест, отходящих под болото, — покрыто валунной глиной. Впрочем, эта последняя выходит на дневную поверхность и участвует в почвообразовании только на вершинах тех невысоких и расплывчатых холмов, которые изредка попадаются здесь.

В других местах — у северной границы уезда — окрестности д. Акалова — и на холмах, и на склонах, и в понижениях между склонами здесь залегают продукты дальнейшей переработки ледникового наноса — *верхне-валунные супеси и пески*. с. 31

Такое чередование в наносах ледника можно наблюдать на всём описываемом пространстве много раз, а потому мы упомянем только наиболее типичные разрезы. При этом считаем необходимым оговориться, что здесь естественных обнажений вообще очень мало, или даже их нет, а потому приходится ограничиваться описанием искусственных неглубоких (до глины) разрезов.

#### Левый берег озёр «Заболотья»

От с. Заболотья в 0,5 версты [0,5 км] на юго-восток разрез даёт такую картину: ниже почвы (суглино-супесь 22—23 см) и переходного горизонта (песчанистый подзол 5 см) залегают жёлтый верхне-валунный песок не мощным слоем, подстилаемый бурой валунной глиной, слой которой также не очень мощный и которая подстилается слоистым кварцевым песком (нижне-валунным?).

Между д. Переславищи и д. Федорцево верхне-валунный без признаков слоистости песок залегают на всю глубину бура — 1,5 метра, и валунной глины не удалось обнаружить.<sup>1</sup>

#### Правый берег озёр «Заболотья»

Между деревнями Полубарское и Строилово залегают на глубину бура — 1,5 метра только верхне-валунный, совсем не слоистый песок. На север от д. Строилово (в 1,5 верстах [1,6 км] от деревни) на глубину 80 см от поверхности — жёлтый, рыхлый, кварцевый, верхне-валунный песок, а ниже — песчанистая ржавая (окрашенная окисью железа) глина.

У д. Снятинка ниже почвы (супесь 17 см) и переходного горизонта (супесчаный сероватый 16 см) залегают желтоватый (матово-жёлтый) железистый песок, который на глубине 55—60 см подстилается песчанистой железистой глиной, имеющей включения гальки. Валунны попадаются во всём разрезе, но изредка.

У д. Конякиной ниже почвенного горизонта верхне-валунный песок, а на глубине 110 см от поверхности глина песчанистая и по цвету, и по включениям гальки вполне аналогична таковой у д. Снятинки.

В 1 версте [1,1 км] на восток от с. Михайловского местность ровная, в глубокой яме наблюдается обнажение только верхне-валунной супеси, кварцевой и ржавой по цвету от окраски окисью железа. Разрез имеет в глубину более 100 см.

#### Левый берег р. Нерли (притока Волги)

после впадения в неё р. Кубри до западной границы уезда

У д. Полумихалёво подпочва только глинистый, рыхлый, жёлтый песок без валунов и слоистости. с. 32

Вокруг д. Белоголазовой и между нею и д. Деревенька подпочва валунная супесь на *песчанистой валунной глине*; кое-где на пашне попадаются валуны. Тут важно отметить, что д. Белоголазово стоит на плоской вершине холма, а потому по мере приближения к ней валунная глина всё ближе к дневной поверхности — она здесь является подпочвой; здесь по склону (на юго-запад от деревни) валунов на поверхности много.

<sup>1</sup>Часть описываемых разрезов заимствована из полевых журналов И. Л. Щеглова.

От д. Деревеньки к с. Ермово — высокая ровная площадь, и подпочвой является валунная глина.

От д. Пыхайло в 0,75 версты [0,8 км] на юго-запад подпочва — песок верхне-валунный и глина на глубину 1,5 метра не обнаружена.

В 0,5 версты [0,5 км] от с. Хмельники подпочва — верхне-валунный, жёлтый, кварцевый песок без валунов, подстилаемый красной *валунной глиной*, в которой валуны попадаются.

Между с. Хмельниками и д. Поповской — местность ровная; почва мучнистая подзолистая суглино-супесь на *валунной глине* с валунами (редко).

Между д. Хороброво и д. Головинское — пологий склон к северу; в почвенных разрезах подпочва только верхне-валунный песок.

В 0,5 версты [0,5 км] на юго-запад от с. Адрианова — местность ровная; подпочва — *валунная глина* с валунами на глубине 50—55 см от поверхности.

Возле д. Тукуленка чуть заметный склон к югу; подпочва — красный, глинистый, окрашенный окисью железа, но не слоистый песок.

#### Правый берег р. Нерли (притока Волги) ниже устья р. Угласовки

У д. Ананьино чуть заметный склон к р. Нерли. Верхний почвенный горизонт суглино-супесчаный (24 см) и оподзоленный переходный с большими затёками (21 см) залегают на песчанистой *бурой глине*; валуны изредка встречаются.

Между дд. Фониинское и Воронкино (ближе к первой) — местность всё та же ровная, но подпочва — матово-жёлтый, сильно глинистый песок.

Между дд. Воронкино и Михальцево чуть заметный пологий склон к р. Нерли; подпочва (на глубину 1,5 метра) валунная супесь с валунами.

Между Михальцево и Родионово местность — длинный пологий склон; в почвенных разрезах на глубину бура (1,5 метра) можно видеть только супесь с валунами.

с. 33

У д. Евстигнеево берега р. Нерли обрывисты; правый до 3 сажень [5,7 м], левый до 1 сажени [1,9 м]. В правом берегу обнажение супеси (сверху), которая в переходном горизонте имеет прослойки железистого песка, а книзу (на 74—76 см от поверхности) цементирована окисью железа, самые нижние горизонты обнажения сложены из более тонкого песка. На берегу реки живого русла мелкой гальки очень много.

Такое же обнажение имеется и немного ниже д. Евстигнеево в лесу; разрез достаточно глубок — 2—3 сажени [4,7 м], но внизу кроме кварцевого мелкого песка ничего не наблюдалось.

Между с. Елпатьево и д. Сидорково местность ровная; подпочва — песчанистая вязкая глина, по цвету бурая, а местами в верхних горизонтах серовато-бурая или белесовато-бурая.

Такие же разрезы повторяются и далее между с. Нагорьем и с. Сидорковым. Изредка по дороге попадаются валуны и даже крупного диаметра.

Между с. Нагорье и д. Торчиново рельеф — чуть заметные склоны с замкнутыми понижениями; тут продолжает залегать та же серая супесь, которая на глубине 45—50 см подстилается всё той же валунной бурой или красновато-бурой глиной.

Непосредственно под глиной залегает (не более 8—10 см) прослойка слоистого песка (интраморенного?).

#### Истоки рр. Сольбы и Нерли (притока Клязьмы)

Как выше упомянуто, р. Сольба пролагает своё русло среди ниже-валунных песков, но самое верховье её у с. Половецкого и д. Скоморохово (Паны тоже), равно как и верховье р. Нерли у с. Лыченцы и с. Алферьево находятся в местности, где валунная глина, во всяком случае, залегает неглубоко.

Так, из разреза между д. Андреевское и с. Половецким видно, что *валунная глина*, окрашенная в ржавый цвет окисью железа, залегает ниже почвенного и подзолистого горизонтов на глубине 35—40 см.

Такое же обнажение валунной глины можно наблюдать и далее: между Половецким и Скомороховым, между этими последними и Акаловым.

У Акалова валунная глина становится более песчанистой, и включения валунов здесь не наблюдалось.

Тут необходимо заметить, что все только что описанные разрезы приурочены ровной гладкой местности; на холмах-грядах, начинающихся за Акаловым к северо-востоку, к северу и к северо-западу и уже нами описанных, в образовании почв принимают участие несортированные ледниковые наносы.

На ровной, гладкой местности у с. Лыченцы и д. Рыково в разрезах можно также наблюдать валунную глину, равно как и у д. Ченцы (в 0,125 версты [130 м] от деревни к юго-востоку) песчанистая валунная *глина* с редким включением валунов подстилает подзолистый суглинок на глубине 45—48 см.

У с. Лыченцы (к северо-западу от села) под суглино-супесью валунная песчанистая *глина*, по цвету красновато-бурая, залегает на глубине 46—50 см; в нижних её горизонтах галька и валуны.

На северо-восток от с. Алферьево (0,25 версты [270 м] от деревни) в глубокой канаве валунная глина подстилает подзолистый суглинок на глубине 52—55 см. Цвет глины — темновато-красно-бурый; примесь песка заметна на ощупь; галька и валуны (до 7—10 см в диаметре) во всём разрезе, но первая преобладает в нижних горизонтах. Поры в глине заметны даже простым глазом; на этом разрезе валунная глина проявляет наклонность делиться на угловатые отдельности до 3—4 см в диаметре.

Местность между озером, что у д. Афоново, и озером Вашутинским  
(далее до восточной границы уезда)

У д. Горки — вершина невысокого увала: сверху супесь (20 см) на верхне-валунном песке (12—13 см), подстилаемом красной валунной *глиной*. Валунны на поверхности и во всём разрезе.

Между д. Горками и с. Троицким разрез вполне аналогичен вышеописанному, только валунная красная глина залегает глубже (на глубине 40—43 см) и верхне-валунная супесь в горизонтах, соприкасающихся с глиной, состоит из мелкого тонкого песка, довольно плотного.

Между с. Троицким и с. Рогозиным продолжает залегать та же верхне-валунная супесь, местами заболоченная, на красно-бурой валунной *глине*, очень богатой валунами.

Такие же разрезы наверху с верхне-валунной супесью, залегающей на валунной глине, частью песчанистой, частью очень вязкой, можно наблюдать и далее к Вашутинскому озеру — у дд. Осурова, Погоста, Поддеревья, Шапошницы, Кулакова и Ермолина. Тут везде — на местах, не занятых грядами несортированных ледниковых наносов, залегают верхне-валунные супеси на красновато-бурой валунной *глине*. Валунны разной величины попадают везде, но особенно их много к югу и востоку от Вашутинского озера, тут местами на разливах попадают целые груды их.

Из только что описанных разрезов видно, что в западной и северной частях Переславского уезда валунная глина вообще не выходит на дневной горизонт, а почти везде покрыта продуктами переработки её — верхне-валунными супесями и песками. В местах, которые в наибольшей степени подверглись смывам, валунная глина залегает очень неглубоко, 20—30—45 см, тут она является в виде подпочвы; самый же верхний горизонт её, образующий собственно почву, уже значительно обогащён песчаными элементами. Таких мест на западе и севере уезда вообще очень немного и они разбросаны небольшими островками на правом и левом берегах р. Нерли (притока Волги) ниже с. Копнина, а также у истоков рек Сольбы и Нерли (притока Клязьмы).

В других, более обширных местах, валунная глина покрыта более мощным слоем верхне-валунной супеси или песка и не участвует в образовании даже подпочвы.

Как уже не раз было отмечено при описании разрезов, валунная глина на западе и на севере уезда более обогащена песком, чем в юго-восточной части уезда; тут глина, особенно в верхних горизонтах, всегда песчанистая; галька и валуны в ней почти всегда имеются, распределены они без всякого порядка. Валунны больше на востоке вокруг озера Вашутинского. Цвет глины преимущественно красновато-бурый или темновато-красновато-бурый (темнее, чем в юго-восточной части уезда); в верхних горизонтах она становится более бледной окраски, приближаясь к серовато-бурому; это зависит, как можно думать, от влияния подзолообразовательного процесса: карманы и затёки подзолистого горизонта иногда

с. 34

с. 35

глубоко проникают в глину. Вязкая валунная глина наблюдалась только вокруг Вашутинского озера. Наклонность делиться на угловатые отдельныености пришлось наблюдать только в одном разрезе, что уже отмечено при описании его (см. разрез у с. Алферьево на стр. 27).

*Верхне-валунные супеси и пески* на западе и севере уезда являются преобладающими отложениями — они покрывают всё пространство, не занятое вышеописанными отложениями, и участвуют непосредственно в образовании почв. В их составе преобладает кварцевый песок различной крупности. От этого последнего свойства и зависит механический состав почвы, образующейся из этих ледниковых отложений при господстве мелкого тонкого песка (частицы 0,25—0,05 мм) и при достаточном количестве песчанистой пыли (частицы 0,05—0,01 мм) — получаются суглино-супеси, и наоборот, при господстве среднего и крупного песка (частицы более 0,25 мм) супеси и даже глинистые пески.

Эти последние [расположены] преимущественно внизу пологих склонов на границах (при переходах) с широкими речными низинами, где они смешиваются и незаметно переходят в пески типа Q<sup>S</sup>.

с. 36

Мощность верхне-валунной супеси и песка различна, но вообще не менее 50 см, а в иных случаях значительно больше, 150—200 см. На всём разрезе на поверхности их попадаются валунчики, валуны и галька без всякого заметного порядка. Больше валунов вокруг озера Вашутинского, где они в изобилии попадают на поверхности. Напротив, в западной части уезда по берегам Нерли (притока Волги) валуны — явление редкое. Цвет верхне-валунных отложений вообще преобладает желтоватый или матово-жёлтый; но это только в более глубоких горизонтах, а в поверхностных он изменён почвообразовательными процессами, которым эти отложения, как самые верхние, подвержены в наибольшей степени.

Переславский уезд относится к северо-западной части Владимирской губернии и очень богат болотами самых разнообразных типов. *Болота* занимают значительные пространства и в юго-восточной возвышенно-холмистой части уезда, и ещё большие в северо-западной равнинно-низменной. В первой части уезда они приурочены низинам между двух холмов, а иногда соединяются с теми узкими речными долинами, которые имеются в этой части уезда. В равнинно-низменной северо-восточной части уезда болота распространены преимущественно возле речных долин, которые тут, как уже упомянуто, очень широки; впрочем, и в этой части уезда можно встретить болота в замкнутых котловинах с очень пологими, еле возвышающимися берегами.

Образование и происхождение болот в Переславском уезде подробно изучено А. Ф. Флёровым, из трудов которого мы и позволим себе сделать следующую выписку:

Болота в Переславском уезде занимают видное место как по своему распространению, так и по богатству видового состава. Не говоря уже о мелких болотцах, которые можно встретить на каждом шагу, здесь имеются обширные болота, занимающие десятки вёрст. Болота встречаются в описываемой местности разных типов, именно моховые болота, открытые и поросшие сосной, осоковые болота, березняки, чернорамени и ольшаники.

Что касается способа происхождения этих болот — он весьма различен. Значительное количество болот около озёр и рек образовалось на их счёт путём заболачивания, но целый ряд болот произошёл путём постепенного заболачивания сухих мест, благодаря скоплению влаги или водонепроницаемому слою. Особенно часты такие болота в песчаной полосе. Сам по себе песок легко проницаемая для воды порода, но постепенно вследствие цементирования его органическими соединениями и окисями железа и закупоривания органическими остатками он превращается в водоупорную породу, нередко значительной твёрдости. С образованием водоупорного пласта наступают благоприятные условия для скопления и задержания влаги, а таким образом, и для развития мхов и болотной растительности.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Флёров, А. Ф. Флора Владимирской губернии / А. Ф. Флёров. — М., 1902. — С. 97.

Более подробно происхождение болот рассмотрено в статье: Флёров, А. Ф. Образование болот и зарастание озёр в северо-западной части Владимирской губернии / А. Ф. Флёров // *Землеведение*. — 1899. — Т. 1—2. — С. 4—16.

# Морфологические свойства почвенных типов уезда

## 1. Группа «лесных» и переходных суглинков на лёссовидной и переходной глине в юго-восточной части уезда

Названные почвы являются довольно распространёнными на территории Владимирской губернии; в частности, их залегание приурочено тем лёссовидным и переходным глинам, которые занимают большой остров между г. Владимиром и Плещеевым (Переславским) озером, а потому уже имеется детальное описание названных почв в «Материалах для оценки земель Владимирской губернии» при характеристике почвенного покрова уездов Владимирского, Суздальского и Юрьевского.<sup>1</sup> Названные почвы Переславского уезда, повторяя в общем все морфологические свойства таких же почв в вышеупомянутых уездах, имеют некоторые особенности, на характеристике которых, при общем описании их, мы и остановимся.

с. 37

### 1.1. «Лесные» коричнево-серые суглинки

Наиболее типичный почвенный разрез «лесных» коричнево-серых суглинков Переславского уезда даёт такую картину.

А — почвенный горизонт — серый или коричнево-серый мягкий суглинок. На пашне обыкновенно его можно наблюдать в виде разной величины глыб, комков и комочков, которые легко разламываются и растираются в сероватую или в серовато-коричневую мучнистую массу. В изломе таких комков почти всегда можно наблюдать массу пор и канальцев, пронизывающих всю массу комка по всем направлениям; такие поры зачастую видны простым глазом, а иногда только с помощью лупы. Блестящих зёрен кварцевого песка на изломе таких комков никогда не приходилось наблюдать даже при помощи лупы. Структурное (зернистое) строение почвенного горизонта — очень редкое явление: его если и приходилось наблюдать в поле, то далеко не типично выраженным и только в местах, очень давно не тронутых перепашкой (на широких межниках, на задернованных дорогах). Однако структурное строение этих суглинков ясно обнаруживается в лаборатории, при приготовлении почвы к механическому анализу.

Мощность почвенного горизонта, наичаще наблюдаемая, 20—25 см, но иногда при особых условиях 15 см (ближе к вершине холма) и 35—40 см.

Переходный горизонт (В) лесных коричнево-серых суглинков в большинстве случаев выражен потерей окраски гумусового горизонта и тем, что зернистое строение в этом горизонте

с. 38

<sup>1</sup> В нижеследующем описании почв Переславского уезда мы придерживаемся классификации и названия почв, предложенных И. Л. Щегловым при описании почвенного покрова Владимирского уезда. См.: Владимирский уезд // Материалы для оценки земель Владимирской губернии. — Владимир, 1899. — Т. 2. — Вып. 1.

<sup>1</sup> Владимирский уезд // Материалы для оценки земель Владимирской губернии. — Владимир, 1899. — Т. 2. — Вып. 1.

Суздальский уезд // Материалы для оценки земель Владимирской губернии. — Владимир, 1902. — Т. Владимир. — Вып. 1.

Юрьевский уезд // Материалы для оценки земель Владимирской губернии. — Владимир, 1903. — Т. 9. — Вып. 1.

становится ясно заметным. При детальном осмотре неповреждённых зёрен этого горизонта на поверхности каждого из них можно наблюдать присыпку подзолистой муки; такой присыпки на гранях зёрен из различных разрезов бывает различное количество, но всё же она всегда присутствует: так, иногда такую присыпку удаётся наблюдать на одной-двух гранях зерна, а другие грани зерна, как и всё зерно, глинисты; иногда же на всех гранях такого зерна наблюдается так много подзолистой присыпки, что с поверхности всё оно кажется серым или серовато-белёсым (в зависимости от сухости), хотя вся масса зерна (его внутреннее строение) остаётся такой же глинистой. В силу такого как бы неоднородного строения зёрен, из которых состоит переходный горизонт описываемых суглинков, почвенный разрез даёт такую картину: там, где грани зёрен мало имеют подзолистой присыпки или она совсем отсутствует, — там переходный горизонт (В) только и выражен потерей окраски гумусового горизонта (А), то есть он является средним по цвету между почвенным, окрашенным гумусом, горизонтом (А) и подпочвой (С) — безвалунной структурной глиной; в местах же, где зерно переходного горизонта со всех сторон — по всем граням имеет подзолистую присыпку, особенно при скоплении таких зёрен, — там при вертикальном разрезе получается сероватое или белесовато-сероватое пятнышко или пятно, обыкновенно вытянутое в вертикальном направлении и вообще небольшое по площади. Благодаря своему цвету такое пятно резко выделяется на темновато-буром фоне переходного горизонта и как бы даёт основание отнести почвы с таким переходным горизонтом к слабо-оподзоленным переходным суглинкам; однако исследование строения переходного горизонта — его зернистая структура (а не листовато-плитчатая, свойственная переходным суглинкам) даёт основание отнести их к «серым лесным землям» — суглинкам. Иногда таких серовато-белесоватых пятен на почвенном вертикальном разрезе бывает два или три, но в таком случае они вообще малы по площади, а потому занимают весьма небольшую часть площади вертикального разреза переходного горизонта описываемых суглинков.

Оставляя подробное изложение наших взглядов по вопросу о происхождении таких серовато-белесоватых пятен в переходном горизонте «лесных суглинков» и вообще по вопросу о происхождении «лесных суглинков» на территории Владимирской губернии до окончательной обработки всех собранных нами материалов, здесь всё же считаем необходимым подчеркнуть, что присутствие присыпки подзолистой муки на гранях зёрен переходного горизонта описываемых суглинков с достоверностью указывает на начавшийся процесс подзолообразования в данных почвах, то есть что эти почвы, залегая в подзолистой зоне, в настоящее время несколько не нарушают общих законов почвообразования в этой зоне.

Подпочва (С) «лесных суглинков» — уже раньше описанная глина, преимущественно лёссовидная, а иногда и переходная. Как уже выше упомянуто, переход к подпочве (С) от переходного горизонта (В) вообще весьма постепенный, а в местах, где имеются вышеописанные серовато-белесоватые пятнышки, переход выражен резко.

## 1.2. Переходные (к подзолистым) суглинки

Как показывает самое название описываемых почв, они являются как бы связующим звеном между вышеописанными «лесными суглинками» и подзолистыми суглинками, у которых переходный горизонт (В) оподзоленный и ясно выражен. Так, по своему почвенному горизонту (А) описываемые переходные суглинки являются такими же, как «лесные суглинки», но этим сходство и оканчивается: переходный горизонт этих суглинков (В) на вертикальном разрезе даёт совсем не ту картину, какая наблюдается у «лесных суглинков», а по внешнему цвету (издали) в большинстве случаев совсем напоминает разрез подзолистого суглинка, что, впрочем, не подтверждается детальным исследованием. При внимательном рассмотрении вертикального разреза переходного горизонта (В) описываемых суглинков ясно видно, что верхняя часть его (В<sub>1</sub>) имеет *листовато-плитчатую структуру* на разных разрезах, в различной степени выраженную: то листочки-плиточки ясно видны при выбрасывании почвенной массы из этого горизонта, то они настолько изменились, что приходится искать отдельные комочки, чтобы ясно их видеть. По цвету этот листовато-плитчатый горизонт в большей части разрезов сероватый или серый, а на иных разрезах пепельно-серый или грязно-серый. Переход к почвенному горизонту обыкновенно бывает резкий, а к ниж-

нему отделу (В<sub>II</sub>) переходного горизонта постепенный, уловимый при внимательном осмотре почвенного разреза. Мощность В<sub>I</sub> вообще колеблется от 4 до 10 см.

Нижний отдел (В<sub>II</sub>) описываемого переходного горизонта более или менее зернистой структуры, причём многогранные зёрна-отдельности этого отдела по диаметру бывают немного больше, чем зёрна переходного горизонта «лесных суглинков», и все со всех сторон-граней зачастую в изобилии осыпаны подзолистой мукой, а потому на вертикальном разрезе дают сплошную (не прерывающуюся) полосу, серую или белесовато-серую по цвету. Мощность нижнего отдела (В<sub>II</sub>) переходного горизонта 8—18 см.

Упомянутые два отдела (В<sub>I</sub> и В<sub>II</sub>) переходного горизонта описываемых суглинков, хотя и имеют в некоторых почвенных разрезах те или другие отступления в морфологических признаках, однако их главнейшие признаки — листоватость верхнего и зернистость нижнего — наблюдаются на всех разрезах переходных суглинков, то есть являются общим характерным признаком для этих последних и сравнительно облегчают группировку их по собранным материалам.

Подпочва (С) переходных суглинков такая же, то лёссовидная, то переходная глина, как и вышеописанных «лесных суглинков». Описанные лесные и переходные суглинки, как видно из прилагаемой почвенной карты, в пределах Переславского уезда занимают почти всю юго-восточную четверть уезда и приурочены тем местам, где, как уже отмечено, почвообразующей породой являются лёссовидные и переходные глины.

с. 40

### 1.3. Лесные суглинки

Собственно *лесные суглинки* занимают небольшую площадь, ограниченную с юга Берендеевым болотом и границами уезда, с востока верхним течением р. Рокши, с севера истоками и верхним течением р. Тошмы, а с запада течением р. Трубежа (до д. Загорья). На всей этой площади лесные суглинки приурочены не только вершинам и верхним частям склонов, но и ровным местам, а также средним частям склонов. Только в нижних частях склонов эти почвы уступают место чернорамням; впрочем, эти последние появляются здесь незначительными пятнами и вообще в Переславском уезде не так постоянны и велики по площади, как в Юрьевском уезде. Переходные суглинки на всей означенной площади, занятой лесными суглинками, кроме северных окраин Берендеева болота, отсутствуют.

*Переходные суглинки* на территории Переславского уезда окружают площадь лесных суглинков со всех сторон (кроме южной, где начинается Александровский уезд). Начавшись у восточной границы уезда (на границе с Юрьевским уездом) неширокой полосой (около 7—9 вёрст [7,5—8,5 км]), такой же полосой, но значительно расширенной (до 10—14 вёрст [10,7—14,9 км]), переходные суглинки доходят до юго-восточного берега Плещеева (Переславского) озера, а затем продолжают также полосой, но уже более узкой, к юго-западу до самой границы уезда, где в пределах с. Яропольца и дд. Новинцы и Васильево переходят в Александровский уезд. На всём пространстве, занимаемом переходными суглинками, рельеф продолжает господствовать всё тот же, какой наблюдается на месте залегания лесных суглинков: холмы чередуются с низинами; но тут этим последним среди переходных суглинков в большинстве случаев (на западе и севере) приурочены болотные почвы; и только в восточной части уезда в низинах бассейна рр. Тошмы, Рокши и Шахи залегают среди этих переходных суглинков частью чернорамненные почвы, встречающиеся также среди лесных суглинков, а частью влажно-луговые (по рр. Шахе, Рокше и Трубежу).

Как уже замечено, лесные и переходные суглинки в своём распространении по территории уезда строго приурочены распространению лёссовидной и переходной безвалунной глин. Такое строгое соотношение между почвообразующей породой и особенностями почвенного покрова, как можно думать, зависит от механического состава названных глин, а также от характера рельефа описываемой местности. Будучи по своему механическому составу мелкозёмисты и в меньшей степени водопроницаемы, чем грубые валунные глины, названные глины не могли представлять удобной среды для просачивания падающих на них вод, а потому большая часть этих последних или стекала, чему особенно способствовал рельеф данной местности, или застаивалась в низинах, если сток воды почему-либо затруднён, и способствовала образованию местных болот и заболоченных мест. Только меньшая часть атмосферных осадков, как можно думать, успевала тут просачиваться и вызывала

с. 41

образование переходного горизонта, в котором процессы подзолообразования развились далеко не так сильно, как на соседних почвах (подзолистых суглинках на валунной глине), где все условия почвообразования остаются тождественными (рельеф, климат, растительность) и изменяется только почвообразующая порода — вместо мелкозёмистых безвалунных глин здесь подпочвой является валунная несортированная глина (подробное описание см. 21), в которой песчаные частички заметны и на ощупь, и простым глазом. В силу этого такая валунная порода является более водопроницаемой, а потому и в образовавшихся на ней почвах процессы оподзоливания развились в большей степени, и подзолистый горизонт, получив полное развитие, всегда ясно виден на почвенных разрезах таких подзолистых почв, к описанию которых мы теперь и перейдём.

## 2. Группа подзолистых почв юго-восточной части уезда (подзолистые суглинки, суглино-супеси и супеси)

Названная группа почв, залегающая в непосредственном соседстве с только что описанными почвами, располагаясь не очень широкой лентой вокруг последних с северо-запада, с севера и отчасти с северо-востока, отличается от вышеописанных почв (лесных и переходных суглинков) тем, что процессы подзолообразования проявились здесь в большей степени, а потому тут и наблюдается на всех почвенных разрезах то в большей, то в меньшей степени ясно выраженный переходный подзолистый горизонт. Кроме того, все эти подзолистые почвы имеют подпочвой валунную глину, особенности которой сравнительно с переходной и лёссовидной уже описаны выше (см. геологический очерк на с. 21). Здесь считаем нужным отметить, что такая тесная связь подзолистых почв юго-восточной части Переславского уезда и подпочвы — валунной глины, при отсутствии перемены всех других условий (рельефа, климата, растительности и прочих), дают возможность предположить, что именно валунная глина — этот несортированный ледниковый нанос, более грубый по механическому составу, чем переходная и лёссовидная глины, — является главной причиной, обуславливающей более или менее энергичный ход подзолообразования.

Действительно, если обратить внимание на переходный горизонт у переходных суглинков, то там он в виде белёсой совершенно оподзоленной полосы, совсем не прерывающейся и ясно выраженной, нигде не наблюдается; так, в переходных суглинках, при обыкновенных условиях (не в иловках), в переходном горизонте белёсый цвет от некоторого количества подзолистой муки встречается большими или меньшими пятнами, в большинстве случаев не соединяющимися в сплошную целую полосу; напротив, в описываемых подзолистых почвах переходный горизонт на всех разрезах наблюдается в виде полосы белёсого цвета, которая сплошь, совсем не прерываясь, тянется ниже почвенного горизонта. Такую хорошо выделяющуюся полосу оподзоленного горизонта всегда можно наблюдать на естественных глубоких почвенных разрезах или же в глубоких глинищах-ямах. Тут под почвенным, преимущественно серым горизонтом начинается ясно оподзоленный то серовато-белёсый, то прямо белёсый горизонт. Этот последний вверху, при соприкосновении с почвенным горизонтом, имеет более или менее ясно обозначенную сравнительно ровную границу; внизу же, при переходе в подпочву, такой ровной границы не наблюдается; тут граница между переходным (В) горизонтом и подпочвой (С), хотя и ясно обозначается, но значительной величины карманами и затёками переходный подзолистый горизонт заходит иногда очень глубоко в подпочву — валунную глину.

По механическому составу подзолистый переходный горизонт описываемых почв на валунной глине также разнится от переходного горизонта переходных суглинков Переславского уезда. Так, в этих последних (переходных суглинках) структурные частицы белёсых оподзоленных пятен, которые наичаще заменяют тут переходный горизонт, имеют присыпку тонкой кремнезёмистой муки; более крупных частиц, хотя бы кварца, тут совсем не заметно, или, по крайней мере, не удавалось наблюдать.

Несколько иная картина наблюдается при детальном рассмотрении подзолистого горизонта почв на валунной глине: тут в состав этого горизонта наряду с кремнезёмистой мукой, которая преобладает, входят и крупные зёрна кварцевого песка, которые тут всегда можно заметить даже при поверхностном осмотре, так как они на сером или белёсом фоне этого



горизонта выделяются своим блеском. Кроме того, их присутствие в подзолистом горизонте описываемых почв ясно заметно и при растирании этого последнего между пальцами. Количество их в верхней части переходного горизонта не так уж велико, но книзу постепенно увеличивается, а затёки и карманы переходного подзолистого горизонта, глубоко заходящие в подпочву, почти сплошь состоят из крупного кварцевого песка, по цвету вполне тождественного переходному горизонту на данном почвенном разрезе. Важно отметить, что такие затёки и карманы оподзоленного песка рельефно выделяются на глубоких почвенных разрезах, будучи окружены глиной, которая отличается от них по цвету, а главное по составу. Так, эта глина зачастую очень вязкая, хорошо связная; между пальцами её почти нельзя растереть, а тут же по соседству с нею образец, взятый из затёка оподзоленного переходного горизонта, состоит из крупного кварцевого песка, иногда сцементированного, а иногда даже мало связного, а потому свободно растирающегося между пальцами. Такое положение описываемых затёков и карманов оподзоленного горизонта среди валунной глины-подпочвы, их совсем другой состав сравнительно с той же окружающей их глиной наводят на мысль: не играют ли в образовании и их, и их состава процессы вымывания и уноса вниз крупных частиц вообще из переходного горизонта. Впрочем, высказывая такую мысль, мы делаем только предположение, имея в виду продолжить и пополнить наши наблюдения в этом отношении при дальнейшем изучении описываемых почв в данном районе Владимирской губернии.

с. 43

Описанную картину переходного подзолистого горизонта нам приходилось наблюдать на глубоких почвенных разрезах суглинков, суглино-супесей и особенно супесей при условии неглубокого залегания валунной глины, которая является в данном случае подпочвой. Если же названные почвы залегают не на валунной глине, а на других ледниковых наносах, то хотя и приходилось наблюдать затёки, но эти последние своим механическим составом не так разнились от подпочвы, их окружающей.

Наибольшая мощность и наиболее ясное и типичное развитие описанного переходного горизонта подзолистых почв наблюдается у суглино-супесей и супесей. Тут мощность его достигает 17—20 см, а у подзолистых суглинков не более 10—15 см. То же необходимо заметить и относительно вышеупомянутых затёков и карманов подзолистого горизонта: в суглино-супесях и супесях они заходят в подпочву значительно глубже (до 70—75 см, реже до 100 см), чем это наблюдается в почвенных разрезах подзолистых суглинков.

Все остальные морфологические свойства описываемой группы почв ничем не отличаются от таких же свойств аналогичных им почвенных образований, уже не раз описанных в «Материалах для оценки земель Владимирской губернии»,<sup>1</sup> а потому их описания не повторяем.

Территориальное распространение описываемой группы почв, как можно видеть из прилагаемой почвенной карты, в юго-восточной части Переславского уезда неширокое. Как уже замечено, они полосой, не очень широкой, окаймляют с северо-востока, с севера и северо-запада большой остров, расположившийся в юго-восточном углу уезда, лесных и переходных суглинков. При этом господствующим представителем из описываемой подзолистой группы является подзолистый суглинок на валунной глине; он приурочен наиболее ровным местам и срединам пологих склонов вышеназванной полосы, которая тянется от восточной границы уезда (начавшись в нижнем течении р. Шахи) к западу, по правому берегу р. Нерли (притока р. Клязьмы), вплоть до Плещеева (Переславского) озера. Далее на юго-запад от этого озера полоса подзолистых суглинков, занимая те же более ровные места, проходит в юго-западном направлении до границы уезда и почти до долины р. Дубны. Отмеченная полоса подзолистых суглинков, достигая ширины (с юга на север) от 3 до 6 вёрст [3,2—6,4 км], тянется почти непрерывно от восточной границы уезда до Плещеева

с. 44

<sup>1</sup> Владимирский уезд // Материалы для оценки земель Владимирской губернии. — Владимир, 1899. — Т. 2. — Вып. 1.

Меленковский уезд // Материалы для оценки земель Владимирской губернии. — Владимир, 1903. — Т. 3. — Вып. 1.

Вязниковский уезд // Материалы для оценки земель Владимирской губернии. — Владимир, 1902. — Т. 4. — Вып. 1.

Судогодский уезд // Материалы для оценки земель Владимирской губернии. — Владимир, 1902. — Т. 6. — Вып. 1.

озера, на юго-западе от этого озера она прерывается, уступая место в низинах болотам и болотным почвам, а на склонах, где верхние дневные горизонты обогащаются песком, — суглино-супесям и супесям. Так такая смена наблюдается в верхнем течении р. Кубри и её притока р. Дубца, а также при приближении упоминаемой полосы суглинков к долине р. Дубны и к Заболотским болотам. На почвенной карте видно, как полоса отмеченных суглинков в названных местах постепенно сменяется узкой полосой суглино-супесей, за которыми следует также узкая полоса супесей, которые в более широкой долине р. Кубри, а также у Заболотских болот сменяются даже глинистыми, немного подзолистыми песками.

Чтобы покончить с подзолистыми почвами в юго-восточной половине Переславского уезда, необходимо упомянуть об *иловках*, хотя эти последние в генетической классификации и относятся к совершенно другому типу почвенных образований — к интразональным почвам.

Но ввиду того, что почвы иловков юго-восточной половины описываемого уезда образовались на тех же самых материнских породах, на каких залегают тут же по соседству почвы зональные, а также ввиду того, что их вообще не много и они приурочены строго определённым местам — замкнутым понижениям, котловинкам, мы ради удобства изложения и упоминаем о них тут же, при описании зональных почв юго-восточной половины Переславского уезда.

*Иловки* — замкнутые понижения-котловинки разбросаны в описываемой половине уезда везде, но всё-таки чаще они встречаются в пределах распространения лесных и переходных суглинков. По площади они очень незначительны, не более нескольких десятков саженей, редко они встречаются больше. Будучи в силу природного своего положения собирателями талых и атмосферных вод, эти пониженные места всегда резко выделяются: так, весной, а также при избытке атмосферных осадков, летом они покрыты водой или, по крайней мере, заболочены, а в сухое время они покрыты зеленеющей травой даже в то время, когда кругом всё пожелтело. В силу этого, полного однообразия почвенного покрова во всех иловках встретить нельзя, тут и заболоченные почвы, и переходные к таковым, и сильно оподзоленные иловато-суглинистые почвы, которые, собственно, наичаще встречаются в описываемых иловках, а потому почвенный разрез их мы и опишем.

A — почвенный горизонт — тёмно-серый и даже черновато-серый, особенно во влажном состоянии, богатый перегноем и более или менее вязкий иловатый суглинок. Важно отметить, что он состоит не из глинистых (менее 0,01 мм), а из илистых (0,05—0,01 мм) частиц, а потому хотя и мажущийся во влажном состоянии, но при высыхании теряет связность и свободно отстает от смазанного им предмета, чего не наблюдается при смазывании того же предмета «глиной» в буквальном смысле. Уже в этом почвенном горизонте на его вертикальном разрезе виднеется масса вертикальных коричневых жилок и пятен, а иногда попадаются зёрнышки ортштейна. Мощность почвенного горизонта 8—20 см.

Переходный горизонт: почти всегда, особенно в сухом состоянии, заметны два переходных горизонта —  $V_I$  и  $V_{II}$ .

$V_I$  — полоска не более 4—6—8 см грязновато-серого цвета — резко отделяется от почвенного горизонта и постепенно переходит в  $V_{II}$  — резко оподзоленный, типично белёсый в сухом состоянии и серовато-белёсый, с синим оттенком во влажном состоянии. Ржавые прожилки и примазки иногда бывают в переходном горизонте, а иногда и не наблюдаются.

Мощность  $V_{II}$  различна в зависимости, как можно думать, от избытка увлажнения и от водопроницаемости почвообразующей породы. Во всяком случае при обыкновенных условиях (высыхании воды летом)  $V_{II}$  всегда более мощный, чем  $V_I$ . Переход в подпочву постепенный, подпочва — местная глина, сверху с изменившимся несколько цветом от увлажнения же.

### 3. Группа подзолистых суглино-супесей и супесей северо-западной части уезда

При описании ледниковых отложений этой части уезда было отмечено, что хотя валунная глина и здесь является основным ледниковым наносом, но в образовании почвенного

покрова участвует только в некоторых самых небольших по площади местах; главными же почвообразующими породами в этой части уезда являются верхне-валунные супеси и пески.

В силу этого обстоятельства в описываемой части уезда почвы, более обогащённые песком, и являются преобладающими среди других почвенных образований. Действительно, уже при самом общем взгляде на почвенную карту Переславского уезда становится заметным преобладание *подзолистых супесей* во всей северо-западной части уезда, причём эти последние, господствуя и в западной, и в северной частях уезда, оставляют *суглино-супесям* вообще очень немного места: преимущественно приподнятые повышенные места, где валунная глина залегает не так глубоко и во всяком случае является в виде подпочвы. Кроме того, в двух-трёх местах у северной границы уезда, у дд. Алфёрова-Рыкова, у Скоморохова и у Андреевского, на приподнятых небольших по площади островках валунная глина так близко выходит на дневную поверхность, что участвует в образовании и почвенного покрова, а потому тут среди суглино-супесей и супесей небольшими островками ютятся и *подзолистые суглинки* на валунной глине. В других же местах описываемой части уезда залегания суглинков совсем не наблюдалось, и почвенный покров состоит только из подзолистых суглино-супесей и супесей и отчасти глинистых песков.

с. 46

Отметив раньше, что первыми (суглино-супесями) заняты повышенные места, о распределении супесей необходимо сказать, что они сопровождают суглино-супеси, занимая очень пологие длинные склоны вокруг последних в северо-восточной и северной частях уезда и совершенно ровные места в северо-западной части уезда. Впрочем, как пологим склонам, так ровным местам у широких речных долин, где денудационные процессы идут вообще интенсивнее, в описываемых частях уезда местами приурочены и *глинистые пески*, распределение которых по территории уезда хорошо видно из прилагаемой почвенной карты.

Останавливаясь на морфологических признаках упоминаемых почв, необходимо заметить, что на вертикальных разрезах этих почв можно наблюдать все признаки и свойства таких же почвенных образований, развившихся при нормальных условиях: почвенный горизонт тут вообще серого цвета — бесструктурная масса то более, то менее рыхло-рассыпчатая. Мощность колеблется от 15 до 25 см. Переход к нижележащему горизонту преимущественно резкий. Подзолистый переходный горизонт всегда выражен резко и представлен в виде  $V_I$  — сплошного подзолистого горизонта и  $V_{II}$  — затёков и карманов того же подзолистого горизонта, заходящего глубже. Мощность  $V_I$  достигает 20 см, а  $V_{II}$  — 25—35 см.

Такие затёки и карманы особенно хорошо видны на разрезах суглино-супеси, когда подпочвой является глина валунная. Валуны встречаются в почвенном разрезе всей описываемой части, но особенно их много в северо-восточной части уезда, в районах между рекой Нерлю (притоком Клязьмы) и истоками р. Сольбы. Тут валуны, валунчики и галька в горизонте переходном попадают в очень большом количестве, между тем как в почвенном и подпочвенном их значительно меньше. Напротив, в северо-западной и западной частях описываемого уезда валуны в почвенных разрезах попадают сравнительно редко.

с. 47

Залегая на одних и тех же материнских породах и вообще будучи продуктами почти одних и тех же почвообразователей, описываемые почвенные образования (суглино-супеси и супеси) по морфологическим признакам являются во многих отношениях очень сходными. Впрочем, уже при исследовании этих почв в поле не может быть не отмеченным то обстоятельство, что суглино-супеси вообще мелкоземлистые, между тем как супеси всегда характеризуются присутствием крупного песка, ясно заметного при растирании почвенной массы их между пальцами. Такое общее впечатление этих почв в поле находит себе подтверждение и в данных механического анализа; так, если сравнить механический состав суглино-супесей и супесей, взятых из описываемой части уезда, то получим следующую табличку 5.1.

Из данных этой таблицы видно, что количество частиц  $<0,01$  мм и в суглино-супесях, и в супесях почти одно и то же (строки 1 и 3) или даже в суглино-супесях глины меньше (строки 2 и 3); ввиду этого количество глины, полученной при механическом анализе, совсем не может быть положено в основание разделения суглино-супесей и супесей. Совсем иное получится, если сравнить в названных почвенных образованиях количество мелкоземистых частиц с крупноземистыми и их отношение в каждой почве. Так, из данных этой таблицы видно, что в суглино-супесях мелкоземистых частиц (меньше 0,25 мм) больше,

Таблица 5.1. Механический состав почв в зависимости от размера частиц (мм), %

|   | 3–0,25 | 0,25–0,05 | 0,05–0,01 | <0,01 | <0,25 | Глина : песок |
|---|--------|-----------|-----------|-------|-------|---------------|
| Суглино-супеси между дд. Веригино и Морозово (запад уезда)      | 23,35  | 32,44     | 32,85     | 11,25 | 76,64 | 1 : 7,88      |
| Суглино-супеси у д. Конякино                                    | 35,49  | 32,77     | 25,92     | 6,22  | 64,51 | 1 : 15,07     |
| Супесь у с. Елпатьево к востоку                                 | 51,63  | 15,58     | 19,43     | 13,36 | 48,37 | 1 : 6,48      |
| Супесь у д. Новое Волино  | 49,69  | 20,49     | 20,53     | 9,29  | 50,31 | 1 : 9,76      |
| Суглинок посередине между д. Сарев и Вески Елизаровской волости | 1,03   | 15,65     | 61,93     | 21,39 | 98,97 | 1 : 3,67      |

с. 48 чем крупнозёмистых, в 2 или даже в 3 раза; между тем в супесях отношение иное: тут крупнозёма больше, чем мелкозёма, на несколько процентов. Такой механический состав и является причиной того, что уже при исследовании в поле суглино-супеси всегда производят впечатление мелкозёмистых почв, а супеси крупнозёмистых. Небольшое же содержание глины служит причиной того, что эти почвы всегда являются в виде рыхло-рассыпчатой массы.

Для сравнения суглино-супесей и супесей с суглинками, залегающими также на валунной глине, к сожалению, в другой части уезда (на правом берегу р. Нерли — притока Клязьмы), в той же таблице приведён механический анализ суглинка.

Из данных механического анализа видно, что суглинки Переславского уезда имеют очень мало крупнозёма (частиц более 0,25 мм) — 1,03%, что на остальную мелкозёмистую часть почвенной массы (98,97%) глинистых частиц, играющих роль цементирующего вещества, приходится более одной пятой всего (21,39%), а потому эти почвы, хотя и залегают на таких же ледниковых отложениях — валунных глинах, как и суглино-супеси, тем не менее они не могут быть такой рыхло-рассыпчатой массой, как последние, у которых глины — цементирующего вещества — в 2 или 3 раза меньше.

### 3.1. Глинистые пески Переславского уезда

К этим почвенным образованиям относятся те рыхлые, очень богатые преимущественно кварцевым песком почвы, у которых переходный горизонт имеет следы оподзоливания. Правда, этот процесс в названных почвах на территории описываемого уезда нигде не проявился в такой резко выраженной форме, как то наблюдается в суглино-супесях и супесях, тем не менее его присутствие на почвенных разрезах глинистых песков всегда можно отметить. Так, под почвенным светло-серым, очень рыхлым песчаным горизонтом, различной мощности, обыкновенно наблюдается переходный горизонт, по цвету *желтовато-белёсый*, так же сильно песчанистый, как и почвенный горизонт. На многих почвенных разрезах сплошная желтовато-белёсая полоса заменяется пятнами и затёками такого же цвета или даже яснее оподзоленными. Наряду с такими сероватыми и белёсыми пятнами встречаются иногда чёрные пятна перегнившего органического вещества, а также ржавые железистые прожилки. Оподзоленные пятна затёками продолжаются и в подпочву иногда на глубину до 90 см, что приходилось наблюдать на нескольких почвенных разрезах.

Валуны и щебень в глинистых песках встречаются не всегда; их чаще всего приходилось встречать в почвенных разрезах северной части уезда — на правом и левом берегу р. Нерли (притока Клязьмы), и то только в подпочве и в переходном горизонте.

с. 49 Подпочва описываемых глинистых песков — тот же кварцевый, без всякой связности песок ледникового наноса, относящийся то к верхне-валунным, то ниже-валунным отложениям, или же к отложениям широких речных долин (типа  $Q_1^S$ ).

Описываемые глинистые пески на территории Переславского уезда в северо-западной части уезда, как уже и отмечено и как видно из прилагаемой почвенной карты, приурочены нижним частям пологих длинных склонов, которые граничат с широкими речными долинами и постепенно переходят в них. В этой же северо-западной части уезда большая площадь глинистых песков покрыта лесной растительностью то чисто хвойной (правый и левый берег р. Нерли — притока Клязьмы и долины рр. Сольбы и Кисемки), то смешанной —

долина р. Кубри. В юго-восточной или, правильнее, в южной части Переславского уезда глинистые пески тянутся неширокой полосой от Плещеева (Переславского) озера в юго-западном направлении к долине р. Дубны, занимая также нижнюю часть того уступа, которым волнисто-возвышенная юго-восточная часть уезда переходит к болоту Заболотскому и его продолжению; тут местами встречаются леса, местами луга.

Наконец, такая же узкая полоса малосвязанных глинистых песков залегает на правом берегу р. Нерли — притока Клязьмы от устья р. Тошмы до восточной границы уезда.

### 3.2. Боровые пески Переславского уезда

Эти почвенные образования, отличаясь от только что описанных глинистых песков тем, что у них переходного горизонта даже с малейшими следами оподзоливания совсем нет, а потому их почвенный очень незначительной мощности горизонт (5—10—12 см) всегда сразу более или менее резко переходит в подпочву — рыхлый кварцевый песок, преимущественно желтоватый по цвету. Как характерную особенность борových песков необходимо отметить то, что почти всегда его почвенный горизонт имеет сверху небольшой слой лесного войлока в виде настилки. Эта последняя, состоя преимущественно из опавшей хвои, а также из мха, по своей мощности не превышает 4—5 см, но чаще всего бывает около 2 см.

Боровые пески в Переславском уезде не очень распространённые почвенные образования: их небольшой остров, как видно на прилагаемой почвенной карте, залегает к западу от Плещеева (Переславского) озера между верховьями рр. Дубца (притока р. Кубри) и Игоблы, а также на обоих берегах р. Вёксы.

Об этом пространстве, занятом борowymi песками, необходимо заметить, что оно, как уже упомянуто, хотя и является крайним продолжением Заболотских болот и окружено болотами, тем не менее так возвышается над уровнем последних, что никогда не бывает заливаемо водами. В силу этого тут в настоящее время совершенно нет и следов оподзоливания в переходном горизонте. Кроме того, среди описываемых борových песков то там, то сям встречаются холмы — дюны, покрытые лесом. Принимая во внимание элювиальное происхождение этих дюн, можно предположить, что вся местность, занятая теперь борowymi песками, в прежнее время, когда не было ещё леса, также высоко возвышалась над уровнем соседних болот и никогда не была увлажняема, почему песок верхнего дневного горизонта легко переносился ветром и образовал упоминаемые холмы-дюны.

с. 50

### 3.3. Иловато-болотные почвы северо-западной части уезда

Названные почвы, принадлежат к интразональным почвенным образованиям, появляются там, где происходит избыточное увлажнение. А это последнее, как уже замечено, довольно распространено в пределах описываемого уезда, и крайняя его степень вызывает образование болот и торфяников, а переходы между такими болотами и окружающими их зональными почвами заняты преимущественно иловато-болотными почвами. Кроме того, такие иловато-заболоченные почвы образуются в небольших замкнутых понижениях, где скопляется вода из окружающей местности и застаивается только на некоторое время года, а в другое высыхает.

Такие иловки небольших понижений, замкнутых со всех сторон, встречаются и в юго-восточной части уезда и уже описаны выше, а потому мы тут упомянем только о почвах иловок северо-западной части уезда, а также об иловато-болотных почвах, сопровождающих болота.

Как у вышеописанных иловато-суглинистых почв нельзя наблюдать вообще однообразного почвенного разреза по причине различной степени увлажнённости, так и в иловато-песчаных почвах северо-западной половины Переславского уезда и при переходе глинистых песков в болота (заболотские) одну и ту же картину в почвенном разрезе встретить очень трудно. И тут также она часто изменяется в зависимости от степени увлажнения.

Впрочем, отсутствие однообразия относится преимущественно к мощности почвенных горизонтов, а в окраске и последовательности их наблюдается следующее.

Почвенный горизонт (А) — влажный иловато-песчанистый, вязкий, холодный и тяжёлый, по цвету интенсивно-чёрный (грязно-чёрный), всегда пронизанный корнями растений;

с. 51

иногда при некотором высыхании становится коричневато-чёрным от корней растений. Мощность различная: от 5—10 см до 25—30 см, и даже до 40 см. Ниже переходный горизонт (В) синевато-серый или серый раскисленный по цвету; состоит преимущественно из песка, но более крупного, чем таковой в горизонте А, а потому не так связный, чему способствует отсутствие илстых частиц. В этом горизонте на разрезе во всей его мощности попадают ржавые пятна и прожилки; книзу их больше. Мощность этого горизонта также различна: от 10—15 см до 100 см; зачастую он идёт до глубины грунтовых вод (на глубине 1—1,5 метра показывается вода); иногда он подстилается более связным песком или песчанистой глиной (редко), в которых ржавые пятна всё-таки попадают.

Необходимо заметить, что описываемые иловато-песчанистые почвы являются переходом к болотам и торфяникам, которые по соседству с описываемыми почвами по временам высыхают и эксплуатируются как луга. При переходе иловато-песчанистых почв в болотные нам неоднократно приходилось наблюдать ближе к песчаным почвам разрез уже описанный, а ближе к торфяным болотам картина почвенного разреза обыкновенно такова:

А — иловатый горизонт, пронизанный мочками корней, мощность 5—10 см. Он резко переходит в В — переходный желтовато-серый мелкий песок и ил; кое-где в этом горизонте ржавые пятнышки. Мощность 10—20 см.

Ниже — торф сверху коричневого (каштанового) цвета, немного увлажнённый, мощность 20—30 см, а ещё ниже такой же торф, но мокрый и грязно-синеватого цвета.

Ближе к середине болота: торф коричневого цвета залегает наверху на глубину 15—20 см, а ниже такой же торф, но раскисленный и грязно-синеватый по цвету.

При разъездах в пределах описываемой северо-западной части Переславского уезда среди пашни можно встретить и в юго-восточной части уезда небольшие пятна-островки, являющиеся понижениями с чуть заметными склонами. Такие понижения и тут резко выделяются из пахотного поля, потому что всегда покрыты кустарником: берёзы, осины, ольхи, ивняка и очень редко ели. Всем таким понижениям, заросшим упомянутым кустарником, приурочены иловато-песчанистые почвы, которые бывают увлажнены в самой различной степени. Отличаясь растительностью от иловок юго-восточной части уезда, покрытых преимущественно зеленеющей травой, эти понижения северо-западной части Переславского уезда отличаются ещё и своей величиной по площади: в то время как на юго-востоке уезда иловки вообще небольшие, тут в северо-западной части Переславского уезда они значительно больше по площади и очень часто, примыкая одна к другой, образуют очень неправильную фигуру; в иных же местах иловка, начавшись небольшой узкой полосой на равнине, тянется так долго, извиваясь в разные стороны, пока наконец не соединяется с такими же иловками, окаймляющими болота и торфяники, в которые постепенно и переходит.

#### 3.4. Чернозёмовидные и чернораменные суглинистые почвы

с. 52

Названные суглинистые почвы в Переславском уезде не могут быть названы очень распространёнными и так типично развитыми, как это наблюдается, судя по описаниям, в Суздальском уезде, где эти почвы являются «во всяком случае играющими в ряду других более видную роль».

В силу этого, хотя вопрос о происхождении их остаётся открытым, мы не считаем свои наблюдения настолько полными и детальными, чтобы высказаться вполне определённо по этому вопросу. Впрочем, считаем необходимым заметить, что всё недоразумение и несогласие по вопросу о происхождении этих почв, как нам кажется, основывается исключительно на том, что все исследователи в вопросе о «тёмно-цветных почвах Владимирского ополья» (куда только отчасти можно отнести самый юго-восточный угол Переславского уезда) полагали в основу своих умозаключений только одни морфологические свойства названных тёмно-цветных почв. Нам кажется, что кроме названных морфологических свойств и отношения этих почв к рельефу — к местам, ими занимаемым, необходимо обратить внимание вообще на их химический состав, на природу их гумусовых образований, а в частности, на химический состав переходного горизонта, на его отношения к иловато-болотным почвам (находящимся с одной стороны этих почв), а также к «лесным» и переходным суглинкам (залегающим очень часто с другой стороны этих почв). Так, отсутствие в переходном горизонте чернозёмовидных почв наблюдаемого на глаз подзолистого вещества — подзолистой

присыпки даже в виде «следов той сизоватости, которая характеризует земли лесные»,<sup>1</sup> во-первых, а также присутствие «беловатого подзолистого налёта, окутывающего орехи» переходного горизонта у чернораменей Суздальского уезда,<sup>2</sup> во-вторых, наряду с различной мощностью горизонтов почвенного и переходного (А+В) и строго определённым местом их залегания относительно рельефа, — всё это вместе взятое заставляет задуматься над вопросом, действительно ли все эти почвенные образования одного и того же (болотного или степного) происхождения и можно ли отнести их к одной почвенной группе (зональной или интразональной)? Только дальнейшая наблюдения на всей территории их залегания и особенно в местах их типичного развития, детальное изучение морфологических свойств их почвенных разрезов на возможно большую глубину и химический состав всех почвенных горизонтов вместе с изучением растительности этих почв, думается нам, дадут новые данные для выяснения, а может быть, и окончательного решения вопроса о происхождении тёмно-цветных почв Владимирского «Ополя», — почв, к которым отчасти должны быть отнесены и чернозёмовидные, и чернораменные суглинистые почвы.

с. 53

В настоящее время таким детальным изучением тёмно-цветных почв Владимирской губернии мы не располагаем, потому что, как упомянуто выше, материалы, собранные нами в Переславском уезде, мы считаем недостаточными, в силу чего мы и ограничимся только описанием более типичного почвенного разреза чернозёмовидных и чернораменных суглинков в Переславском уезде.

А — почвенный горизонт *чернораменей* — иловато-мучнистый суглинок, тёмный во влажном состоянии и коричнево-серый в сухом; при высыхании образует комья, довольно трудно поддающиеся раздавливанию, что указывает на богатство этого горизонта не только илистыми частицами, но и глинистыми. Мощность почвенного горизонта 23—30 см. Граница между почвенным и нижележащим переходным горизонтами выражена резко.

Переходный горизонт всегда плитчатый или крупчато-плитчатый, книзу как будто ореховатый: отдельные более крупные. По окраске может быть разделён на  $V_I$  и  $V_{II}$ .  $V_I$  выделяется своей очень тёмной окраской, особенно при увлажнении; мощность его не более 5—8 см.

$V_{II}$  — окраска изменяется до сизовато-черно-грязной с серыми примазками, на некоторых почвенных разрезах ореховатость этого горизонта выражена ясно (от д. Черницыной к северу, вокруг д. Никулинки и других). При отсутствии ореховатости цвет  $V_{II}$  бывает сизовато-желтоватый (у д. Кружковой). Мощность этого горизонта больше  $V_I$  и достигает 15—25 см. Переход в подпочву-глину постепенный.

Уклонения от описанного почвенного разреза наблюдаются главным образом в переходном горизонте и состоят или в том, что наблюдаются здесь ржавые пятнышки, то сероватые более оподзоленные, или в том, что структуры даже листоватой совсем как бы не заметно, а горизонт кажется сизоватым, вязким.

Описанные чернораменные суглинистые почвы в пределах Переславского уезда встречаются только в юго-восточной части (углу) и приурочены нижней части отлогих склонов, именно тем местам, где пашня переходит в луга («край луга и пашни», как неоднократно значится в полевом журнале), по долинам рр. Шахи и Рокши, а также отчасти р. Трубежа до Плещеева (Переславского) озера. Таким образом, уже положение этих почв указывает на их избыточное увлажнение в данное время, что подтверждается также и преобладающей тут растительностью — кустами ольшаника и встречающимися, правда, далеко не всегда, кочками. Впрочем, утверждать то, что было здесь всегда болото, сначала торфяное, на котором потом появились ольшаники, высушившие его и превратившие в *сухую почву* — нам пока не позволяют наши наблюдения, так как описанный чернораменные суглинистые почвы залегают далеко не всегда по соседству с типичными болотами, покрытыми торфом.

с. 54

*Чернозёмовидные суглинки*, залегающие всегда по пологому склону выше чернораменных суглинков весьма не широкой полосой, в почвенном разрезе дают такую картину:

<sup>1</sup> Владимирский уезд // Материалы для оценки земель Владимирской губернии. — Владимир, 1899. — Т. 2. — Вып. 1. — С. 121.

<sup>2</sup> Суздальский уезд // Материалы для оценки земель Владимирской губернии. — Владимир, 1902. — Т. Владимир. — Вып. 1. — С. 37.

А — почвенный горизонт, по окраске тёмный или даже интенсивно-тёмный, особенно во влажном состоянии; на пашне в сухом состоянии — тёмно-коричневый; при распашке бесструктурный, образующий так же, как и чернораменный суглинок, большие комья и глыбы. Очень редко, если не подвергнуть распашке, он зернистой структуры. Мощность его 20—28 см; переход к горизонту В — переходному весьма постепенный.

Переходный горизонт (В) характеризуется тем, что он всегда *зернистой* структуры. Каждая отдельность-зерно этого горизонта в диаметре не более 3 мм. Цвет этого горизонта выражен потерей окраски, то есть здесь постепенно окраска гумусового горизонта пропадает, теряется, но всё же она не такова, как окраска подпочвы — лёссовидной глины, а средняя между этой последней и гумусовым горизонтом. Мощность горизонта В вообще невелика — 10—18 см.

Подпочва чернозёмных суглинков, как уже замечено выше, лёссовидная структурная глина.

### 3.5. Болота и торфяники

Названные образования довольно распространены в Переславском уезде; их распределение по территории уезда хорошо видно на прилагаемой карте; об их образовании и растительности уже упомянуто, разрез их в глубину не даёт ничего нового сравнительно с таким же других уездов, а то, что эти почвы совсем не имеют отношения к пахотной культуре, позволяет нам только упомянуть о них, не давая подробной характеристики.



# Химический состав почв Переславского уезда

Для характеристики химического состава почв Переславского уезда были сделаны анализы почвенных образцов, взятых из следующих пунктов уезда: с. 55

1. Лесные суглинки:
  - у Успенской фермы, в 0,5 версты [0,5 км] к северо-северо-востоку,
  - у с. Давидовского, в 2 верстах [2,1 км] к северо-северо-востоку.
2. Переходные суглинки:
  - у д. Словеново, в 0,75 версты [0,8 км] к северо-западу,
  - у Никитского монастыря (к Плещееву озеру).
3. Подзолистые суглинки:
  - у д. Сарево, в 1 версте [1,1 км] к востоку,
  - у д. Хомлево, Вишняковской волости.
4. Подзолистые суглино-супеси:
  - у д. Веригино, в 0,5 версты [0,5 км] к югу,
  - у д. Конякино.
5. Подзолистые супеси:
  - у с. Елпатьево (к востоку от села),
  - у д. Новое Волино.
6. Глинистые пески:
  - у с. Купань,
  - у д. Толстоухово.

Во всех этих образцах были сделаны следующие определения:

1. Отдельные определения: гигроскопичная вода, потеря при прокаливании, гумус, азот и поглотительная способность.
2. Общий валовой состав действием 33% фтористоводородной кислотой (HF).
3. Определение всей химической глины по содержанию окиси алюминия из серноокислой вытяжки ( $H_2SO_4$ ).
4. Валовое содержание веществ, разлагаемых 10% соляной кислотой при кипячении в продолжение 10 часов, или сумма веществ, которые принято называть «богатством почвы» или «подвижным запасом».
5. Валовое содержание веществ, извлекаемых из почвы действием 1% соляной кислотой при комнатной температуре в продолжение 48 часов, или сумма веществ, обыкновенно называемых «текущим питательным запасом почвы».

В иных случаях, когда данные, полученные из анализа одного образца определённого почвенного типа, вполне достаточны для характеристики этого почвенного типа в уезде, анализ другого образца этого же типа не производился; это особенно необходимо заметить и о *влажно-луговых почвах*, имеющих для характеристики пашни в уезде очень мало значения: данные их анализа неполные.

Таблица 6.1. Содержание гумуса и азота, %

|                            | Гумус | Азот  | Процент азота в гумусе |
|----------------------------|-------|-------|------------------------|
| Лесные суглинки            |       |       |                        |
| Успенская ферма            | 2,56  | 0,14  | 5,50                   |
| Давидовское                | 2,93  | 0,15  | 5,10                   |
| Юрьевский уезд, Турабьево  | 3,56  | 0,24  | 6,70                   |
| Владимирский уезд          | 2,84  | 0,13  | 4,57                   |
| Переходные суглинки        |       |       |                        |
| Словеново                  | 2,53  | 0,13  | 5,10                   |
| Никитский монастырь        | 3,25  | 0,20  | 6,10                   |
| Юрьевский уезд, Ельцы      | 3,74  | 0,26  | 6,90                   |
| Владимирский уезд          | 3,98  | 0,17  | 4,30                   |
| Подзолистые суглинки       |       |       |                        |
| Сарево                     | 2,85  | 0,12  | 4,20                   |
| Хомлево                    | 2,66  | 0,16  | 6,00                   |
| Юрьевский уезд, Якшино     | 2,47  | 0,11  | 4,40                   |
| Владимирский уезд          | 2,15  | 0,08  | 3,71                   |
| Подзолистые суглино-супеси |       |       |                        |
| Веригино                   | 2,57  | 0,14  | 5,40                   |
| Конякино                   | 2,82  | 0,12  | 4,30                   |
| Юрьевский уезд             | —     | —     | —                      |
| Владимирский уезд          | 2,04  | 0,065 | 3,19                   |
| Подзолистые супеси         |       |       |                        |
| Елпатьево                  | 2,17  | 0,15  | 6,90                   |
| Новое Волино               | 2,06  | —     | —                      |
| Юрьевский уезд, Студенец   | 0,92  | 0,06  | 6,50                   |
| Владимирский уезд          | 1,94  | 0,051 | 2,63                   |
| Глинистые пески            |       |       |                        |
| Купань                     | 0,76  | 0,05  | 6,60                   |
| Толстоухово                | 1,27  | —     | —                      |
| Юрьевский уезд, Быстрое    | 1,38  | 0,06  | 4,30                   |
| Владимирский уезд          | 1,16  | —     | —                      |
| Влажно-луговые суглинки    |       |       |                        |
| Покровское                 | 7,82  | 0,68  | 8,70                   |
| Юрьевский уезд, Рыково     | 7,04  | 0,41  | 5,80                   |

с. 56

Остановившаяся на рассмотрении данных химического анализа вышеназванных почв, мы считаем необходимым заметить, что при характеристике всех химических свойств приведём такие же данные химического анализа почв Юрьевского и Владимирского уездов, — почв, аналогичных и по залеганию, и по материнским породам (подпочвам) изучаемым почвам Переславского уезда. Данные анализа почв Юрьевского и Владимирского уездов заимствованы нами из «Объяснительной записки к почвенной 10-вёрстной карте Владимирской губернии с приложением сводной таблицы химических анализов почв Владимирской губернии» Н. И. Дубровского.<sup>1</sup>

**Гумус.** Количество гумуса и азота в процентах в названных анализируемых почвах, а также процентное содержание азота в гумусе этих почв видно из таблицы 6.1.

с. 57

Из данных этой таблицы видно, что во всех анализируемых почвах Переславского уезда, кроме влажно-луговых суглинков Покровского, валовое содержание гумуса в процентах колеблется от 0,76% — глинистые пески Купани — до 3,25% — переходные суглинки у Никитского монастыря; и валовое содержание азота в процентах — от 0,05% — глинистые пески Купани — до 0,20% — переходные суглинки у Никитского монастыря. Азота в пере-

<sup>1</sup>В этой брошюре-записке помещены и некоторые данные анализа почв Переславского уезда, но, к сожалению, благодаря корректорским недосмотрам, там имеются ошибки и неточности.

Таблица 6.2. Доля органики (потери), доля кремнезёма в минеральной части и его состав, %

|                            | Потеря при<br>прокаливании | Минераль-<br>ная часть | Кремне-<br>зём → | Кварцевый<br>песок | Сложный<br>песок | Глина |
|----------------------------|----------------------------|------------------------|------------------|--------------------|------------------|-------|
| Лесные суглинки            |                            |                        |                  |                    |                  |       |
| Успенская ферма            | 7,02                       | 92,98                  | 77,08            | 22,23              | 50,87            | 22,00 |
| Давидовское                | 6,95                       | 93,05                  | 77,86            | 28,43              | 43,36            | 22,83 |
| Юрьевский уезд, Турабьево  | 8,31                       | 91,69                  | —                | 19,59              | 51,45            | 23,06 |
| Владимирский уезд          | 5,23                       | 94,77                  | 75,26            | 25,86              | 47,71            | 21,04 |
| Переходные суглинки        |                            |                        |                  |                    |                  |       |
| Словеново                  | 5,73                       | 94,27                  | 79,49            | 33,56              | 44,68            | 17,55 |
| Никитский монастырь        | 7,11                       | 92,89                  | 78,48            | 34,40              | 41,06            | 18,82 |
| Юрьевский уезд, Кумино     | 8,78                       | 91,22                  | —                | 18,85              | 53,98            | 20,46 |
| Владимирский уезд          | 6,54                       | 93,46                  | 73,24            | 22,78              | 51,43            | 19,17 |
| Подзолистые суглинки       |                            |                        |                  |                    |                  |       |
| Сарево                     | 5,83                       | 94,17                  | 79,96            | 36,65              | 48,26            | 10,17 |
| Хомлево                    | 5,73                       | 94,27                  | 83,88            | 31,98              | 53,67            | 10,01 |
| Юрьевский уезд, Аньково    | 3,68                       | 96,37                  | —                | 26,56              | 58,38            | 12,64 |
| Владимирский уезд          | 3,44                       | 96,56                  | 81,06            | 35,31              | 51,91            | 9,47  |
| Подзолистые суглино-супеси |                            |                        |                  |                    |                  |       |
| Веригино                   | 4,93                       | 95,07                  | 85,08            | 50,52              | 35,87            | 9,86  |
| Конякино                   | 4,40                       | 95,60                  | 83,86            | 53,32              | 34,18            | 8,34  |
| Юрьевский уезд             | —                          | —                      | —                | —                  | —                | —     |
| Владимирский уезд          | 3,07                       | 96,93                  | 85,09            | 42,52              | 45,44            | 9,10  |
| Подзолистые супеси         |                            |                        |                  |                    |                  |       |
| Елпатьево                  | 3,69                       | 96,31                  | 84,16            | 53,67              | 35,68            | 7,45  |
| Новое Волино               | 3,62                       | 96,38                  | —                | —                  | —                | 5,82  |
| Юрьевский уезд, Студенец   | 1,69                       | 98,31                  | —                | —                  | —                | —     |
| Владимирский уезд          | 2,56                       | 97,44                  | 88,64            | 42,76              | 48,20            | 6,40  |
| Глинистые пески            |                            |                        |                  |                    |                  |       |
| Купань                     | 1,62                       | 98,38                  | —                | —                  | —                | 3,34  |
| Толстоухово                | 2,36                       | 97,64                  | 91,90            | 68,12              | 27,97            | 1,90  |
| Юрьевский уезд, Быстрое    | 2,04                       | 97,96                  | —                | 38,24              | 54,41            | 5,51  |
| Владимирский уезд          | —                          | —                      | —                | —                  | —                | —     |
| Влажно-луговые суглинки    |                            |                        |                  |                    |                  |       |
| Покровское                 | 14,92                      | 85,08                  | —                | —                  | —                | —     |
| Юрьевский уезд, Рыково     | 15,29                      | 84,71                  | —                | 10,95              | 51,87            | 25,11 |

гное тех же почв преимущественно содержится 5—6%, хотя в подзолистых суглино-супесях Конякина содержание азота опускается до 4,3%, а в подзолистых супесях Елпатьева поднимается до 6,9%.

Указанное количество азота в анализируемых почвах, во-первых, довольно типично вообще для почв дерново-подзолистой группы, отличающихся, между прочим, от других почвенных групп (например, почв сухих степей) таким невысоким содержанием азота, которое, впрочем, вполне достаточно для того, чтобы отщепление азота от гумуса в форме более простых соединений, удобоусвояемых растением, не было затруднено; во-вторых, такое же содержание и валовое, и относительное и гумуса, и азота, как то видно из таблицы, мы находим в почвах и Юрьевского, и Владимирского уездов.

Почвы же влажно-луговые, судя по анализируемому образцу, взятому и у с. Покровского, имеют повышенное абсолютное количество и гумуса, и азота; так, при содержании гумуса 7,82% они имеют 0,68% азота, что составляет 8,7% относительно гумуса. Такое и валовое, и относительное содержание азота, не отмеченное для почв дерново-подзолистой группы и свойственное иловато-болотным почвам, у которых «общее содержание азота в почве может подниматься до 0,5—до 1,0% и выше»,<sup>1</sup> даёт основание предполагать, что

<sup>1</sup> Сибирцев, И. М. [название не установлено] / И. М. Сибирцев // Почвоведение. — 1900. — С. 117.

Таблица 6.3. Данные фтористоводородной вытяжки (33% HF), %

|                            | Фосфорная                     | Глино-                         | железа                         | кальция | Окись  |                  |                   |
|----------------------------|-------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|---------|--------|------------------|-------------------|
|                            | кислота                       | зём                            |                                |         | магния | калия            | натрия            |
|                            | P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> | Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> | Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> | CaO     | MgO    | K <sub>2</sub> O | Na <sub>2</sub> O |
| Лесные суглинки            |                               |                                |                                |         |        |                  |                   |
| Успенская ферма            | 0,10                          | 9,53                           | 3,88                           | 1,59    | 0,85   | 0,92             | 0,82              |
| Давидовское                | 0,21                          | 9,43                           | 3,74                           | 1,52    | 0,89   | 1,99             | 0,68              |
| Юрьевский уезд, Турабьево  | 0,12                          | 10,79                          | 3,51                           | 1,39    | 0,91   | 2,21             | 1,17              |
| Владимирский уезд          | 0,10                          | 10,76                          | 3,30                           | 1,02    | 1,16   | 2,05             | 1,05              |
| Переходные суглинки        |                               |                                |                                |         |        |                  |                   |
| Словеново                  | 0,22                          | 8,43                           | 3,26                           | 1,16    | 0,77   | 1,22             | 1,31              |
| Никитский монастырь        | 0,15                          | 9,43                           | 2,88                           | 1,30    | 0,67   | 2,38             | 1,43              |
| Юрьевский уезд, Кумино     | 0,15                          | 9,62                           | 3,41                           | 1,24    | 0,70   | 2,18             | 1,23              |
| Владимирский уезд          | 0,11                          | 11,02                          | 3,49                           | 1,15    | 0,86   | 2,34             | 1,17              |
| Подзолистые суглинки       |                               |                                |                                |         |        |                  |                   |
| Сарево                     | 0,21                          | 8,92                           | 3,12                           | 1,35    | 0,56   | 2,63             | 1,09              |
| Хомлево                    | 0,27                          | 8,40                           | 3,08                           | 0,83    | 0,50   | 1,47             | 1,72              |
| Юрьевский уезд, Аньково    | 0,07                          | 8,02                           | 2,88                           | 1,15    | 0,67   | 2,05             | 1,33              |
| Владимирский уезд          | 0,08                          | 9,21                           | 1,85                           | 1,11    | 0,74   | 1,61             | 0,95              |
| Подзолистые суглино-супеси |                               |                                |                                |         |        |                  |                   |
| Веригино                   | 0,14                          | 6,77                           | 2,48                           | 1,22    | 0,34   | 2,13             | 1,97              |
| Конякино                   | 0,21                          | 6,35                           | 2,04                           | 1,04    | 0,37   | 0,72             | 0,48              |
| Юрьевский уезд             | —                             | —                              | —                              | —       | —      | —                | —                 |
| Владимирский уезд          | 0,07                          | 6,30                           | 1,78                           | 0,50    | 0,34   | 1,64             | 1,04              |
| Подзолистые супеси         |                               |                                |                                |         |        |                  |                   |
| Елпатьево                  | 0,15                          | 4,33                           | 2,02                           | 0,76    | 0,36   | 1,30             | 1,13              |
| Новое Волино               | —                             | —                              | —                              | —       | —      | —                | —                 |
| Юрьевский уезд, Студенец   | 0,15                          | 5,19                           | 1,74                           | 0,76    | 0,41   | 1,49             | 0,79              |
| Владимирский уезд          | 0,05                          | 4,91                           | 1,51                           | 0,42    | 0,27   | 0,89             | 0,59              |
| Глинистые пески            |                               |                                |                                |         |        |                  |                   |
| Купань                     | 0,19                          | —                              | —                              | —       | —      | —                | —                 |
| Толстоухово                | 0,21                          | 4,18                           | 1,10                           | 0,56    | 0,17   | 1,79             | 1,70              |
| Юрьевский уезд, Быстрое    | 0,14                          | 3,05                           | 1,36                           | 0,56    | 0,34   | 0,92             | 0,50              |
| Владимирский уезд          | —                             | —                              | —                              | —       | —      | —                | —                 |

влажно-луговые почвы с. Покровского по содержанию гумуса и азота ближе стоят к почвам иловато-болотным, чем к почвам дерново-подзолистой группы.

**Минеральная часть.** Количество всей органической части (потеря при прокаливании) анализированных почв, а также сумма всех минеральных веществ в этих почвах и их состав из песка и глины (вычисленный из сернокислой вытяжки по формуле  $Al_2O_3 \cdot 4SiO_2 \cdot 3H_2O$ ) видно из таблицы 6.2 (стр. 43).

Данные этой таблицы показывают, что на минеральную часть в главнейших исследованных почвах описываемого уезда приходится от 92,89% — переходные суглинки у Никитского монастыря — до 98,38% — глинистые пески Купани.

У влажно-луговых почв с. Покровского на минеральную часть приходится менее, чем у других исследованных почв, — а именно только 85,08%, что вместе с содержанием азота приближает их к группе почв иловато-болотных.

**Кремнезём.** Из той же таблицы 6.2 видно, что главную массу минеральной части в исследованных почвах составляет *кремнезём*, количество которого колеблется в пределах от 77,08% — в лесных суглинках Успенской фермы — до 91,90% в глинистых песках Толстоухова. При рассмотрении данных о всём количестве кремнезёма небыло интересно отметить, что содержание его в почвах Переславского уезда почти правильно повышается в зависимости от подпочвы; так,

Таблица 6.4. Данные сернокислой вытяжки (H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>), %

|                                   | Глинозём<br>Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> | Окись железа<br>Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> | SiO <sub>2</sub> ,<br>извлечённый содой |
|-----------------------------------|--|--|---|
| <b>Лесные суглинки</b>            |  |  |   |
| Успенская ферма                   | 5,67                                       | 3,25   | 7,58                                    |
| Давидовское                       | 5,88                                       | 3,44   | 10,61                                   |
| Юрьевский уезд, Турабьево         | 5,94                                       | 3,34   | 11,84                                   |
| Владимирский уезд                 | 5,42                                       | 3,13   | 10,30                                   |
| <b>Переходные суглинки</b>        |  |  |   |
| Словеново                         | 4,52                                       | 1,86   | 11,29                                   |
| Никитский монастырь               | 4,85                                       | 2,67   | 7,85                                    |
| Юрьевский уезд, Кумино            | 5,27                                       | 2,97   | 10,56                                   |
| Владимирский уезд                 | 4,94                                       | 3,39   | 10,56                                   |
| <b>Подзолистые суглинки</b>       |  |  |   |
| Сарево                            | 2,82                                       | 1,93   | 9,70                                    |
| Хомлево                           | 2,58                                       | 1,86   | 7,24                                    |
| Юрьевский уезд, Аньково           | 3,34                                       | 2,26   | 5,49                                    |
| Владимирский уезд                 | 2,44                                       | 1,80   | 5,84                                    |
| <b>Подзолистые суглино-супеси</b> |  |  |   |
| Веригино                          | 2,54                                       | 1,89   | 4,53                                    |
| Конякино                          | 2,15                                       | 1,78   | 3,46                                    |
| Юрьевский уезд                    | —  | —  | —                                       |
| Владимирский уезд                 | 2,34                                       | 1,48   | 4,24                                    |
| <b>Подзолистые супеси</b>         |  |  |   |
| Елпатьево                         | 1,92                                       | 1,82   | 4,38                                    |
| Новое Воино                       | 1,50                                       | 1,57   | —                                       |
| Юрьевский уезд, Студенец          | —  | 1,57   | 2,89                                    |
| Владимирский уезд                 | 1,65                                       | 1,34   | 3,38                                    |
| <b>Глинистые пески</b>            |  |  |   |
| Купань                            | 0,86                                       | 1,10   | —                                       |
| Толстоухово                       | 0,49                                       | 0,78   | 3,75                                    |
| Юрьевский уезд, Быстрое           | 1,42                                       | 1,25   | 2,38                                    |
| Владимирский уезд                 | 0,64                                       | 1,48   | 2,28                                    |

|                            |   |               |
|----------------------------|---|---------------|
| Лесные суглинки            | на лёссовидной глине                      | 77,08—77,86 % |
| Переходные суглинки        | на переходной глине                       | 78,48—79,49 % |
| Подзолистые суглинки       | на валунной глине                         | 79,96—83,88 % |
| Подзолистые суглино-супеси | на песчанистой глине и уплотнённых песках | 83,86—85,08 % |
| Подзолистые супеси         | на песчанистой глине и уплотнённых песках | 84,16 %       |
| Глинистые пески            | на рыхлых песках                          | 91,90 %       |

Такая в общем правильность повышения общего количества кремнезёма обнаруживается и в аналогичных почвах уездов Юрьевского и Владимирского, что видно из данных той же таблицы 6.2.

Из данных той же таблицы 6.2 видно, что во всех исследуемых почвах из общего количества кремнезёма на долю песка — кварцевого и сложного — отходит значительно большая часть. В этом отношении и наиболее глинистые суглинки — лесные — не составляют исключения.

**Глина.** Общее количество «глины» и каолиновой, и сложной, вычисленной помножением Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> из сернокислой вытяжки на 3,88 (по формуле Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> · 4SiO<sub>2</sub> · 3H<sub>2</sub>O), в почвах Переславского уезда колеблется в очень значительных пределах и даёт следующие величины:

с. 59

|                            |               |
|----------------------------|---------------|
| Лесные суглинки            | 22,83—22,00 % |
| Переходные суглинки        | 17,55 %       |
| Подзолистые суглинки       | 10,17—10,01 % |
| Подзолистые суглино-супеси | 9,86—8,34 %   |
| Подзолистые супеси         | 7,45 %        |
| Глинистые пески            | 1,90 %        |

При рассмотрении этих данных обращает на себя внимание то, что почвы Переславского уезда по количеству «химической глины» резко распадаются на три группы: так, лесные и переходные суглинки имеют глины около 20% (с колебанием в ту и другую сторону почти на равную величину), подзолистые суглинки, суглино-супеси и супеси — от 10,17 до 7,45%, то есть в два-три раза меньше, чем в первых, и глинистые пески — около 2%, то есть почти в 10 раз меньше сравнительно с первыми. Такое различие исследуемых почв, можно думать, обусловлено исключительно тем материалом, из которого образовались эти почвы и о котором можно судить теперь по подпочвам. Так, подпочвами у лесных и переходных суглинков, как уже не раз отмечено, являются отсортированные глины — лёссовидные и переходные, — у которых крупного кварцевого песку нельзя заметить даже под лупу; подпочвы у подзолистых суглинков, суглино-супесей и супесей хотя и глинистые валунные отложения, но обогащены в той или другой мере не только кремнезёмом, но и крупным кварцевым песком; у глинистых же песков подпочва — такой же рыхлый малосвязный песок, очень бедный глинистыми частицами.

Отмеченное явление — различие почв на три группы по общему содержанию химической «глины» в зависимости от подпочвы — можно отметить и в аналогичных почвах Юрьевского и Владимирского уездов, что видно из данных той же таблицы 6.2.

**Песок.** Общее количество *кварцевого песка* (остаток, не разложившийся в 33% HF) в исследуемых почвах Переславского уезда колеблется ещё в больших пределах, чем «химическая глина», и даёт следующие величины:

|                            |               |
|----------------------------|---------------|
| Лесные суглинки            | 22,23—28,43 % |
| Переходные суглинки        | 33,56—34,40 % |
| Подзолистые суглинки       | 31,98—36,65 % |
| Подзолистые суглино-супеси | 50,52—53,32 % |
| Подзолистые супеси         | 53,67 %       |
| Глинистые пески            | 68,12 %       |

Данные этой таблицы указывают также, что почвы, залегающие на глинах — суглинки, встречающиеся в Переславском уезде, значительно беднее кварцевым песком, не разлагающимся в 33% фтористоводородной кислоте.

с. 60

Так, даже в подзолистых суглинках, залегающих на валунной несортированной глине, кварцевого песку — максимальное количество только 36,65%; в других же суглинках, залегающих на более мягких глинах, количество его понижается до 22,23% — лесные суглинки Успенской фермы. Совсем иное отношение кремнезёма к фтористоводородной кислоте у почв, залегающих на песчанистой глине и на различных песках, — суглино-супесей, супесей и глинистых песков, в той или иной степени оподзоленных; как видно из числовых данных, количество кварцевого песка (неразложившегося кремнезёма) у этих почв увеличивается, не опускаясь ниже 50,52% — у подзолистых суглино-супесей Веригина — и поднимаясь до 68,12% — у глинистых песков Толстоухова. Различие по содержанию кварцевого песка или, правильнее сказать, различное отношение кремнезёма исследуемых почв к 33% фтористоводородной кислоте, а также отношение почвы к серной кислоте (данные о количестве «химической глины»), как нам кажется, имеют связь и зависимость от механического состава почвенного горизонта исследуемой почвы, от его богатства «песком» или «физической глиною».

Так, если сравнить количество не разложившегося в 33% HF кремнезёма, а также количество «всего песку» — частиц крупнее 0,05 мм, то получим такую табличку:

Таблица 6.5. Песок

|                            | Кварцевый песок<br>(SiO <sub>2</sub> , не разложившийся в 33% HF) | Всего песок<br>(частицы крупнее 0,05 мм) |
|----------------------------|---|--|
| Лесные суглинки            | 22,23—28,43   | 11,49—19,73                              |
| Переходные суглинки        | 33,56—34,40   | 32,77—38,30                              |
| Подзолистые суглинки       | 31,98—36,65   | 16,68—29,17                              |
| Подзолистые суглино-супеси | 50,52—53,32   | 55,79—67,86                              |
| Подзолистые супеси         | 53,67   | 67,01—67,45                              |
| Глинистые пески            | 68,12   | 87,60—90,83                              |

Данные этой таблицы показывают, что некоторая параллельность (правда, не вполне строгая) существует между содержанием в почве «крупнозёма» — частиц крупнее 0,05 мм, — и количеством кремнезёма, не разлагающегося в 33% фтористоводородной кислоте. Так, в почвах, у которых крупнозёма меньше половины (50%) — первые три почвы — и количество кварцевого песка не повышается больше 36,65%; напротив, у почв, у которых на долю крупнозёма приходится больше 50%, и содержание кварцевого песка сразу повышается, достигая больше 50% и увеличиваясь параллельно содержанию крупнозёма, что ясно видно из числовых данных.

Количество *сложного песка* (определённое путём вычитания из 100 кварцевого песка — остатка, не разложившегося в 33% HF — химической глины, вычисленной из сернокислой вытяжки, гумуса и гигроскопичной воды), как видно из данных таблицы 6.2, в исследуемых почвах Переславского уезда увеличивается в первых трёх почвах — в суглинках, богатых мелкозёмом, достигая 55,32% в переходных суглинках, — и уменьшается в почвах, богатых крупнозёмом — в трёх последних почвах, падая до 27,97% в глинистых песках Толстоухова.

Определённое из 33% фтористоводородной вытяжки, валовое содержание фосфорной кислоты полуторных и простых окислов в исследуемых почвах описываемого уезда выражается следующими данными, которые собраны в таблице 6.3 на стр. 44.

**Глинозём.** Валовое количество *глинозёма* (Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>), переходящее в раствор сернокислой вытяжки, в этих же почвах видно из следующей таблицы 6.4.

Если только что приведённые валовые количества глинозёма, переходящего в сернокислую вытяжку, отнести к валовому содержанию глинозёма из фтористоводородной вытяжки, то получим таблицу 6.6 процентных отношений.

Из рассмотрения данных этой таблицы видно, что у исследуемых суглинков лесных и переходных Переславского уезда больше половины (54—62%) глинозёма находится в глине или по крайней мере переходит в раствор от действия серной кислоты; следовательно, остальная часть глинозёма — меньше половины — принадлежит сложному силикатному песку, не поддающемуся разложению серной кислотой. Таким своим отношением к действию серной кислоты названные суглинки ближе стоят к чернозёмной группе почв, у которых всегда большая половина валового содержания глинозёма переходит в сернокислую вытяжку, чем и отличается от почв дерново-подзолистой группы, где отношения обратны. Эти же характерные отношения для глинозёма дерново-подзолистых почв наблюдаются у всех исследованных почв Переславского уезда, кроме только что названных: так, из предыдущей таблицы 6.6 мы видим, что у всех подзолистых почв глинозёма в сернокислую вытяжку переходит не больше 44%; в этом отношении даже подзолистые суглинки на валунной глине вовсе не являются исключением: у них в сернокислую вытяжку переходит глинозёма только 31—32% валового его содержания. Правда, для подзолистого суглинка Юрьевского уезда отмечено большее процентное количество, переходящее в сернокислую вытяжку — 42%, но всё же не больше половины.

Таким образом, у всех подзолистых почв Переславского уезда больше половины глинозёма находится в сложном песке, а только значительно меньшая половина приходится на химическую глину.

Какое количество глинозёма исследуемых почв растворяется только в серной кислоте и какое — только в 10% соляной кислоте, в абсолютных и в относительных числах (в процентах) видно из таблицы 6.7.

с. 61

с. 63

Таблица 6.6. Доля веществ, переходящая в серную кислоту (H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>), в % к растворимому во фтористоводородной вытяжке

|                            | Глинозём Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> | Окись железа Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> |
|----------------------------|---|---|
| Лесные суглинки            |   |   |
| Успенская ферма            | 59                                      | 84  |
| Давидовское                | 62                                      | 92  |
| Юрьевский уезд, Турабьево  | 55                                      | 95  |
| Владимирский уезд          | 50                                      | 95  |
| Переходные суглинки        |   |   |
| Словеново                  | 54                                      | 57  |
| Никитский монастырь        | 50                                      | 93  |
| Юрьевский уезд, Кумино     | 55                                      | 87  |
| Владимирский уезд          | 45                                      | 97  |
| Подзолистые суглинки       |   |   |
| Сарево                     | 32                                      | 62  |
| Хомлево                    | 31                                      | 60  |
| Юрьевский уезд, Аньково    | 42                                      | 78  |
| Владимирский уезд          | 26                                      | 97  |
| Подзолистые суглино-супеси |   |   |
| Веригино                   | 38                                      | 76  |
| Конякино                   | 34                                      | 87  |
| Юрьевский уезд             | —                                       | —   |
| Владимирский уезд          | 37                                      | 83  |
| Подзолистые супеси         |   |   |
| Елпатьево                  | 44                                      | 90  |
| Новое Волино               | —                                       | —   |
| Юрьевский уезд, Студенец   | —                                       | 90  |
| Владимирский уезд          | 34                                      | 89  |
| Глинистые пески            |   |   |
| Купань                     | —                                       | —   |
| Толстоухово                | 12                                      | 71  |
| Юрьевский уезд, Быстрое    | 47                                      | 92  |
| Владимирский уезд          | —                                       | —   |

**Калий.** Валовое содержание калия в исследуемых почвах Переславского уезда и количество его, переходящее в вытяжки в 10% солянокислую и в 1% солянокислую, в абсолютных и в относительных (к валовому содержанию) числах видно из сводной таблицы 6.8.

Из данных этой таблицы видно, что в лесных суглинках Переславского уезда (а особенно в лесном суглинке Успенской фермы) валовое количество калия — 0,92—1,99% — меньше, чем во всех других почвенных представителях описываемого уезда (кроме суглино-супеси Конякина). Степень же разложенности калийных силикатов лесных суглинков, о чём можно судить по растворимости калия в вышеназванных кислотах, как то видно из данных таблицы, сравнительно с другими описываемыми почвами значительно повышена: так, в 10% солянокислую вытяжку в лесном суглинке Успенской фермы переходит 0,26% из 0,92% валового содержания, то есть 28% — или величина, совершенно не наблюдаемая в других почвах. В лесном суглинке с. Давидовского, равно как и в других исследуемых почвах Переславского уезда (кроме глинистых песков), из валового содержания калия в 10% сернокислую вытяжку переходит от  $\frac{1}{10}$  до  $\frac{1}{6}$  (9—17%); исключением из этого являются суглино-супеси Веригина и глинистые пески Толстоухова, в которых в названную вытяжку переходит только  $\frac{1}{20}$  валового содержания калия (4—5%).

По количеству калия, переходящего в 1% солянокислую вытяжку, исследуемые почвы очень близки между собою: так, в раствор этой вытяжки переходит преимущественно 1—3% от валового содержания калия, и только в суглино-супеси Конякина это количество повышается до 5% от валового содержания. Небезынтересно заметить то, что в раствор 1% солянокислой вытяжки переходит повышенное количество (3—5% от валового содержания) калия именно в тех почвах, в которых большая часть валового содержания переходит



Таблица 6.7. Переход глинозёма  $Al_2O_3$  в вытяжки, %

|                                   | Растворяется |             |           | % от валового содержания |                       |              |
|-----------------------------------|--------------|-------------|-----------|--------------------------|-----------------------|--------------|
|                                   | в HF         | в $H_2SO_4$ | в 10% HCl | всего<br>в $H_2SO_4$     | только<br>в $H_2SO_4$ | в 10%<br>HCl |
| <b>Лесные суглинки</b>            |              |             |           |                          |                       |              |
| Успенская ферма                   | 9,53         | 5,67        | 2,72      | 59                       | 30                    | 29           |
| Давидовское                       | 9,43         | 5,88        | 2,77      | 62                       | 33                    | 29           |
| Юрьевский уезд, Турабьево         | 10,79        | 5,94        | 3,97      | 55                       | 18                    | 37           |
| Владимирский уезд                 | 10,76        | 5,42        | 3,63      | 50                       | 16                    | 34           |
| <b>Переходные суглинки</b>        |              |             |           |                          |                       |              |
| Словеново                         | 8,43         | 4,52        | 2,33      | 54                       | 26                    | 28           |
| Никитский монастырь               | 9,43         | 4,85        | 2,88      | 51                       | 25                    | 26           |
| Юрьевский уезд, Кумино            | 9,62         | 5,27        | 3,22      | 55                       | 22                    | 33           |
| Владимирский уезд                 | 11,02        | 4,94        | 3,57      | 45                       | 13                    | 32           |
| <b>Подзолистые суглинки</b>       |              |             |           |                          |                       |              |
| Сарево                            | 8,92         | 2,82        | 2,12      | 32                       | 8                     | 24           |
| Хомлево                           | 8,40         | 2,58        | 1,90      | 31                       | 8                     | 23           |
| Юрьевский уезд, Аньково           | 8,02         | 3,34        | 2,12      | 42                       | 16                    | 26           |
| Владимирский уезд                 | 9,21         | 2,44        | 1,67      | 26                       | 8                     | 18           |
| <b>Подзолистые суглино-супеси</b> |              |             |           |                          |                       |              |
| Веригино                          | 6,77         | 2,54        | 1,57      | 33                       | 10                    | 23           |
| Конякино                          | 6,35         | 2,15        | 1,11      | 35                       | 17                    | 18           |
| Юрьевский уезд                    | —            | —           | —         | —                        | —                     | —            |
| Владимирский уезд                 | 6,30         | 2,34        | 1,55      | 37                       | 12                    | 25           |
| <b>Подзолистые супеси</b>         |              |             |           |                          |                       |              |
| Елпатьево                         | 4,33         | 1,92        | 1,11      | 44                       | 18                    | 26           |
| Новое Волино                      | —            | 1,50        | 0,83      | —                        | —                     | —            |
| Юрьевский уезд, Студенец          | 5,19         | —           | 0,84      | —                        | —                     | 16           |
| Владимирский уезд                 | 4,91         | 1,65        | 1,21      | 34                       | 9                     | 25           |
| <b>Глинистые пески</b>            |              |             |           |                          |                       |              |
| Купань                            | —            | 0,86        | 0,38      | —                        | —                     | —            |
| Толстоухово                       | 4,18         | 0,49        | 0,24      | 12                       | 6                     | 6            |
| Юрьевский уезд, Быстрое           | 3,05         | 1,42        | 0,63      | 47                       | 26                    | 21           |
| Владимирский уезд                 | —            | 0,64        | 0,46      | —                        | —                     | —            |

и в 10% солянокислую вытяжку, как это видно на почвах Успенской фермы (лесной суглинок), Словенова (переходный суглинок) и Конякина (подзолистая суглино-супесь).

**Натрий.** Валовое содержание *натрия*, как то видно из таблицы 6.3 (стр. 44), в исследуемых почвах Переславского уезда вообще немногим меньше, чем валовое содержание калия. Исключением является переходный суглинок Словенова ( $K_2O$  — 1,22%,  $Na_2O$  — 1,31%) и подзолистый суглинок Хомлева ( $K_2O$  — 1,47%,  $Na_2O$  — 1,72%), где валовое содержание натрия немного больше, чем калия. Степень же растворимости натрия в кислотах, или разложимость натриевых силикатов, уже значительно меньше, чем калийных, что видно из следующей таблицы 6.9.

Данные этой таблицы показывают, что натрия переходит в раствор 10% солянокислой вытяжки преимущественно только 4—6%, а то и меньше; между тем калия переходит преимущественно от  $\frac{1}{10}$  до  $\frac{1}{6}$ , повышаясь почти до 28% от валового содержания в лесных суглинках Успенской фермы и понижаясь до 4—5% в образце Веригина и Толстоухова. Растворимость же натрия описываемых почв в названном реактиве повышается только до 6% — образцы почв с. Давидовского, Давидовское село Сарева и Конякина и опускается до 2% — образец глинистого песка Толстоухова.

Количество натрия, переходящее в 1% солянокислую вытяжку, колеблется в пределах 1—2% от валового содержания натрия и, таким образом, ниже растворимости в этом реактиве калия, которого переходит в раствор 1—3% (см. таблицу 6.8). Исключением является подзолистая суглино-супесь Конякина, у которой растворимость и калия, и натрия в 1% со-

с. 65

с. 66

Таблица 6.8. Содержание калия  $K_2O$  и переход его в вытяжки, %

|                                   | Валовое содержание из HF вытяжки | Переходит в раствор |          | То же, %% от валового содержания |     |
|-----------------------------------|----------------------------------|---------------------|----------|----------------------------------|-----|
|                                   |                                  | 10% $ClH$           | 1% $ClH$ |                                  |     |
| <b>Лесные суглинки</b>            |                                  |                     |          |                                  |     |
| Успенская ферма                   | 0,92                             | 0,26                | 0,032    | 28                               | 3   |
| Давидовское                       | 1,99                             | 0,28                | 0,022    | 14                               | 1   |
| Юрьевский уезд, Турабьево         | 2,21                             | 0,39                | —        | 18                               | —   |
| Владимирский уезд                 | 2,05                             | 0,40                | 0,049    | 19                               | 2   |
| <b>Переходные суглинки</b>        |                                  |                     |          |                                  |     |
| Словеново                         | 1,22                             | 0,18                | 0,039    | 5                                | 3   |
| Никитский монастырь               | 2,38                             | 0,24                | 0,039    | 10                               | 2   |
| Юрьевский уезд, Кумино            | 2,18                             | 0,24                | 0,015    | 11                               | 1   |
| Владимирский уезд                 | 2,34                             | 0,44                | 0,049    | 18                               | 2   |
| <b>Подзолистые суглинки</b>       |                                  |                     |          |                                  |     |
| Сарево                            | 2,36                             | 0,23                | 0,027    | 9                                | 1   |
| Хомлево                           | 1,47                             | 0,21                | 0,022    | 14                               | 2   |
| Юрьевский уезд, Аньково           | 2,05                             | 0,13                | 0,010    | 6                                | 0,5 |
| Владимирский уезд                 | 1,61                             | 0,18                | 0,022    | 11                               | 1   |
| <b>Подзолистые суглино-супеси</b> |                                  |                     |          |                                  |     |
| Веригино                          | 2,13                             | 0,10                | 0,040    | 5                                | 2   |
| Конякино                          | 0,72                             | 0,12                | 0,036    | 17                               | 5   |
| Юрьевский уезд                    | —                                | —                   | —        | —                                | —   |
| Владимирский уезд                 | 1,64                             | 0,14                | 0,026    | 9                                | 2   |
| <b>Подзолистые супеси</b>         |                                  |                     |          |                                  |     |
| Елпатьево                         | 1,30                             | 0,14                | 0,028    | 11                               | 2   |
| Новое Воино                       | —                                | 0,11                | —        | —                                | —   |
| Юрьевский уезд, Студенец          | 1,49                             | 0,08                | 0,010    | 5                                | 1   |
| Владимирский уезд                 | 0,89                             | 0,09                | 0,020    | 10                               | 2   |
| <b>Глинистые пески</b>            |                                  |                     |          |                                  |     |
| Купань                            | —                                | 0,10                | 0,024    | —                                | —   |
| Толстоухово                       | 1,79                             | 0,08                | 0,025    | 4                                | 1   |
| Юрьевский уезд, Быстрое           | 0,92                             | 0,08                | 0,019    | 9                                | 2   |
| Владимирский уезд                 | —                                | 0,05                | —        | —                                | —   |

ляной кислоте значительно повышена и достигает 5% валового содержания, определённого из фтористоводородной вытяжки.

**Известь.** Общее содержание *извести* в исследуемых почвах, как вообще в почвах дерново-подзолистой зоны (кроме интразональных перегнойно-известковых почв), вообще невелико. Это общее содержание извести, можно сказать, всё целиком входит в состав силикатов, так как все исследуемые почвы углекислых солей или совсем не содержат, или содержат несколько сотых процента, которые еле уловимы анализом. По крайней мере, все исследуемые почвы совсем не дают вскипания с соляной кислотой ( $HCl$ ), что и указывает на отсутствие в них углесолей в сколько-нибудь заметном количестве.

с. 67

Валовое содержание *извести*, определённое из фтористоводородной вытяжки, в описываемых почвах, как видно из таблицы 6.3, вообще немногим меньше, чем валовое содержание калия, и колеблется в пределах от 1,59—1,52% — лесные суглинки — до 0,56% — глинистые пески. (Калия же 2,64—0,72%.) Впрочем, в тех почвах, у которых валовое содержание калия значительно понижено, как например в лесном суглинке Успенской фермы — калия 0,92% и в подзолистой суглино-супеси Конякина — калия 0,72%, — в этих почвах валовое содержание извести, не повышаясь за пределы типичности для описываемой группы почв, тем не менее больше валового содержания калия (лесной суглинок Успенской фермы содержит всего извести 1,59%, а подзолистая суглино-супесь Конякина — 1,04%; см. таблицу 6.3). Но это является исключением и для своего детального выяснения требует специального

Таблица 6.9. Содержание натрия Na<sub>2</sub>O и переход его в вытяжки, %

|                            | Валовое содержание из HF вытяжки | Переходит в раствор |       | То же, %% от валового |     |
|----------------------------|----------------------------------|---------------------|-------|-----------------------|-----|
|                            |                                  | 10% СН              | 1% СН |                       |     |
| Лесные суглинки            |                                  |                     |       |                       |     |
| Успенская ферма            | 0,82                             | 0,03                | 0,015 | 4                     | 2   |
| Давидовское                | 0,68                             | 0,04                | 0,008 | 6                     | 1   |
| Юрьевский уезд, Турабьево  | 1,17                             | 0,12                | —     | 10                    | —   |
| Владимирский уезд          | 1,05                             | 0,05                | 0,016 | 5                     | 2   |
| Переходные суглинки        |                                  |                     |       |                       |     |
| Словеново                  | 1,31                             | 0,05                | 0,027 | 4                     | 2   |
| Никитский монастырь        | 1,43                             | 0,05                | 0,018 | 3                     | 1   |
| Юрьевский уезд, Кумино     | 1,23                             | 0,06                | 0,004 | 5                     | 0,3 |
| Владимирский уезд          | 1,17                             | 0,08                | 0,027 | 7                     | 2   |
| Подзолистые суглинки       |                                  |                     |       |                       |     |
| Сарево                     | 1,09                             | 0,07                | 0,017 | 6                     | 2   |
| Хомлево                    | 1,72                             | 0,06                | 0,014 | 3                     | 1   |
| Юрьевский уезд, Аньково    | 1,33                             | 0,06                | 0,004 | 5                     | 0,3 |
| Владимирский уезд          | 0,95                             | 0,05                | 0,016 | 5                     | 2   |
| Подзолистые суглино-супеси |                                  |                     |       |                       |     |
| Веригино                   | 1,97                             | 0,07                | 0,014 | 4                     | 1   |
| Конякино                   | 0,48                             | 0,03                | 0,024 | 6                     | 5   |
| Юрьевский уезд             | —                                | —                   | —     | —                     | —   |
| Владимирский уезд          | 1,04                             | 0,04                | 0,015 | 4                     | 1   |
| Подзолистые супеси         |                                  |                     |       |                       |     |
| Елпатьево                  | 1,13                             | 0,06                | 0,023 | 5                     | 2   |
| Новое Волино               | —                                | 0,04                | —     | —                     | —   |
| Юрьевский уезд, Студенец   | 1,79                             | 0,05                | 0,006 | 6                     | 1   |
| Владимирский уезд          | 0,59                             | 0,04                | 0,012 | 7                     | 2   |
| Глинистые пески            |                                  |                     |       |                       |     |
| Купань                     | —                                | 0,03                | 0,006 | —                     | —   |
| Толстоухово                | 1,70                             | 0,02                | 0,019 | 2                     | 1   |
| Юрьевский уезд, Быстрое    | 0,50                             | 0,05                | 0,005 | 10                    | 1   |
| Владимирский уезд          | —                                | 0,02                | —     | —                     | —   |

исследования не только условий почвообразования, но и условий сельскохозяйственного использования этой почвы.

Растворимость или степень разложенности силикатов, в состав которых входит известь, в исследуемых почвах Переславского уезда, как то видно из таблицы 6.10, очень большая и значительно повышена сравнительно с растворимостью калийных и натриевых силикатов.

Как видно из данных только что указанной таблицы, из валового содержания извести в раствор 10% соляной кислоты переходит от 24% — подзолистая суглино-супесь Веригина — до 74—77% — подзолистый суглинок Сарева (74%) и переходный суглинок Словенова (77%). Даже растворимость извести в 1% соляной кислоте, как то видно из данных таблицы 6.10, очень значительна: так, она колеблется от 22% до 39% валового содержания (см. подзолистая суглино-супесь Веригина и подзолистый суглинок Хомлева).

**Магний.** *Магний* по валовому содержанию уступает содержанию извести, калия и даже натрия, как можно видеть из таблицы 6.3 на стр. 44. Растворимость же магния в 10% соляной кислоте превосходит растворимость вышеназванных элементов и достигает 92% валового содержания у подзолистого суглинка Хомлева и не опускается ниже 30% валового содержания у глинистого песка Толстоухова; между прочим можно отметить, что растворимость магния у исследуемых суглинков Переславского уезда преобладает около 70—75% и около 50% валового содержания у суглино-супесей и супесей, как то видно из таблицы 6.11.

Обобщая всё сказанное о простых окислах исследуемых почв, о растворимости этих окислов в вышеназванных кислотных реактивах, можно сказать, что если щелочные си-

Таблица 6.10. Содержание кальция СаО и переход его в вытяжки, %

|                                   | Валовое содержание из HF вытяжки | Переходит в раствор |        | То же, %% от валового |    |
|-----------------------------------|----------------------------------|---------------------|--------|-----------------------|----|
|                                   |                                  | 10% СlH             | 1% СlH |                       |    |
| <b>Лесные суглинки</b>            |                                  |                     |        |                       |    |
| Успенская ферма                   | 1,59                             | 0,79                | 0,497  | 50                    | 31 |
| Давидовское                       | 1,52                             | 0,76                | 0,540  | 50                    | 36 |
| Юрьевский уезд, Турабьево         | 1,39                             | 0,62                | 0,380  | 45                    | 27 |
| Владимирский уезд                 | 1,02                             | 0,51                | —      | 50                    | —  |
| <b>Переходные суглинки</b>        |                                  |                     |        |                       |    |
| Словеново                         | 1,16                             | 0,89                | 0,390  | 77                    | 34 |
| Никитский монастырь               | 1,30                             | 0,72                | 0,460  | 55                    | 35 |
| Юрьевский уезд, Кумино            | 1,24                             | 0,51                | 0,330  | 41                    | 27 |
| Владимирский уезд                 | 1,15                             | 0,56                | —      | 50                    | —  |
| <b>Подзолистые суглинки</b>       |                                  |                     |        |                       |    |
| Сарево                            | 1,35                             | 1,00                | 0,470  | 74                    | 35 |
| Хомлево                           | 0,83                             | 0,41                | 0,324  | 50                    | 39 |
| Юрьевский уезд, Аньково           | 1,15                             | 0,29                | 0,150  | 25                    | 13 |
| Владимирский уезд                 | 1,11                             | 0,23                | —      | 21                    | —  |
| <b>Подзолистые суглино-супеси</b> |                                  |                     |        |                       |    |
| Веригино                          | 1,22                             | 0,29                | 0,272  | 24                    | 22 |
| Конякино                          | 1,04                             | 0,47                | 0,267  | 45                    | 25 |
| Юрьевский уезд                    | —                                | —                   | —      | —                     | —  |
| Владимирский уезд                 | 0,50                             | 0,14                | —      | 28                    | —  |
| <b>Подзолистые супеси</b>         |                                  |                     |        |                       |    |
| Елпатьево                         | 0,76                             | 0,24                | 0,230  | 33                    | 30 |
| Новое Волино                      | —                                | 0,19                | —      | —                     | —  |
| Юрьевский уезд, Студенец          | 0,76                             | 0,21                | 0,056  | 28                    | 7  |
| Владимирский уезд                 | 0,42                             | 0,09                | —      | 21                    | —  |
| <b>Глинистые пески</b>            |                                  |                     |        |                       |    |
| Купань                            | —                                | 0,23                | 0,220  | —                     | —  |
| Толстоухово                       | 0,56                             | 0,32                | 0,190  | 57                    | 34 |
| Юрьевский уезд, Быстрое           | 0,56                             | 0,14                | 0,059  | 25                    | 11 |
| Владимирский уезд                 | —                                | 0,04                | —      | —                     | —  |

с. 68 ликаты и преобладают в составе переславских почв над силикатами щелочно-земельными по своему валовому содержанию, то очень немногим, причём из щелочных силикатов преобладают калийные (например, ортоклаз) над натриевыми. Степень же разложенности щелочных силикатов, или степень их подвижности, а особенно натриевых, относительно ниже, чем подвижность щелочно-земельных силикатов: так, как уже замечено, в 10% HCl (соляную кислоту) натрия переходит в переславских почвах максимум 6%, калия — не более 28%, но преимущественно 10—17%, извести же не менее 33%, а максимум 77%, магния также от 33% до 75%, а в одной исследуемой почве (Хомлево) даже 92% валового содержания.

с. 69 **Фосфорная кислота.** Общее валовое содержание *фосфорной кислоты* ( $P_2O_5$ ), определённое из фтористоводородной (HF) вытяжки, в исследуемых почвах Переславского уезда, как то видно из таблиц 6.2 и 6.12, в общем должно быть признано достаточным и даже повышенным, так как в половине (в шести из двенадцати) исследуемых образцов это количество больше 0,20% — количества валового содержания фосфорной кислоты, которое наичаще характерно для почв чернозёмной группы. Исключением в этом отношении среди исследуемых почв является лесной суглинок Успенской фермы, где валовое содержание фосфорной кислоты только 0,10%. Это обстоятельство в связи с малым валовым количеством калия в этой почве (0,92%) сравнительно с другими исследуемыми почвами позволяет предполагать, что лесной суглинок Успенской фермы наиболее истощён в отношении фосфорной кислоты и калия благодаря интенсивной однообразной культуре. Среди других исследуемых почв в отношении валового содержания фосфорной кислоты ( $P_2O_5$ ) обращают на себя внимание глинистые пески Переславского уезда. Так, в обоих образцах названных почв —

Таблица 6.11. Содержание магния MgO и переход его в вытяжки, %

|                                   | Валовое содержание из HF вытяжки | Переходит в раствор 10% СН | То же, %% от валового |
|-----------------------------------|----------------------------------|----------------------------|-----------------------|
| <b>Лесные суглинки</b>            |                                  |                            |                       |
| Успенская ферма                   | 0,85                             | 0,63                       | 74                    |
| Давидовское                       | 0,89                             | 0,62                       | 70                    |
| Юрьевский уезд, Турабьево         | 0,91                             | 0,67                       | 74                    |
| Владимирский уезд                 | 1,16                             | 0,63                       | 54                    |
| <b>Переходные суглинки</b>        |                                  |                            |                       |
| Словеново                         | 0,77                             | 0,57                       | 74                    |
| Никитский монастырь               | 0,67                             | 0,50                       | 75                    |
| Юрьевский уезд, Кумино            | 0,70                             | 0,55                       | 79                    |
| Владимирский уезд                 | 0,86                             | 0,68                       | 78                    |
| <b>Подзолистые суглинки</b>       |                                  |                            |                       |
| Сарево                            | 0,56                             | 0,40                       | 71                    |
| Хомлево                           | 0,50                             | 0,46                       | 92                    |
| Юрьевский уезд, Аньково           | 0,67                             | 0,40                       | 60                    |
| Владимирский уезд                 | 0,74                             | 0,34                       | 46                    |
| <b>Подзолистые суглино-супеси</b> |                                  |                            |                       |
| Веригино                          | 0,34                             | 0,19                       | 56                    |
| Конякино                          | 0,37                             | 0,16                       | 43                    |
| Юрьевский уезд                    | —                                | —                          | —                     |
| Владимирский уезд                 | 0,34                             | 0,14                       | 41                    |
| <b>Подзолистые супеси</b>         |                                  |                            |                       |
| Елпатьево                         | 0,36                             | 0,18                       | 50                    |
| Новое Волино                      | —                                | 0,17                       | —                     |
| Юрьевский уезд, Студенец          | 0,41                             | 0,23                       | 56                    |
| Владимирский уезд                 | 0,27                             | 0,11                       | 40                    |
| <b>Глинистые пески</b>            |                                  |                            |                       |
| Купань                            | —                                | 0,09                       | —                     |
| Толстоухово                       | 0,17                             | 0,05                       | 30                    |
| Юрьевский уезд, Быстрое           | 0,34                             | 0,13                       | 38                    |
| Владимирский уезд                 | —                                | 0,10                       | —                     |

Купани и Толстоухова — фосфорной кислоты 0,20% — количество для глинистых песков значительно повышенное. Это повышенное валовое количество фосфорной кислоты в глинистых песках Переславского уезда обнаруживается и на количестве этого элемента при действии на почву более слабыми реактивами — 10% и 1% соляной кислотой. Так, от действия первой в раствор переходит фосфорной кислоты в глинистых песках Переславского уезда 0,17—0,16%, а от действия второй — 0,053—0,058%, — количества также значительно повышенные вообще для глинистых песков и, в частности, для таких же песков Владимирской губернии.<sup>1</sup> Всё это вместе взятое позволяет утверждать, что в состав глинистых песков Переславского уезда входит какой-либо минерал, богатый фосфорной кислотой, что и обнаруживается анализом во всех вытяжках (см. таблицу 6.12).

О степени подвижности или растворимости в названных более слабых кислотах фосфорной кислоты (P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>) исследуемых почв можно судить по данным анализа, сгруппированным в таблице 6.12.

Как показывают данные этой таблицы, фосфорная кислота исследуемых почв Переславского уезда, как и вообще аналогичных почв Владимирского и Юрьевского уездов, является в значительной степени подвижной — легкорастворимой в кислотах: так, в раствор 10% соляной кислоты переходит преимущественно 50—80—90% всего валового содержания, причём только в двух исследуемых почвах это количество понижается почти до 29—38%

<sup>1</sup> См.: Дубровский, Н. И. Объяснительная записка к почвенной 10-вёрстной карте Владимирской губернии с приложением сводной таблицы химических анализов почв Владимирской губернии / Н. И. Дубровский. — Владимир, 1903.

с. 70

с. 71

Таблица 6.12. Содержание фосфора  $P_2O_5$  и переход его в вытяжки, %

|                            | Валовое содержание<br>из HF вытяжки | Переходит в раствор |       | То же, %<br>от валового |    |
|----------------------------|-------------------------------------|---------------------|-------|-------------------------|----|
|                            |                                     | 10% СН              | 1% СН |                         |    |
| Лесные суглинки            |                                     |                     |       |                         |    |
| Успенская ферма            | 0,10                                | 0,09                | 0,033 | 90                      | 33 |
| Давидовское                | 0,21                                | 0,08                | 0,020 | 38                      | 10 |
| Юрьевский уезд, Турабьево  | 0,12                                | 0,11                | 0,028 | 92                      | 23 |
| Владимирский уезд          | 0,10                                | —                   | 0,021 | —                       | 21 |
| Переходные суглинки        |                                     |                     |       |                         |    |
| Словеново                  | 0,22                                | 0,18                | 0,046 | 82                      | 21 |
| Никитский монастырь        | 0,15                                | 0,12                | 0,030 | 80                      | 20 |
| Юрьевский уезд, Кумино     | 0,15                                | 0,11                | 0,014 | 73                      | 9  |
| Владимирский уезд          | 0,11                                | —                   | 0,034 | —                       | 31 |
| Подзолистые суглинки       |                                     |                     |       |                         |    |
| Сарево                     | 0,21                                | 0,12                | 0,036 | 57                      | 17 |
| Хомлево                    | 0,27                                | 0,15                | 0,059 | 56                      | 22 |
| Юрьевский уезд, Аньково    | 0,07                                | 0,05                | 0,014 | 71                      | 20 |
| Владимирский уезд          | 0,08                                | —                   | 0,020 | —                       | 25 |
| Подзолистые суглино-супеси |                                     |                     |       |                         |    |
| Веригино                   | 0,14                                | 0,09                | 0,033 | 64                      | 24 |
| Конякино                   | 0,21                                | 0,06                | 0,021 | 29                      | 10 |
| Юрьевский уезд             | —                                   | —                   | —     | —                       | —  |
| Владимирский уезд          | 0,07                                | —                   | 0,027 | —                       | 39 |
| Подзолистые супеси         |                                     |                     |       |                         |    |
| Елпатьево                  | 0,15                                | 0,07                | 0,025 | 47                      | 17 |
| Новое Волино               | —                                   | 0,08                | —     | —                       | —  |
| Юрьевский уезд, Студенец   | 0,15                                | 0,08                | 0,025 | 53                      | 17 |
| Владимирский уезд          | 0,05                                | —                   | 0,009 | —                       | 18 |
| Глинистые пески            |                                     |                     |       |                         |    |
| Купань                     | 0,19                                | 0,17                | 0,053 | 89                      | 28 |
| Толстоухово                | 0,21                                | 0,16                | 0,058 | 76                      | 28 |
| Юрьевский уезд, Быстрое    | 0,14                                | 0,07                | 0,034 | 50                      | 24 |
| Владимирский уезд          | —                                   | —                   | —     | —                       | —  |

валового содержания. При этом достойно замечания то, что правильного соотношения между повышенным валовым содержанием фосфорной кислоты и количеством её, переходящим в раствор, совершенно не усматривается, что ясно видно из данных таблицы 6.12 (сравним данные анализа образцов Успенской фермы, Конякина и Купани).

В раствор 1% соляной кислоты фосфорной кислоты переходит от 10% до 33% валового её содержания, или от 25% до 39% количества, переходящего в раствор 10% соляной кислоты. При этом тут можно отметить в почвах Переславского уезда такую зависимость, хотя не везде строго наблюдаемую, что при большем количестве, переходящем в раствор 10% СН (соляной кислоты), больше переходит и в раствор 1% СН; впрочем, наблюдается и исключение в подзолистом суглинке Сарева, где вышеотмеченное отношение не наблюдается.

**Итоги.** Сумма веществ, извлекаемых 10% соляной кислотой, определена нами не во всех исследуемых почвах, а только в некоторых; эти данные представлены в таблице 6.13.

Данные этой таблицы показывают, что из исследованных почв по сумме веществ, переходящих в 10% соляную кислоту, выделяются почвы, залегающие на сортированных безвалунных глинах, — суглинки лесные и переходные, у которых таких веществ около  $\frac{1}{6}$  (16—14% из 93%) из всей минеральной массы; этим они отличаются от почв подзолистой группы и скорее приближаются к почвам группы чернозёмной, у которых зачастую наблюдаются такие отношения. Другие из исследуемых почв Переславского уезда — даже подзолистые суглинки на валунной глине — по сумме веществ, переходящих в 10% соляную кислоту, вполне примыкают к подзолистым почвам и содержат названных веществ около  $\frac{1}{13}$ — $\frac{1}{10}$  части своего минерального состава (см. таблицу 6.13).

Таблица 6.13. Сумма веществ, извлекаемых 10% соляной кислотой, %

|                            |                   |
|----------------------------|-------------------|
| Лесные суглинки            |                   |
| Давидовское                | 16,98             |
| Юрьевский уезд, Турабьево  | 19,48             |
| Переходные суглинки        |                   |
| Никитский монастырь        | 14,26             |
| Юрьевский уезд, Кумино     | 15,69             |
| Подзолистые суглинки       |                   |
| Сарево                     | 9,82              |
| Юрьевский уезд, Аньково    | 9,47              |
| Подзолистые суглино-супеси |                   |
| Конякино                   | 7,46 <sup>1</sup> |
| Юрьевский уезд             | —                 |
| Подзолистые супеси         |                   |
| Елпатьево                  | 7,50              |
| Юрьевский уезд             | —                 |
| Глинистые пески            |                   |
| Купань                     | 3,26              |
| Юрьевский уезд, Быстрое    | 3,42 (?)          |

Кроме полных вышерассмотренных аналитических данных исследуемых почв мы располагаем данными неполного анализа 10% солянокислой вытяжки влажно-лугового суглинка с. Покровского. Эти данные сгруппированы в следующей таблице 6.14:

с. 72

Таблица 6.14. Анализ 10% солянокислой вытяжки суглинка с. Покровского, %

|   | Переславский уезд<br>с. Покровское | Юрьевский уезд<br>с. Сорогожино |
|---|------------------------------------|---------------------------------|
| Окись калия K <sub>2</sub> O                    | 0,22                               | 0,27                            |
| Окись натрия Na <sub>2</sub> O                  | 0,10                               | 0,05                            |
| Известь CaO                                     | 1,39                               | 0,79                            |
| Магnezия MgO                                    | 0,35                               | 0,69                            |
| Глинозём Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>         | 3,45                               | 4,93                            |
| Окись железа Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub>     | 1,27                               | 3,19                            |
| Фосфорная кислота P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> | 0,15                               | 0,15                            |
| Кремнекислота в вытяжке                         | 0,53                               | 0,23                            |
| SiO <sub>2</sub> , выщелоченный содой           | —                                  | 9,97                            |
| Нерастворимый минеральный остаток               | 75,91                              | 74,47 <sup>2</sup>              |

Из данных этой таблицы обращают на себя внимание очень большие количества глинозёма и кремнезёма, перешедших в раствор при действии на почву 10% соляной кислотой. Для объяснения этого явления мы приведём слова проф. К. Д. Глинки, который, рассматривая аналитические данные почв Вяземского уезда Смоленской губернии, между прочим, пишет:

Наибольшей растворимостью в кислотах характеризуется полуболотная почва. При этом растворимость щелочных и щелочно-земельных соединений не возрастает, а количество растворимой окиси железа даже понижается. Напротив, количества растворимых глинозёма и кремнезёма (в соде) возрастают довольно значительно. Этот факт позволяет заподозрить присутствие в полуболотной почве сравнительно легко разлагаемых соляной кислотой кремне-глинозёмистых соединений в несколько больших количествах, чем

<sup>1</sup>Это число требует проверки.

<sup>2</sup>См.: Дубровский, Н. И. Объяснительная записка к почвенной 10-вёрстной карте Владимирской губернии с приложением сводной таблицы химических анализов почв Владимирской губернии / Н. И. Дубровский. — Владимир, 1903.

в почвах не заболоченных. Теоретически возможность такого явления легко обосновывается. Полуболотные почвы, как известно, содержат в себе кислотные вещества гумуса, которые способны действовать на минеральные составные вещества почвы. Старые наблюдения Зенфта и более новые лабораторный исследования Тугута показывают, что слабые органические кислоты, действуя на силикаты, отщепляют от них щелочные основания, не разрушая всего минерального комплекса. Зенфт наблюдал образование каолина под торфяными массами. Тугут получил каолин из щелочного силиката, действуя на него раствором карболовой кислоты при повышенной температуре. Можно думать, что каолинизация есть первая фаза реакции при действии органических кислот на силикаты. Если действие кислот продолжительно, или кислоты отличаются более энергичным характером, происходит разрушение всего комплекса силиката, что и наблюдается при подзолообразовании. Каолинизация теоретически возможна и непосредственно под действием растительных корней, хотя вопрос этот требует ещё дальнейшего разъяснения, так как опыты Ф. Сестини представляются нам недостаточно доказанными.<sup>1</sup>

с. 73 Наконец, данные *поглотительной способности* (относительно аммиака) исследуемых почв сгруппированы в следующей таблице 6.15.

Таблица 6.15. Поглотительная способность (относительно аммиака), %

|                            |                   |
|----------------------------|-------------------|
| Лесные суглинки            |                   |
| Давидовское                | 22,67             |
| Владимирский уезд          | 31,70             |
| Переходные суглинки        |                   |
| Словеново                  | 18,53             |
| Никитский монастырь        | 21,69             |
| Владимирский уезд          | 25,80             |
| Подзолистые суглинки       |                   |
| Сарево                     | 24,17             |
| Хомлево                    | 17,70             |
| Владимирский уезд          | 20,00             |
| Подзолистые суглино-супеси |                   |
| Веригино                   | 13,51             |
| Конякино                   | 13,27             |
| Владимирский уезд          | 18,00             |
| Подзолистые супеси         |                   |
| Елпатьево                  | 13,35             |
| Новое Волино               | 11,63             |
| Владимирский уезд          | 7,30              |
| Глинистые пески            |                   |
| Купань                     | 8,18              |
| Владимирский уезд          | 3,22 <sup>2</sup> |

Числа таблицы показывают, что более тяжёлые почвы из исследуемых почв Переславского уезда — все суглинки имеют поглотительную способность относительно аммиака около 20% (с колебаниями 18—24%), а более лёгкие почвы около 10% (колебания 8—13%). Не разбираясь здесь детально в причинах, обуславливающих это сложное явление почв вообще и исследуемых в частности, мы считаем необходимым отметить то, что, имея повышенную поглотительную способность, суглинки Переславского уезда требуют не так частого возвращения питательных веществ (удобрения), как то является необходимым для более лёгких почв того же уезда (суглино-супеси, супеси и глинистые пески), а потому описываемые суглинки можно удабривать и чрез больший период времени, и большим количеством удобрения, не боясь выщелачивания питательных веществ из этих почв, чего нельзя утверждать о более лёгких почвах описываемого уезда.

<sup>1</sup>Вяземский уезд // Материалы для оценки земель Смоленской губернии. — Смоленск, 1901. — Т. 1. — С. 25.

<sup>2</sup>Данные о поглотительной способности почв Юрьевского уезда не приводим потому, что такого определения в исследуемых почвах не производилось. а только в «близких к ним».



## Механический состав и физические свойства почв уезда

Приступая к изложению данных механического анализа почв Переславского уезда, считаем необходимым упомянуть о самом методе механического анализа. Анализ сделан по методу Осборна, с применением предварительного кипячения в продолжение 1 часа. Это последнее было принято достаточным исключительно потому, что среди исследуемых почв Переславского уезда были лесные суглинки с ясно заметной структурой, анализ которых без предварительного кипячения мог дать заведомо неправильные данные. При кипячении же структурные комочки распадались на свои составные части и при анализе отходили уже в соответствующие группы. Часовое кипячение, столь необходимое для лесных структурных почв, было принято уже и для других исследуемых почв, чтобы сохранить единство метода и получить сравнимые данные. Впрочем, такое непродолжительное кипячение бесструктурных исследуемых почв не оказывало влияния на увеличение в этих почвах мелкоземистых частиц.

с. 74

Аналізу подвергнуты следующие почвы Переславского уезда:

1. Лесные суглинки:
  - у Успенской фермы, в 0,5 версты [0,5 км] к северо-северо-востоку,
  - у с. Давидовское, в 2 верстах [2,1 км] к северо-северо-востоку.
2. Переходные суглинки:
  - у д. Словеново, в 0,75 версты [0,8 км] к северо-западу,
  - у Никитского монастыря (к Плещееву озеру).
3. Подзолистые суглинки:
  - у д. Сарево, в 1 версте [1,1 км] к востоку,
  - у д. Хомлево, Вишняковской волости.
4. Подзолистые суглино-супеси:
  - у д. Веригино, в 0,5 версты [0,5 км] к югу,
  - у д. Конякино.
5. Подзолистые супеси:
  - у с. Елпатьево (к востоку от села),
  - у д. Новое Волино.
6. Глинистые пески:
  - у с. Купань,
  - у д. Толстоухово.

Данные механического анализа нами собраны в таблицу 7.1.

Как видно из данных этой таблицы, по количеству *физической глины* — частиц менее 0,01 мм — исследуемые почвы Переславского уезда должны быть расположены в таком порядке: *лесные суглинки* с содержанием «физической глины» от 29,08% (Успенская ферма) до 19,13% (Давидовское), то есть по механическому составу это *тяжёлые и средние* суглинки; *подзолистые* суглинки — от 21,39% (Сарево) до 14,38% (Хомлево) «физической глины», то есть это *средние и лёгкие* суглинки; *переходные суглинки*, у которых физической глины от 15,34% (Словеново) до 14,13%, являются только *лёгкими* суглинками. В остальных исследуемых почвах Переславского уезда количество «физической глины» постепенно

с. 75

Таблица 7.1. Механический анализ

|                            | Скелет            |                     |                | Мелкозём                      |                           |                         | Отношение физ. глины ко всему прочему |
|----------------------------|-------------------|---------------------|----------------|-------------------------------|---------------------------|-------------------------|---------------------------------------|
|                            | крупный<br>0,25—3 | мелкий<br>0,05—0,25 | всего<br>песка | Песчаная<br>пыль<br>0,01—0,05 | Физич.<br>глина<br>< 0,01 | Всего<br>мелко-<br>зёма |                                       |
| Лесные суглинки            |                   |                     |                |                               |                           |                         |                                       |
| Успенская ферма            | 0,93              | 10,56               | 11,49          | 59,43                         | 29,08                     | 88,51                   | 1:2,44                                |
| Давидовское                | 1,89              | 17,84               | 19,73          | 61,13                         | 19,13                     | 80,26                   | 1:4,23                                |
| Переходные суглинки        |                   |                     |                |                               |                           |                         |                                       |
| Словеново                  | 2,21              | 30,56               | 32,77          | 51,89                         | 15,34                     | 67,23                   | 1:5,51                                |
| Никитский монастырь        | 2,18              | 36,12               | 38,30          | 47,58                         | 14,13                     | 61,71                   | 1:6,07                                |
| Подзолистые суглинки       |                   |                     |                |                               |                           |                         |                                       |
| Сарево                     | 1,03              | 15,65               | 16,68          | 61,93                         | 21,39                     | 83,32                   | 1:3,67                                |
| Хомлево                    | 2,49              | 26,68               | 29,17          | 56,45                         | 14,38                     | 70,83                   | 1:5,95                                |
| Подзолистые суглино-супеси |                   |                     |                |                               |                           |                         |                                       |
| Веригино                   | 23,35             | 32,44               | 55,79          | 32,85                         | 11,25                     | 44,10                   | 1:7,88                                |
| Конякино                   | 35,49             | 32,37               | 67,86          | 25,92                         | 6,22                      | 32,14                   | 1:15,07                               |
| Подзолистые супеси         |                   |                     |                |                               |                           |                         |                                       |
| Елпатьево                  | 51,63             | 15,38               | 67,01          | 19,43                         | 13,36                     | 32,79                   | 1:6,48                                |
| Новое Волино               | 49,69             | 20,49               | 70,18          | 20,53                         | 9,29                      | 29,82                   | 1:9,76                                |
| Глинистые пески            |                   |                     |                |                               |                           |                         |                                       |
| Купань                     | 71,12             | 16,48               | 87,60          | 6,66                          | 5,74                      | 12,40                   | 1:16,42                               |
| Толстоухово                | 69,80             | 21,03               | 90,83          | 5,46                          | 3,71                      | 9,17                    | 1:25,95                               |

уменьшается, причём *подзолистые супеси* являются богаче по содержанию этих частиц (от 13,36% — Елпатьево до 9,29% — Новое Волино), чем *подзолистые суглино-супеси*, у которых «физической глины» от 11,25% — Веригино до 6,22% — Конякино; наконец, *глинистые пески* описываемого уезда содержат «физической глины» от 5,74% — Купань до 3,71% — Толстоухово.

По содержанию *мелкозёма*, то есть частиц менее 0,05 мм, исследуемые почвы также должны быть расположены, как и по содержанию «физической глины», что видно из таблицы. Впрочем, изменение наблюдается только в суглино-супесях и супесях в том направлении, что первые (суглино-супеси) богаче мелкозёмом вторых (супесей), а по содержанию «физической глины» отношение обратное. Эта характерная особенность — богатство мелкозёмом и мелким песком (или вообще частицами менее 0,25 мм) суглино-супесей Переславского уезда уже нами отмечена и на её характеристике мы подробно остановились при морфологическом описании подзолистых суглино-супесей и супесей, а потому тут не повторяемся. (См. стр. 35.)

Содержание *крупнозёма* — частиц крупнее 0,05 мм, как видно из числовых данных той же таблицы, в исследуемых почвах изменяется в обратном сравнительно с мелкозёмом порядке.

Как видно из приводимых числовых данных, содержание «физической глины» в одном и том же типе почв, залегающем на одних и тех же почвообразующих породах (на лёссовидной глине — лесные суглинки, на валунной глине — подзолистые суглинки), колеблется в довольно значительных пределах — лесные суглинки 19,13—29,08%, подзолистые суглинки — 14,38—21,39%, что указывает на зависимость механического состава почв не только от материнской почвообразующей породы, но и от других причин, например, рельефа, того или иного культурного состояния верхнего дневного горизонта и тому подобных. Впрочем, как само собою понятно, в натуре (в поле) резких переходов нет, а всегда наблюдаются постепенные переходы от тяжёлых суглинков к средним и от этих последних к лёгким. Такие постепенные переходы, будучи обусловлены указанными выше причинами, наблюдаются и при господстве одного и того же почвенного типа (лесных суглинков или подзолистых суглинков), и при смене одного почвенного типа другим. Наибольшее влияние на механический состав почвенного покрова, при однообразии подпочвы, имеет рельеф, на значение которого и указано нами при морфологическом описании исследуемых почв.

Таблица 7.2. Влажность и гигроскопичность почв, %

|                            | Полная влажность | Гигроскопичность |
|----------------------------|------------------|------------------|
| Лесные суглинки            |                  |                  |
| Успенская ферма            | 47,58            | 5,23             |
| Давидовское                | 37,06            | 4,43             |
| Переходные суглинки        |                  |                  |
| Словеново                  | 38,74            | 3,92             |
| Никитский монастырь        | 37,21            | —                |
| Подзолистые суглинки       |                  |                  |
| Сарево                     | 33,73            | 3,39             |
| Хомлево                    | 35,05            | 2,72             |
| Подзолистые суглино-супеси |                  |                  |
| Веригино                   | 33,16            | 2,20             |
| Конякино                   | 30,75            | 3,37             |
| Подзолистые супеси         |                  |                  |
| Елпатьево                  | 37,65            | 1,86             |
| Новое Волино               | 38,28            | 1,29             |
| Глинистые пески            |                  |                  |
| Купань                     | —                | 0,91             |
| Толстоухово                | 26,08            | 0,54             |

При рассмотрении данных механического анализа описываемых почв Переславского уезда необходимо заметить, что все эти почвы хрящеватых частиц (более 3 мм) почти не имеют и скелет их состоит из песка не крупнее 3 мм в диаметре. В этом отношении и глинистые пески Переславского уезда не являются исключением: в составе их преобладает песчаный скелет, а валуны и хрящ встречаются не очень часто. Исключением являются пески и отчасти супеси, приуроченные несортированным ледниковым наносам, залегающим в северо-восточном углу уезда; но площадь таких почвенных образований в Переславском уезде очень незначительна, да и гравельно-хрящеватый состав их особенно становится заметным только в переходном горизонте и ниже его, значительно ослабевая в почвенном, который в наибольшей степени приближается к глинистым пескам. В силу этого эти почвы, обогащенные хрящом и гравием только на вершинах бугров, уже совсем незначительных по площади, и не были подвергнуты механическому анализу.

Механический состав почв, то есть то или другое содержание частиц разной измельченности (крупности) и то или другое строение почвы, структурное или комковатое, в известной степени обуславливают физические свойства этих почв.

Из физических свойств наиболее важные — определяющие отношения этих почв к воде. К разбору этих свойств мы и перейдем.

**Полная влажность и гигроскопичность.** Определение влажности и гигроскопичности сделано в почвенных образцах, для которых получены величины таблицы 7.2.

Из данных таблицы видно, что наибольшая полная влажность (47,58%) и наибольшая гигроскопичность (5,23%) наблюдается у лесных суглинков Успенской фермы, имеющих наибольшее количество «физической глины» (29,08%), а также и мелкозема (88,51%). Напротив, наименьшая и полная влажность (26,08%) и гигроскопичность (0,54%) наблюдаются у глинистых песков Толстоухова, с наименьшим содержанием и «физической глины» (3,71%), и мелкозема (9,17%). Остальные исследуемые почвы по гигроскопичности и влажности расположились между этими крайними пределами названных свойств исследуемых почв, причём хотя и наблюдается постепенное уменьшение гигроскопичности и влажности при переходе от более глинистых почв к менее глинистым, но строгой зависимости и полной параллельности между описываемыми свойствами и содержанием глины в исследуемых почвах установить нельзя, что видно из числовых данных таблицы. Это, как можно думать, зависит от того, что и гигроскопичность, и влажность почвы обуславливаются не только количеством в почве «физической глины» и мелкозема, но и количеством пе-

Таблица 7.3. Водопроницаемость почв

|                            | 5 куб. см прошли в продолжение<br>часов:минут | Первая капля появилась через<br>часов:минут |
|----------------------------|---|---|
| Лесные суглинки            |   |   |
| Успенская ферма            | 0:15  | 0:19  |
| Давидовское                | 2:58  | 3:12  |
| Переходные суглинки        |   |   |
| Словеново                  | 3:02  | 3:01  |
| Никитский монастырь        | 1:36  | 2:05  |
| Подзолистые суглинки       |   |   |
| Сарево                     | —   | 1:27  |
| Хомлево                    | 1:11  | 2:11  |
| Подзолистые суглино-супеси |   |   |
| Веригино                   | 0:29  | 0:40  |
| Конякино                   | 1:13  | 1:00  |
| Подзолистые супеси         |   |   |
| Елпатьево                  | 0:17  | 0:27  |
| Новое Волино               | —   | 0:50  |
| Глинистые пески            |   |   |
| Купань                     | 0:09  | 0:15  |
| Толстоухово                | 0:05  | 0:07  |

регноя, его качеством, степенью подзолистости почвы и даже различным сочетанием всех этих свойств в той или другой исследуемой почве.

**Водопроницаемость.** Степень водопроницаемой способности исследуемых почв определялась как время, необходимое для прохождения воды через столбик почвы высотой в 16 см; при этом отмечено время появления первой капли и время, потребное для прохождения 5 куб. см воды.

Числовые данные водопроницаемости исследуемых почв сгруппированы в таблице 7.3.

с. 78 Как видно из числовых данных, наибольшею водопроницаемостью, как и следовало ожидать, характеризуются более лёгкие почвы — глинистые пески и супеси. Другие исследуемые почвы, по мере обогащения глинистыми частицами (менее 0,01 мм) и мелкозёмом (частицы менее 0,05 мм), становятся более водоупорными, причём наибольшая водоупорность из исследуемых почв наблюдается у лесных суглинков с. Давидовского, у которых структурного строения совсем не заметно. Впрочем, необходимо отметить, что полной параллельности между содержанием «физической глины» и мелкозёма в исследуемых почвах и их водопропускающей способностью, как то можно видеть из данных таблицы, нельзя установить. Это, как можно думать, обуславливается отчасти и тем, что тождественного уплотнения всех исследуемых почв в трубках, в которых производится определение водопроницаемости, достичь невозможно.

Кроме того, из чисел последней таблицы обращают внимание данные, характеризующие лесной суглинок Успенской фермы: водопроницаемость этой почвы очень невелика и приближается к таковой глинистых песков. Это объясняется тем, что лесной суглинок Успенской фермы сохранил ещё структурное строение, которое ясно становится заметным при просеивании этой почвы через сита. Правда, комочки этой почвы в диаметре меньше 3 мм и проходят сито с этими отверстиями, но тем не менее их много задерживается на сите в 2 мм и 1 мм. Такое строение этой почвы несколько аналогично рыхлому глинистому песку, а потому и водопроницаемость этой почвы близка к водопроницаемости рыхлых почв.

**Капиллярность (движение воды вверх).** Данные опыта, характеризующие поднятие воды в изучаемых почвах, сгруппированы в таблицу 7.4.

с. 79 Данные таблицы показывают, что числа, полученные для характеристики капиллярности исследуемых почв, весьма близки между собою; это можно объяснить тем, что все исследуемые почвы вообще небогаты крупными элементами скелета, обуславливающими

Таблица 7.4. Поднятие воды в почвах

|                            | Поднятие воды, см |              | Для поднятия воды на 30 см<br>потребовалось времени, час.:мин. |
|----------------------------|-------------------|--------------|--|
|                            | через 30 мин.     | через 6 час. |  |
| Лесные суглинки            |                   |              |  |
| Успенская ферма            | —                 | —            | —  |
| Давидовское                | 5,9               | 19,9         | 16:26  |
| Переходные суглинки        |                   |              |  |
| Словеново                  | —                 | —            | —  |
| Никитский монастырь        | 7,0               | 20,5         | 14:34  |
| Подзолистые суглинки       |                   |              |  |
| Сарево                     | 8,8               | 25,6         | 9:33   |
| Хомлево                    | —                 | —            | —  |
| Подзолистые суглино-супеси |                   |              |  |
| Веригино                   | 9,8               | 26,7         | 8:46   |
| Конякино                   | 9,0               | 24,5         | 11:40  |
| Подзолистые супеси         |                   |              |  |
| Елпатьево                  | —                 | —            | —  |
| Новое Волино               | 9,3               | 25,3         | 9:52   |
| Глинистые пески            |                   |              |  |
| Купань                     | 12,3              | 23,7         | 8:15   |
| Толстоухово                | 13,2              | 26,8         | —  |

присутствие в почве крупных пор, задерживающих капиллярное поднятие воды. Впрочем, среднюю скорость капиллярного поднятия воды из исследуемых почв характеризуются подзолистые (суглинки, суглино-супеси и супеси): так, в течение 30 минут вода поднималась в них на 9—10 см, в течение 6 часов — на 25—26 см; для поднятия же воды на высоту 30 см потребовалось 9—14 часов. Другие исследуемые почвы характеризуются тем, что в них наблюдается некоторое небольшое запаздывание в поднятии воды (суглинки лесные и переходные, см. таблицу 7.4) или также небольшое ускорение, что наблюдается в глинистых песках (см. таблицу 7.4).

Переходя к бонитировке почв описываемого уезда, мы считаем необходимым предположить некоторые соображения. Бонитировка почв при исследовании их с оценочной целью является необходимостью, так как распределение почв исследованной территории (уезда, губернии) на однотипные в почвенном отношении районы и соединение последних в оценочные разряды является тем основанием для оценщиков-статистиков, к которому они относят все свои вычисления и все признаки, на основании которых делается потом оценка пашни. Без изучения почвенных типов и без характеристики районов может случиться (что наблюдалось уже не один раз), что районы, совершенно тождественные в почвенном отношении, почти по всем статистическим признакам оценки не только не попадают в один и тот же или близкий оценочный разряд, но попадают совсем в противоположный. Это указывает, что признаки статистические, на которых основывается оценка пашни, не безусловно абсолютны, и если сделать оценку только на основании их, то получится, что обложение будет приурочено не к средней доходности земли (почвы), а к средней доходности хозяйства, величина которой обусловлена различной интенсивностью хозяйства, то есть, таким образом, обложение падёт не на естественную производительность почвы, а на труды хозяина, на его умение извлекать доход от земли, что ясно противоречит §70 «Закона об оценке недвижимых имуществ для обложения земскими сборами».<sup>1</sup>

При изучении же почвенного покрова данной территории и при подробной характеристике почв каждого района этого произойти не может, так как в каждый оценочный разряд

<sup>1</sup>Неофициальное издание Уфимской губернской земской управы, 1900 г., стр. 11.

с. 80

войдут почвы, если не тождественные, то очень близкие между собою по естественной своей производительности. Определение же последней производится, насколько это возможно при современном развитии агрономической химии, полным анализом изучаемых почв и вегетативными на них опытами; имея же эти данные, можно судить о естественной производительности почв изучаемой территории и об отношении их по этой производительности, то есть иметь материал, необходимый статистикам-оценщикам для определения доходности известной единицы земельной площади (десятины) [1,138 га].

Определение отношения почвенных типов по их естественной производительности до настоящего времени в «Материалах для оценки земель Владимирской губернии» производилось обыкновенно по уездам;<sup>1</sup> при этом за лучшую почву принимались лучшие почвы — «лесные суглинки» Владимирского уезда, как первого исследованного. Этот приём пришлось изменить при описании почв Юрьевского уезда, где встретились почвы более производительные, чем лесные суглинки. Таким образом, и распределение почв по естественной их производительности, выведенное для вышеназванных уездов, при погубернской сводке придётся изменить и ввести известную поправку, то есть сделать эту же работу почти заново.

Это положение, а также то, что таковое отношение естественной производительности почв вышеназванных уездов выводилось только на основании данных анализа и без использования данных вегетативных опытов на изучаемых почвах, что, кроме того, новые оценочные нормы вводятся во Владимирской губернии по окончании исследования всей губернии, что для получения данных вегетативных опытов требуется время не менее 4—5 лет (к каковому времени и будет закончено исследование губернии), — всё это вместе взятое позволяет нам при описании почв Переславского уезда дать только описание почвенных районов с распределением их в оценочные разряды, с характеристикой почв последних, но без определения естественной производительности почвенных типов этих разрядов в относительных числах, что будет сделано при погубернском описании почв Владимирской губернии. Впрочем, здесь мы считаем уместным упомянуть о тех методах исследования, какие применяются теперь, при исследовании почв Владимирской губернии, для определения их естественной производительности и для вывода числового отношения почв по этой естественной производительности.

Кроме изучения морфологических свойств почвенных типов на месте их залегания, для вышеназванной цели во Владимирской губернии используются данные анализа химического, механического и определения физических свойств изучаемых почвенных типов, а также данные вегетативных опытов с сельскохозяйственными растениями на этих же почвах.

с. 81

Каковы делаются определения из химического анализа, видно из вышеизложенного описания химических свойств почвенных типов Переславского уезда, а потому тут не повторяемся. Впрочем, необходимо оговориться, что при погубернской сводке аналитических данных можно будет их дополнить.

Вегетативные опыты с распространёнными во Владимирской губернии культурами на исследуемых почвах с вышеуказанною же целью производятся во Владимирской губернии двояко:

1. вполне в естественной обстановке и
2. в искусственной — по Псковскому (Вихмана) методу.

1) Вегетативные опыты с озимой рожью, с овсом и отчасти с гречихой в естественной обстановке организованы при метеорологических станциях II и III разряда метеорологической сельскохозяйственной сети Владимирского губернского земства. Все эти станции расположены на территории губернии не случайно, а так, что сначала вся площадь губернии разделена на 12 физико-географических местностей, причём в основание деления губернии на местности положены абсолютная высота, рельеф, геологическое строение местности, её почвенный покров и богатство водами. Каждая местность разделена на районы, ещё более однотипные по вышеназванным признакам, и почти каждому такому району приурочена метеорологическая станция; при этом все станции распределены так, что в каждой местности

<sup>1</sup>См. Владимирский уезд, Вязниковский, Судогодский и другие, их естественно-историческое описание.

имеется одна станция II разряда (с наблюдением над температурой и влажностью воздуха, над осадками, над направлением и силой ветров, над температурой почвы, а на некоторых станциях и над продолжительностью солнечного сияния гелиографом) и почти в каждом районе — метеорологическая станция III разряда (с наблюдением над осадками, а на некоторых и над продолжительностью солнечного сияния гелиографом).

При каждой метеорологической станции имеется небольшая площадь пахотной земли, на которой и производится посев главнейших местных хлебов (ржи озимой, овса, а в песчаных районах и гречихи) с полным сохранением техники обработки, посева и ухода, практикуемой в данном районе. Таким образом, получается наблюдательный участок посевов; а чтобы была гарантия в правильном ведении наблюдений на таком участке, то принято необходимым условием иметь такой участок не более 1 десятины [1,14 га] и не менее 0,1 десятины [0,1 га] под каждую культуру, производить наблюдения по определённой программе, оплачивать труд гг. наблюдателей и считать неременной обязанностью заведующего сетью посетить каждую станцию не менее одного раза в год (преимущественно летом при производстве опытов).

Распределение названных наблюдательных участков на площади губернии и сравнение его с почвенной картой губернии показывает, что каждому почвенному типу, более или менее распространённому на территории губернии, приурочен один или два (или даже больше) таких наблюдательных участка, то есть таким образом изучается производительность каждого такого почвенного типа в его естественной обстановке, при общем действии всех естественных (рельеф, подпочва, глубина грунтовых вод, осадки и прочее) и технических (обработка, удобрение, посевной материал и прочее) условий; при этом каждое из условий строго регистрируется, возможно полно характеризуется, а потому и может быть впоследствии учтено.

с. 82

2) Производство вегетативных опытов с названными же сельскохозяйственными растениями в искусственной обстановке состоит в том, что образцы типичных почв Владимирской губернии в виде вырезанных кубов почвы площадью 1 кв. аршин [0,40 кв. м], а глубиной 0,75 аршина<sup>1</sup> [0,48 м] с полным сохранением естественного строения структуры свозятся в одно место (к почвенной лаборатории), где укладываются в приготовленные ровики, причём освобождаются только от верхнего и нижнего основания ящиков, в которых привезены, и таким образом готовятся для производства на них опытов. Часть площади каждого образца ежегодно занимается посевом озимой ржи, а другая часть посевом овса. При производстве опытов на таких привезённых образцах типичных почв, очень небольших по своей площади, возможно уже все технические условия сделать вполне тождественными: сделать одну и ту же обработку, посеять в одно и то же время, производить точно все другие нужные наблюдения (определить качество посевного материала, густоту всходов, высоту растений и прочее), чему способствует и почвенная лаборатория, и довольно полно обставленная метеорологическая станция.

Применение вполне тождественных условий и природных (сумма осадков, одна и та же влажность воздуха, тождественная инсоляция и прочее), и технических (тождественная обработка, однокачественный посевной материал, одновременный посев и прочее) и отсутствие всяких удобрительных веществ при опытах даёт возможность считать полученные урожаи посеянных растений результатами естественной производительности исследуемых почв. Безусловно, тут имеется один-два искусственных фактора — залегание наблюдаемых участков не на своей подпочве и иногда при других условиях рельефа, но влияние всех этих факторов может быть учтено, пользуясь результатами опытов на таких почвах в их естественной обстановке, а также и данными анализа этих же почв. Такое сравнение и взаимное дополнение данных для определения естественной производительности изучаемых почв будет иметь тем большее значение, чем за большее число лет будут данные опытов с почвами и в естественной, и в искусственной их обстановке, и такие же полные и по одному методу полученные аналитические данные этих же почв.

с. 83

<sup>1</sup> Для почв Владимирского уезда брались образцы глубиной 0,75 аршина, но из других уездов решено брать образцы в цилиндрические сосуды ввиду большого затруднения при доставке к лаборатории вышеназванных кубов земли.

Во Владимирской губернии такая постановка дела изучения почв с оценочной целью в настоящее время (1903 г.) практикуется только первый год; но ко времени окончания почвенного исследования и приготовления к печати погубернского описания почв этой губернии данные таких опытов будут за 4—5 лет, что является уже довольно хорошим надёжным материалом вместе с данными анализа не только для определения естественной производительности почв Владимирской губернии, но и для распределения почвенных типов Владимирской губернии в относительных величинах по их естественной производительности.



## Описание пахотных районов

**Район 1 — Бектышевский.** Смоленской волости: с. Бектышево, д. Исаково, д. Крюково, д. Скрипицино, д. Поварово, д. Нечаевка (Новоречево тож), д. Черницкая на Оселке, д. Черницкая на Шахе и с. Каллистово. с. 84

Район расположен в самом юго-восточном углу уезда и южной своей стороной граничит с уездом Александровским, восточной — с Юрьевским, северо-восточной — с районами 2 и 3, северо-западной — с районами 5 и 6. В пределах района протекают р. Шаха — с юга на север, составляя восточную границу района, и р. Рокша в юго-западной части района. От долин названных рек к середине района тянутся овраги, то с крутыми берегами, то более или менее отлогими; таким образом, средина района (с юга на север), будучи наиболее высокой местностью, является водоразделом между упомянутыми речными долинами.

Почвенный покров района — состоит из *лесного суглинка*, который, занимая все повышенные места, преобладает на площади района; на склонах к оврагам и к названным речным долинам преимущественно залегают *переходные суглинки*, у которых переходный горизонт выражен более ясно, чем у местных суглинков этого района. Дно оврагов и речные долины заняты почвами *чернорамнями* глинистыми, известными у местных жителей под именем «*студенца*» или «*чернозёмного студенца*». Таких чернорамней больше по долине р. Рокши; при избыточном увлажнении эти почвы постепенно переходят во влажно-луговые; но ближе к склонам этого никогда не наблюдалось, — здесь они даже иногда распахиваются.

**Район 2 — Петрищевский.** Смоленской волости: с. Петришево, д. Горки, д. Стаищи, д. Киучер и д. Савельево.

Район расположен на северо-восток от района 1, с которым и граничит; восточной границей район подходит и соприкасается с Юрьевским уездом; с севера его окружает район 3. В этом описываемом районе речная долина Шахи проходит с юга на север; к долине же р. Рокши в этом районе направляются несколько оврагов; впрочем, оврагов тут значительно меньше, чем в районе 1, и склоны их более отлоги и чаще задернованы. Вообще, рельеф местности описываемого района *более равнинный*, чем района 1.

Почвы — *переходные суглинки* на переходной безвалунной глине занимают всю площадь района за исключением очень небольшого островка у юго-западной границы (по соседству с 1 районом), где залегают лесные суглинки. Кроме того, дно оврагов и долина р. Шахи покрыты такими же, как и в 1 районе, *суглинистыми чернорамнями* и аллювиальными почвами, которые, впрочем, значения как пашня не имеют. с. 85

**Район 3 — Романовский.** Смоленской волости: с. Романово, д. Борисово, с. Алексино, с. Михалёво; Елизаровской волости: с. Славитино, д. Ильинка, д. Любимцево, с. Будовское и с. Ониково.

Район расположен к северу от 2 района, но к западу протянулся значительно дальше, чем этот последний, и граничит с районами на юге 6-м, на западе — с 10, на севере — с 7 и 4, на востоке — с Юрьевским уездом. В пределах района проходят (всё также с юга на север) три речные долины — Шахи, Рокши и Тошмы с оврагами, примыкающими к этим долинам. Долина р. Тошмы является наиболее широкой сравнительно с другими; овраги же этого района имеют пологие склоны и местами задернованные, что придаёт *волнисто-равнинный* характер местности.

Преобладающими почвами района являются *переходные суглинки* на безвалунной переходной глине. Этими почвами занят весь район, кроме северной части левого берега р. Ша-

хи (дачи д. Ильинки) и пространства между этой последней и р. Рокшей. Здесь залегают также средние *суглинки*, но *подзолистые* типа «Сарево», имеющие подпочвой валунную глину. Подзолистыми суглинками занято не более 20% всей площади района. Долинам вышеназванных рек приурочены *суглинистые чернорамены* и отчасти почвы *влажно-луговые* и *аллювиальные* (преобладают в долине р. Тошмы). Впрочем, как пашня эти последние не эксплуатируются, что необходимо заметить и о тех пониженных местах оврагов описываемого района, где такие почвы наблюдаются.

**Район 4 — Елизаровский.** Елизаровской волости: с. Елизарово, д. Никола, что в Клинах, д. Сарево, с. Вёска, д. Богородское, д. Боронуково, д. Угриново, д. Внуково, д. Климово и д. Ивашково.

Район с юга граничит с 3-м, с запада с 7 и 33, с севера — 34 и 35 и с востока — с Юрьевским уездом. В пределах района находится долина р. Шахи, а долина р. Тошмы является северо-западной границей. Оврагов, отходящих от этих долин вглубь района, немного и все они преимущественно имеют пологие берега и склоны, постепенно переходящие в ровную повышенную местность. На таких ровных местах начинают попадаться понижения, замкнутая со всех сторон, в которых и скопляется избыток воды и которым поэтому приурочены иловатые сильно *оподзоленные почвы*. Впрочем, необходимо заметить, что в нескольких местах и к долине р. Шахи, и к оврагам её системы встречаются резкие переходы от равнины. Вообще же рельеф местности района *волнисто-равнинный*.

Почвы на всей площади описываемого района — *средние подзолистые суглинки* типа «Сарево» на валунной глине. Валунув в почвенном горизонте совсем не наблюдалось; образование же корки после дождей — явление обыкновенное, которое приходилось и наблюдать и на которое наичаще слышатся жалобы от местных жителей. Почву местные жители считают «холодной» и требующей много дождя, избыток которого меньше вредит, чем недостаток его. О почвах замкнутых низин уже сказано выше; долинам же и пониженным местам оврагов приурочены преимущественно *аллювиальные почвы* и частью *суглинистые чернорамены*, хотя не так типично развитые, как это наблюдается в более южных районах.

**Район 5 — Давидовский.** Петровской волости: с. Давидовское, д. Милославка и д. Ростиново; Смоленской волости: д. Федосово и д. Шушково.

Район расположен в юго-восточной части уезда и восточной своей границей соприкасается с районом 1, южной — с Александровским уездом, западной — с 17 районом, а Северной — с районами 9 и 6. Южная половина описываемого района, за исключением небольших островков, занята известным Берендеевым болотом, которое продолжается и далее на юг в Александровский уезд. Остальная свободная от болота часть района является в виде возвышенно-равнинных холмов с постепенными длинными переходами и склонами к низинам, соединяющихся непосредственно с упомянутым болотом. У самого болота такие холмы, будучи незначительными по площади, разобцены широкими низинами, а потому и кажутся отдельно стоящими; но ближе к северной границе района низины между холмами, не изменяя общего характера, суживаются, а потому характер местности *волнисто-равнинный*, причём равнине принадлежит значительно большая площадь, чем низинам.

Почвы пахотных полей в северной половине района — *лесные суглинки* на лёссовидной глине и частью (по склонам) на переходной. Места ближе к болоту, а также средние части склонов заняты почвами *чернозёмовидными* и *чернораменными*. Низинам же, которые летом совсем освобождаются от воды, и самым нижним частям склонов приурочены суглинистые *чернорамены* и *почвы влажно-луговые*. Эти последние подходят к болоту и постепенно переходят в почвы *болотно-луговые* и *торфяники*, которыми богаты все болота Переславского уезда.

**Район 6 — Рождествовский.** Смоленской волости: с. Рождествово, с. Нестерово, с. Смоленское, с. Спасское, д. Новосёлка и д. Никулинка.

Район расположен на северо-восток от предыдущего и граничит, кроме него, на юго-востоке с 1 районом, на северо-востоке и севере с 3 и 10 и на западе с 9. Характер рельефа местности *равнинно-холмистый*, причём от повышенных холмов переход к низинам преимущественно постепенный, хотя встречаются и овраги и овражки с крутыми берегами и даже неглубокими обрывами (с. Спасское и другие). К таким овражкам с резко выражен-

ными переходами к равнине принадлежат и истоки р. Тошмы, являющиеся границей между описываемым районом и 3-м.

Почвенный покров района состоит преимущественно из *лесных суглинков*, типичных для Переславского уезда. Этими почвами заняты южная и средняя части района и только на неширокой северной полосе района залегают *переходные суглинки*, у которых подпочва — переходная глина, не так ясно дающая ореховатые отдельности, как подпочва лесных суглинков района — местная лёссовидная глина. Склонам к низинам и ко дну оврагов, как местам, избыточно увлажняемым только в известное время года, приурочены глинистые *чернораменные почвы*, известные у местных жителей под именем «*чернозёма-студенца*» или «*чёрного студенца*». Замкнутых понижений, образующих мочёжины, в описываемом районе очень мало, и если они встречаются, то в виде пятен, весьма небольших по площади.

**Район 7 — Рязанцевский.** Елизаровской волости: с. Рязанцево, с. Кубанское, д. Забелино, д. Аламово и д. Новое.

Это небольшой район и граничит с районами: на юге с 3, на востоке с 4, на севере с 8 и на западе с 10. В восточной половине района с юга на север проходит долина р. Тошмы, уже значительно расширившаяся; к долине этой реки с левой (западной) стороны подходят несколько овражков и оврагов; с правой (восточной) стороны таких оврагов только один. Берега оврагов и правый берег Тошма река долины р. Тошмы резко выражены; в нескольких местах наблюдаются неглубокие обрывы. На остальном пространстве рельеф местности *преобладает равнинный* с небольшими понижениями к оврагам.

Почвы района — *переходные суглинки* на безвалунной переходной глине; эти почвы занимают всю площадь района, годную для распашки; в низинах же долины р. Тошмы и в упоминаемых оврагах залегают *суглинистые аллювиальные почвы* и отчасти *влажно-луговые*; впрочем, и те и другие как пашня не имеют значения. Мочёжины, приуроченные замкнутым понижениям на приподнято-равнинных местах, в описываемом районе встречаются, но не в большом количестве.

**Район 8 — Дубровицкий.** Елизаровской волости: с. Дубровицы, с. Насакино, с. Твердилково; Переславской волости: д. Сотьма.

Район расположен на берегу р. Тошмы, которая отделяет его от 33 района; кроме этого описываемый район граничит с 7 (восток и юг), с 10 и 13 (запад). Рельеф района характеризуется большей *сглаженностью* сравнительно с рельефом южных районов; имеющиеся в районе овраги, а также левый берег р. Тошмы имеют постепенные пологие склоны и, таким образом, не нарушают общего характера рельефа района.

Почвы, используемые как пашня, на площади всего района — *переходные суглинки* на той же безвалунной переходной глине; впрочем, необходимо заметить, что в суглинках данного района в переходном горизонте белесоватых пятен (горизонта В) больше и они яснее выражены. Почвенный горизонт здесь не очень мощный, 10—13 см, и при вспашке бывает весь поднимаем, почему наверху и образуется в известных случаях серая и сероватая корка переходного горизонта, что и является основанием для местного населения называть почвы «серым суглинком».

Однако в почвах описываемого района переходный подзолистый горизонт выражен не так уж резко и ясно, как это наблюдается в типичных подзолистых суглинках на валунной глине. Пониженные места района в долине р. Тошмы и одного-двух оврагов заняты *аллювиальными и влажно-луговыми почвами*, площадь которых довольно значительна в северной части описываемого района, но пахотного значения не имеет.

**Район 9 — Ефимьевский.** Петровской волости: с. Ефимьево, с. Петровское, д. Икрино, с. Иванисово, д. Кичибухино и д. Загорье; Смоленской волости: д. Черницыно.

Район на юге граничит с районом 5, на востоке — 6, на севере — с 10 и 12 и на западе — 16 и 17. В отношении рельефа поверхность района является продолжением характера поверхности района 6: *равнинно-возвышенная* площадь района с незначительными понижениями прорезана оврагами, иногда довольно глубокими (д. Икрино) и всегда с крутыми берегами и даже обрывами, дающими хорошие обнажения почвообразующих пород. Такой же характер более или менее глубокого оврага с резко выраженными берегами имеет и верхнее

течение р. Трубежа (притока Плещеева-Переславского озера), входящего в пределы района только отчасти.

Почвенный покров пахотных полей — преобладают типичные переславские *лесные суглинки*, средние по механическому своему составу, при высыхании образующие значительной величины глыбы, требующие, по наблюдениям местных жителей, много влаги, а потому дающие хорошие урожаи в годы с обильными осадками. В северо-восточном углу района небольшой островок более лёгких — *переходных суглинков*. На склонах к оврагам залегают *чернозёмовидные* и *чернораменные суглинистые почвы*, а в долине верхнего течения р. Трубежа *влажно-луговые почвы*; впрочем, эти последние, как и чернораменные, пашенного значения не имеют.

**Район 10 — Перцовский.** Переславской волости: с. Перцово, д. Погост (Поганый Погост), д. Берёзовка и д. Куряниново; Петровской волости: д. Корсаково и д. Семёново; Смоленской волости: с-цо Афонасово и д. Безмино; Елизаровской волости: с. Никульское.

с. 89 Район граничит с юга с районами 9 и 6, с востока — с 3 и 7, с севера — с 8 и 13 и с запада — с 11 и отчасти — 12. Характер местности в пределах района преобладает *равнинно-сглаженный*, но его разнообразят встречающиеся овраги (которых, впрочем, немного) с ясно выраженными крутыми склонами и берегами.

Почвы всего района — *переходные суглинки*, в наибольшей степени приближающиеся к лесным суглинкам вообще и, в частности, по механическому составу, а потому при высыхании дающие такие же глыбы, как лесные суглинки района 9. При этом необходимо отметить, что у местного населения данного района имеется обыкновение разбивать такие глыбы то топором (обухом), то колотушками. К влаге отношение почв описываемого района одинаковое с почвами предыдущего района. В пониженных местах оврагов данного района залегают *иловатые почвы*, а частью и *аллювиальные суглинистые почвы*, которые, впрочем, местное население называет одинаково — «илом» или «захлестью» или, в случае резкого обозначения подзолистого переходного горизонта — «илом с белью». В южной части района в долине верховья р. Трубежа и в овражках, отходящих от неё, залегают *влажно-луговые почвы*. Впрочем, площадь их, как и аллювиальных почв, в описываемом районе очень небольшая.

**Район 11 — Воронцовский.** Переславской волости: с. Воронцово, д. Пономарёвка, с. Малая Брембола, с. Нила; Петровской волости: д. Большево.

Район довольно узкий с запада на восток и значительно вытянувшийся с юга на север, граничит на юге и западе с районом 12, на севере — с 14 и 15, а на востоке — с 13 и 10. Характер рельефа местности данного района *равнинно-волнистый*: равнина преобладает, а понижения с постепенными и длинными склонами становятся ясно заметными только ближе к овражкам, которые имеют склоны, хотя и ясно выраженные, но преимущественно задерневленные.

Почвенный покров пашни района — *переходные суглинки*, типичные для Переславского уезда. Некоторое отклонение от типичных почвенных разрезов в небольших низинах, где увлажнение хотя и оказывает влияние на почвообразующие процессы, однако не достигает той степени, чтобы быть главным почвообразующим фактором. На таких небольших понижениях в местных переходных суглинках переходный горизонт (В) становится ясно обозначенным. В замкнутых понижениях, которые наблюдаются очень нечасто и вообще малы по площади, образуются иловки с ясно выраженным подзолистым горизонтом. Низинам же оврагов данного района приурочены *аллювиальные почвы* и отчасти *влажно-луговые почвы*, которые, впрочем, как пахотные земли значения не имеют.

с. 90 **Район 12 — Переславский.** Переславской волости: г. Переславль, Силинская слобода, с. Нагорная Слобода, с. Грачковская Слобода (Докука), с. Красное, д. Коротково, с-цо Скулино, с-цо Святые Отцы, с. Большая Брембола, с. Борисоглебская Слобода, с. Никитская Подмонастырская Слобода, д. Хомяково, с. Троицкая Отхожая Слобода, д. Словеново, с. Городищи, д. Маурино, д. Дементьево; Петровской волости: д. Бакшеево.

Район прилегает к Плещееву-Переславскому озеру с востока и постепенно суживающейся полосой тянется к юго-востоку. Граничит район на юге с районами 16 и 9, на востоке —

с 10 и 11, на севере — с 15. Характер рельефа местности — преобладает *равнина*, прорезанная оврагами. Переход к этим последним от равнины сначала постепенный, а потом — крутые ясно обозначенные берега.

Такой же характер и восточного берега Плещеева-Переславского озера в пределах описываемого района: тут равнина или резким, очень крутым обрывом оканчивается у озера, или же после небольшого понижения также обрывом переходит в овраг.

Несколько иная картина наблюдается в южной части района, где долина р. Трубежа (притока Плещеева-Переславского озера) становится очень широкой: до 4 вёрст [4,3 км] в ширину; в этом месте переход к долине от повышенного плато — постепенный и обрывов здесь совсем не наблюдается.

Почвенный покров пашенных земель района вполне аналогичный почвам района 11: тут также господствуют *переходные суглинки*, типичные для Переславского уезда. Долине р. Трубежа, которая в этом районе, как уже замечено, очень широка, приурочены *влажно-луговые почвы*, иногда настолько избыточно увлажнённые, что переходят в *болотно-луговые*. То же необходимо заметить и о пойменном берегу Плещеева-Переславского озера (пространство между коренным берегом и водой): тут залегает то *влажно-луговая*, то *болотно-луговая почва*. c. 91

**Район 13 — Филимоновский.** Погостовской волости: с. Филимоново и с. Филипповское; Переславской волости: с. Лучинское.

Район граничит на юге с районами 10 и 11, на западе и севере — с районом 14, на востоке — с районами 36, 33 и 8. Только в южной части района рельеф местности несколько напоминает характер рельефа районов, лежащих к югу: равнина, прорезанная оврагами, берега которых задернованы. В средней и северной частях района характер рельефа местности становится *волнисто-сглаженным*: от встречающихся повышений идут очень длинные постепенные склоны к низинам, которые также постепенно переходят к повышениям. Речные долины, встречающиеся в средней и северной частях описываемого района, не изменяют характера местности: переходы к этим долинам (р. Тошмы и её притоков), а также к долине р. Нерли (притока Клязьмы) постепенные и очень длинные, почему долины названных рек незаметно переходят в пахотные поля.

Почвенный покров сообразно рельефу района различен в трёх частях района: в южной части (дачи с. Лучинского) залегают *переходные суглинки*, на безвалунной глине; к северу, по мере того, как почвообразующей породой становится валунная глина, переходные суглинки сменяются *подзолистыми суглинками* типа «Сарево», которые по механическому составу немного тяжелее переходных суглинков, что отмечено и анализом, и наблюдениями местных жителей. Так, при засухе эти подзолистые суглинки дают «глыбы», для разбивания которых приходится прибегать к помощи топора; после дождя вспашку их нельзя производить: «тут очень грязнит». Таким образом, подзолистые суглинки являются не так удобными для обработки. Ими занято около двух третей пахотных полей района; остальной трети (южной) приурочены уже упомянутые переходные суглинки. Кроме того, речным долинам Тошмы и Нерли в пределах описываемого района приурочены аллювиальные и влажно-луговые почвы, как пашня значения не имеющие.

**Район 14 — Ивановский.** Переславской волости: с. Ивановское.

Район расположен на правом берегу р. Нерли (притока Клязьмы) и граничит с районами: на севере с 37 и 38, на западе — с 15, на юге — с 11 и на востоке — с 13 и 36. Характер рельефа местности является продолжением средней и северной частей района 13, то есть является *равнинно-сглаженным*. Кроме того, северная половина района занята поймой р. Нерли (притока Клязьмы).

Почвы южной половины описываемого района — *подзолистые суглинки* на валунной глине, вполне аналогичные и по морфологическим признакам, и по отношению к обработке подзолистым суглинкам района 13.

**Район 15 — Ягрневский.** Переславской волости: с. Ягрнево, с. Фалелеево, д. Бутаково, с-цо Конюцкое, д. Вырыпайка, д. Милитино и д. Осанино.

Район является продолжением к востоку района 14 и по характеру рельефа местности, и по характеру почвенного покрова; впрочем, необходимо отметить, что хотя и этот район

лежит на правом берегу р. Нерли (притока Клязьмы), однако пойма этой реки в пределах описываемого района, благодаря приподнятости берегов, значительно суживается. В силу этого в данном районе *влажно-луговые почвы* имеют очень малое распространение; преобладающими же почвами, как уже замечено, являются *подзолистые суглинки* на валунной глине и очень небольшой островок-полоска *переходных суглинков* в самой южной части района, а в северной — у берега долины р. Нерли *подзолистые супеси*. Необходимо отметить, что изредка среди подзолистых суглинков на приподнятых местах, где смывы не могут не оказать своего влияния, обнаруживается подпочва — валунная глина, а иногда даже с небольшим включением щебёнки.

**Район 16 — Ямско-Слободской.** Переславской волости: с. Ямская Слобода, с. Фёдоровская Слобода, с. Сокольская Слобода, с. Луговая Слобода и д. Чашницы; Глебовской волости: с. Пожарское и д. Климово.

Район расположен на южном берегу Плещеева-Переславского озера и, будучи длиннее с севера на юг, чем с запада на восток, он граничит на западе с районом 22, на юге — с 19, 18 и 17, на востоке — с 9 и 12. Рельеф местности равнинный и *равнинно-волнистый*, причём узкие овраги с ясно выраженными зачастую обрывистыми берегами, приуроченные низинам, прорезывают местность по разным направлениям. Благодаря упоминаемым оврагам и вообще хорошему стоку воды, в описываемом районе очень мало мест, которым приурочено избыточное увлажнение и сообразно этому влажно-луговые почвы.

В данном районе преобладающими почвами на площади всего района являются *переходные суглинки* на безвалунной переходной глине, разрезы которой хорошо наблюдаемы в обрывах оврагов. Упоминаемые суглинки в данном районе получили вполне типичное для Переславского уезда развитие (см. морфологию почв на стр. 30), а по отношению к обработке характеризуются тем, что хотя на них и образуется корка, легко разбиваемая, но больших глыб после засухи они не дают (лёгкие суглинки) и вообще более удобны для вспашки, по наблюдениям местных хозяев, после небольшого дождя.

**Район 17 — Громоздовский.** Петровской волости: д. Громоздово, с. Скоблево, д. Василино, с. Вёска, д. Вечеслово, д. Никитская и с. Дубрилово.

Район длинной полосой протянулся с севера (от района 16) на юг (к южной границе уезда) и граничит на востоке с районами 5 и 9, а на западе — с районом 18. Рельеф района *равнинно-волнистый*, причём масса оврагов и овражков прорезывают местность и образуют целую сеть. Берега всех оврагов, образующих систему р. Трубежа (верхнего течения его), а также берега долины этой реки в пределах данного района резко выражены и местами задернованы, а местами обнажены.

Господствующими почвами пашни данного района являются *лесные суглинки* на лёссовидной глине в восточной части района, до р. Трубежа, и на переходной глине, также безвалунной, западнее р. Трубежа. Будучи по механическому своему составу немного тяжелее переходных суглинков, названные лесные суглинки в засуху хотя и дают трещины, таких «глыб», которые образуются на подзолистых суглинках, по наблюдениям местных жителей, тут не наблюдается. Корка образуется, но также не крепкая — «скоро трескается», «даёт трещины». Кроме упоминаемых лесных суглинков в описываемом районе склонам приурочены частью *чернозёмовидные*, частью *чернораменные суглинистые почвы*, а низинам *влажно-луговые*, которых, впрочем, значительно меньше.

**Районы 18 и 19 — Самарово-Половецкий.** 18 — Петровской волости: с. Самарово, с-цо Архангельское, д. Коблюково и с. Бибирево. 19 — Петровской волости: д. Половецкая и с. Багримово; Глебовской волости: д. Потанино.

Названные районы расположены к югу от района 16, с которым и граничат; на юг они простираются до южной границы уезда; с востока граничат с районом 17, а с запада — с районами 20, 21 и 22. Несмотря на близкое соседство описываемых районов с 17 районом, характер рельефа их местности изменяется и становится ещё *более равнинным*; кроме того, количество оврагов здесь значительно меньше, хотя эти последние и удерживают характер строения оврагов района 17, так же узки и с такими же ясно обозначенными берегами, как это наблюдается в последнем.

Почвообразующей породой на всём пространстве описываемых районов, как и в западной пограничной полосе района 17, является переходная безвалунная мягкая глина, а потому почвы тут залегают лёгкие *переходные суглинки* со всеми их отличительными признаками как морфологическими, так и относительно вспашки, что видно из тех характеристик, какие дают им местные жители. По пониженным же местам — на дне оврагов и по долинам левых притоков р. Трубежа — залегают частью *аллювиальные почвы*, частью *влажно-луговые почвы*, называемые местным населением то «чернозёмом», то «захлестью» в зависимости от увлажнения.

**Район 20 — Пограничный-южный.** Глебовской волости: дачи генерального межевания: 201, 548, 549, 567, 563, 564, 568, 569 и 570.

Район расположен у самой южной границы уезда, и эта последняя является его границей с юга и юго-востока; на северо-западе район этот граничит с 21 районом и на востоке отчасти с 19. Рельеф местности преимущественно *равнинный*; встречающиеся овражки не вносят большого изменения характера рельефа, так как в этом районе находятся их неглубокие верховья с пологими склонами.

Почвенным покровом описываемого района являются преимущественно *подзолистые суглинки* на валунной глине. Такими почвами занята вся площадь района за исключением очень незначительных двух островков: одного в самом южном углу района, а другого в самом восточном; этим островкам приурочены *переходные суглинки* на безвалунной переходной глине. По площади они занимают не более 12,5—16,5% площади всего района. Кроме названных почв, в пределах описываемого района по низинам развиты *влажно-луговые почвы*, которые, впрочем, как показывает самое название, пахотного значения не имеют.

**Район 21 — Ильинский.** Глебовской волости: с. Ильинское, с-цо Есипово, д. Кружково, с. Новое, с-цо Деревково, с. Новосёлка, с. Ярополец, д. Новинцы, д. Васильево, д. Горки и д. Долгое-Поле. с. 94

Район расположен к северо-западу от района 21, с которым и граничит. Кроме того, он граничит на востоке с районом 19, на севере — с 22, на северо-западе — с 24 и 25, а юго-западной его границей является граница уезда.

Несмотря на соседство с районом 21, описываемый район имеет с ним очень мало общего: характер рельефа хотя та же *равнина*, но прорезанная *оврагами* по всем направлениям. Овраги в этом районе самые различные: тут можно встретить глубокие овраги с ясно выраженными крутыми берегами, то заросшими, то обрывистыми, дающими хорошие обнажения почвообразующих пород; наряду с только что описанными можно встретить и неглубокие с постепенными склонами, которые даже можно распахивать и которые таким незаметным склоном-подъёмом переходят в приподнятую равнину.

Подпочвой на площади всего района является безвалунная *переходная* глина, на которой залегают *переходные суглинки*, типичные для Переславского уезда. Эти почвы залегают и на склонах, и на дне большинства оврагов, так как благодаря хорошему стоку в большинстве оврагов описываемого района воды не застаиваются, а потому избыточно увлажняемых почв — *влажно-луговых* и *болотно-луговых* — тут встречается немного. Правда, по более или менее крутым («ясно выраженным») склонам оврагов района залегают почвы с очень не мощным почвенным горизонтом, но они также пахотного значения не имеют, а потому на характеристике их не останавливаемся.

**Район 22 — Глебовский.** Глебовской волости: с. Глебовское, с. Выползова слобода, д. Афанасово, д. Городищи, д. Елизарка, д. Нелидово, д. Борисовская, д. Костенька, д. Поповское, д. Поляны, д. Юрино, д. Подрамень, д. Антуфьево, д. Щелканка, д. Дядкино, д. Сокольники Большие, с-цо Воскресенское, д. Дубровицы, д. Евсевьево, д. Веслево, с. Соломидино и д. Новое; Переславской волости: с. Вельково и д. Троицкое.

Очень большой район, начавшись у юго-западного берега Плещеева-Переславского озера, далеко заходит к югу и вообще имеет большее измерение с севера на юг, чем с запада на восток. Граничит он с районами: на востоке с 16 и 19-м, на юге — с 21, на западе — с 23, 32 и 51, на севере — с 50. Рельеф местности преобладает *равнинно-волнистый*: большинство оврагов имеют постепенные склоны, а некоторые из них настолько пологие, что

образуются довольно широкие понижения, которыми из площади района занята значительная часть.

с. 95 Почвообразующей породой, за очень малыми исключениями, на всей площади района является валунная глина, на которой образовались *подзолистые суглинки* типа «Хомлева». Среди этих подзолистых суглинков в упомянутых выше широких понижениях благодаря застаиванию воды образуются *болотно-луговые* и *иловато-болотные почвы*, распространение которых в пределах района хорошо отмечено на почвенной карте. Такими почвами занят и заливной берег Плещеева-Переславского озера. Кроме того, необходимо отметить, что в самом северном углу района на той же подпочве, но благодаря смывам, залегают очень небольшими островками (неширокими полосками) — *подзолистые суглино-супеси* и *подзолистые супеси*. Площадь их относительно всей площади района совсем незначительна.

**Район 23 — Воскресенский.** Глебовской волости: д. Воскресенское, д. Савельево, д. Головино, д. Полицино Малое, д. Полицино Большое, с. Вёска и д. Шешуково.

Небольшой район лежит к западу от 22 района и является продолжением южной части его и в отношении характера рельефа местности, и в отношении почвенного покрова. Кроме 22 района, он граничит с 32 на севере, с 27 на западе и 24 на юге. Упомянутые при описании предыдущего района широкие понижения продолжают и в этом районе; здесь им так же, как и в предыдущем районе, приурочены *болотно-луговые* и *иловато-болотные почвы*; площадь их в описываемом районе очень значительна. Повышенные места района заняты *подзолистыми суглинками* типа «Хомлева», образовавшимися на валунной глине, вполне тождественной валунной глине района 22. Как характерную особенность подзолистых суглинков этого района (как и 22) необходимо отметить то, что они по механическому своему составу легче, чем такие же суглинки восточной части Переславского уезда (подзолистые суглинки типа «Сарево»), а потому, будучи в обработке более удобными, они, в частности, хотя и покрываются коркой после дождя, но не столь твёрдой, как дают при таких же условиях подзолистые суглинки восточной части уезда (районы 4, 35 и 34); в силу же этого эти почвы не так требовательны и по отношению к дождю. Валун и гальки в почвенном горизонте не наблюдались, за исключением «косоогоров», где иногда, благодаря смывам, эти включения попадают в небольшом количестве; но таких мест вообще очень немного на площади всего района.

**Район 24 — Бутримовский.** Глебовской волости: д. Бутримова, д. Ченцы и д. Леонтьево; Вишняковской волости: д. Анисимовка.

с. 96 Район лежит к югу от предыдущего, с которым и граничит; кроме того, он граничит на востоке с 22-м, на юге — с 21 и 25 и на западе — с 25 и 24. Рельеф местности района продолжает быть *равнинным*: даже овражков, разнообразящих равнину, здесь очень мало. Но равнинность рельефа района нарушается не очень крутым, но ясно заметным склоном к долине р. Кубри, от которой отходят один-два недлинных овражка. Долина р. Кубри довольно широкая и покрыта частью сенокосом, частью кустарником.

Почвенным покровом большей части района (до склона к долине р. Кубри от восточной и южной границ района) являются *подзолистые суглино-супеси* на валунной глине, отличительная особенность которых достаточно описана при описании морфологических свойств (см. на стр. 32). Упомянутому склону к долине р. Кубри приурочены *подзолистые супеси* на той же валунной глине. Залегание их в данном месте вполне понятно; нужно только отметить, что они тянутся очень неширокой полосой по этому склону и что площадь их вообще очень невелика (около 5% всей площади района). В долине р. Кубри, в пределах описываемого района, залегают глинистые пески, главным образом на песках перемытых ( $Q_1^S$ ); при достаточном постоянном увлажнении они покрыты преимущественно луговой растительностью, иногда с примесью кустарников.

**Район 25 — Сабельский.** Вишняковской волости: д. Сабельская, д. Мостищи, с-цо Измайлово и с. Дьяково.

Очень небольшой район лежит к югу от предыдущего и, кроме того, граничит на востоке с районом 21, а на западе 26. Будучи расположен по обеим сторонам долины р. Кубри, он кроме этой последней имеет рельеф *волнисто-равнинный*: приподнятые и сглаженные равнины переходят длинными и постепенными склонами в понижения, которые бывают



то уже, то шире. Такой постепенный и длинный переход в пределах района наблюдается и к долине р. Кубри.

Почвообразующей породой (подпочвой), кроме названной речной долины, является валунная глина, на которой в южной части района (левый берег р. Кубри) залегают *подзолистые валунные суглинки* типа «Хомлева», а в северо-восточной части (правый берег р. Кубри) *подзолистые суглино-супеси* главным образом, и неширокой полоской, на склоне к долине р. Кубри, *подзолистые супеси*. По долине р. Кубри залегают глинистые пески в северной части (ближе к 24 району и к правому берегу) и иловато-болотные почвы в южной части — ближе к левому берегу.

**Район 26 — Николо-Кижильский.** Вишняковской волости: с. Николо-Кижильское, д. Терешино, д. Попова гора, с-цо Содино, д. Пиколёво, д. Елизарка, д. Дуденево, д. Хомлево, с-цо Мервиново, д. Якимка Старая, д. Лунево, с-цо Глядково, с-цо Макарово и с-цо Жёлнино.

Район расположен к западу от 25-го, а также у самой границы уезда; граничит с районами 25 на востоке и 27 на севере. Рельеф района является продолжением *сглаженной волнистой равнины* района 25, и тут наблюдаются те же постепенные, очень длинные переходы от приподнятости к понижению, в которых образование оврагов явление очень редкое. Подпочва — всё та же валунная глина, и почвы на площади всего района лёгкие *подзолистые суглинки* типа «Хомлева» в типичном своём развитии. Валунув в почвенном горизонте не наблюдается вообще, за исключением тех склонов, где благодаря смыванию лёгкие частицы уносятся, а на месте остаются более крупные и тяжёлые, а такими являются изредка включённые галька, валунчики и валуны. В большем количестве они попадают в неглубоких водоемах по тем же склонам; на пашне же не так часто, а потому затруднять обработку почвы не могут.

с. 97

**Район 27 — Гольцевский.** Вишняковской волости: с. Гольцево, с-цо Гольцево, с-цо Горки, д. Яншино, с-цо Данилково, с-цо Михалёво, д. Ям, д. Новая Якимка, д. Мироедово, д. Обашево, с. Осипова Пустынь; Глебовской волости: с-цо Романка, д. Кошелёво; Хребтовской волости: д. Вороново и д. Плотикино.

Район очень узкой с юга на север лентой и длинной с запада на восток протянулся между следующими районами: 28, 26 и 25 (на юг от него), 24 и 23 (на восток от него), 32, 27b/31 и 51 (на север от него). Рельеф района всё та же *приподнятая равнина*, но вся она прорезана оврагами с крутыми, иногда даже обрывистыми и довольно глубокими берегами. Такой же характер имеют в пределах района и долины рек, которые прорезывают его с юга на север; не является исключением и долина р. Кубри. Несколько иной характер рельефа имеет часть района (восточная), расположенная на правом берегу р. Кубри: тут господствует рельеф *волнисто-равнинный*.

Преобладающими почвами района являются *подзолистые суглино-супеси* и *супеси* и отчасти глинистые пески. Первыми (суглино-супеями и супеями) занято всё пространство района на запад от долины р. Кубри, кроме дна оврагов и узких речных долин, которым приурочены *влажно-луговые* и частью *иловато-болотные* почвы. *Глинистые пески* залегают частью по долине р. Кубри (ближе к 24 району), частью на правом её берегу, будучи приурочены ровным местам, покрытым лесом. Более повышенным местам и правому берегу р. Кубри (в пределах района) приурочены *подзолистые супеси*, которые и используются преимущественно в виде пашни.

Кроме названных почв как в долине р. Кубри (ближе к району 27b/31), так и в широкой долине-понижении у 32 района залегают *болотно-луговые почвы*, правда, большого распространения в районе не имеющие.

**Район 27b (он же и 31) — Антоновский.** Вишняковской волости: с-цо Антоновка, с-цо Григорово и с-цо Вишняково.

Район расположен к северу от 27-го и граничит с 32 (на северо-восток от него) и 51 (на северо-запад). Долиной р. Кубри, значительно расширяющейся к северо-западной границе района, этот последний разделён на две части: западную и восточную. По рельефу местности западная часть района — *равнина*, прорезанная узкими оврагами и такими же

с. 98

долинами ручьёв с высокими, зачастую обрывистыми берегами; рельеф *восточной* — продолжение правого берега р. Кубри — *равнина*, постепенно понижающаяся к северу и сливающаяся с равниной долины р. Кубри.

Почвы западной части района — главные пашенные почвы — преимущественно *подзолистые супеси* и у самой восточной границы района *подзолистые суглино-супеси*. В восточной части района преобладают на более приподнятых местах *подзолистые супеси*, затем на полосе, переходной к речной долине, залегают *глинистые пески*; самой же долине приурочены *болотно-луговые почвы*, а местами (небольшими по площади) и *настоящие болота*. Под пашню в описываемом районе отходят только супеси и суглино-супеси.

**Район 28 — Хребтовский.** Хребтовской волости: с. Хребтово, д. Дмитровское, д. Волятино, д. Сальково, д. Македонка; Вишняковской волости: с-цо Романка и д. Русупово.

Район всей своей восточной границей, которая в то же время является границей уезда, граничит с Александровским уездом; на севере же с ним граничат районы 27 и 51, на западе — 30 и 29. Рельеф местности — *равнина*, прорезанная узкими оврагами с крутыми берегами. Такой же характер имеют и долины рек, прорезывающих этот район: долины их узки, глубоки и поймы совсем нет.

Почвы на площади всего района *лёгкие подзолистые суглинки* типа «Хомлева».

Подпочвой всюду является валунная глина, которую можно наблюдать в обрывах местных оврагов. При хорошем стоке воды в данном районе не наблюдается влажно-луговых почв даже на дне оврагов, а разве изредка их можно встретить в долине р. Сулоти; впрочем, для пашни они значения не имеют.

**Район 29 — Подлиповский.** Хребтовской волости: с. Подлипы, д. Новая (Шурма), с-цо Шурма, д. Ваулино, с-цо Алексеевский Выселок, д. Дубровка, д. Малинки, д. Климово, д. Трёхселищи, д. Запольское, д. Григорово и д. Боблово.

Район лежит в самом юго-западном углу Переславского уезда и своей южной границей граничит с уездом Александровским, на западе — с районом 52, на севере — с 30, на востоке — с 28. Являясь продолжением района 28, описываемый район в отношении рельефа также прорезан узкими оврагами с крутыми берегами; причём в северной части района, наиболее приподнятой и *равнинной*, их значительно меньше, а в южной, по мере приближения к долине р. Дубны, количество их значительно увеличивается. Вместе с появлением оврагов местность постепенно понижается, а у самой долины р. Дубны (являющейся южной границей района) довольно ясно выраженным склоном переходит в равнинную долину р. Дубны.

с. 99

Почвенный покров описываемого района состоит из *подзолистых лёгких суглинков*, таких же *суглино-супесей* и *супесей*. Первые (суглинки) приурочены северной приподнятой равнинной части района; к югу они очень постепенно и едва заметно переходят в *подзолистые суглино-супеси*, проходящие неширокой полосой с запада на восток по всему району; а ближе к вышеупомянутому склону и на склоне переходящие в *подзолистые супеси*, также полосой окаймляющие суглино-супеси.

В долине р. Дубны в пределах этого района залегают в восточной части и ближе к коренным берегам *влажно-луговые почвы*, а в западной части района и у самого русла реки — *болотные* и *болотно-торфяные*.

**Район 30 — Пусто-Рождественский.** Хребтовской волости: с. Пустое Рождество, д. Барово, д. Новая, д. Катунино, д. Селково, д. Петрушино, д. Сорокино, д. Горюшка и д. Мордариево; Федорцевской волости: д. Торгашино.

Район расположен к северу от предыдущего (29) и к западу от 28; на западе и на севере он граничит с районом 52. Уже от самой южной границы района начинается постепенное, едва уловимое наблюдателем понижение к северо-западу; впрочем, встречающиеся и в южной, и в средней части овраги вполне аналогичны оврагам соседних (28 и 29) районов: они узки и имеют крутые берега. Но далее к северу характер их берегов изменяется: тут наблюдается постепенные пологие переходы от дна оврага к его берегам; такой же постепенный переход низменной и равнинной северной части района продолжается и к равнине Заболотских болот, в которую она переходит частью в пределах района, частью за пределами его.

Подпочвой только в самом юго-восточном углу района (Пустое Рождество — Новая) является валунная глина, которой и приурочены *подзолистые суглино-супеси*; далее и к северу, и к западу подпочва или валунная супесь, или очень песчаная валунная глина, которым приурочены *подзолистые супеси*, наиболее распространённые в пределах района; и, наконец, в северной части района залегают *глинистые пески* на перемытых песках ( $Q_1^S$ ), переходящие постепенно в *болотно-луговые* и *болотистые почвы*. Эти пески зачастую избыточно увлажнены, а потому в переходном горизонте (В) их наблюдаются раскислительные процессы, что можно заметить по окраске этого горизонта.

**Район 31 — Антоновский.** См. район 27b.

**Район 32 — Голопёровский.** Глебовской волости: с. Голопёрово, д. Кузминка, д. Ивкино, д. Сокольники Малые, с-цо Осинки, д. Родионцево и д. Никитское.

Узкий с юга на север и довольно длинный с запада на восток район граничит на юге с районами 27b/31, 27, 23, на востоке — с 22, на севере — 51. Рельеф района *волнисто-равнинный*, постепенно понижающийся к северу. Встречающиеся овраги, даже в северной части района, хотя и нешироки, но дренирующее значение их для местности района очень незначительное ввиду вообще низкого положения местности.

Почвенный покров района состоит из *подзолистых лёгких суглинков*, приуроченных самой южной полосе района (Голопёрово, Сокольники Малые и Осинки), *подзолистых суглино-супесей* и *супесей*, приуроченных средней полосе (Родионцево и Никитская), и *глинистых песков*, занявших всю северо-западную часть района (Кузминка и Ивкино). Хотя северо-западная часть наибольшая по площади сравнительно с другими, но пахотных полей тут очень мало, и она в значительной степени занята лугами, зарослью — лесом и кустарником; а потому пахотные земли района должны быть причислены к более связным почвам: по крайней мере, *супесям* и *суглино-супесям*.

Кроме названных почв в пределах района имеются *болотно-луговые* и *иловато-болотные почвы*, распространение которых хорошо отмечено на почвенной карте.

**Район 33 — Никольский.** Елизаровской волости: с-цо Никольское, д. Соболево, д. Вилено и д. Беклемишево.

Район расположен между рекой Тошмой — юго-западная граница района — и рекой Нерлью (притоком р. Клязьмы); кроме того, район граничит на востоке с районами 4, 34, а на западе 36 и 13. Рельеф района *равнинный* с слабо приподнятыми сглаженными возвышенностями, разбросанными там и сям в пределах района. Названные выше реки у пределов района широких долин не имеют, а потому равнина района постепенными, но ясно выраженными понижениями соединяется с долинами названных рек уже за пределами района. Впрочем, кроме этих долин в пределах района имеется несколько пониженных мест, которым, благодаря избыточному увлажнению, приурочены *болотно-луговые почвы*.

Вообще же в пределах района наибольшим распространением пользуются почвы — *подзолистые суглинки* на валунной глине типа «Сарево». Этими суглинками занята большая южная половина района; далее к северу тянется полоса *суглино-супесей* и *супесей*, также на валунной глине, и наконец, у самой долины р. Нерли залегает неширокая полоса *глинистых песков*, среди которых встречаются и *болотно-луговые почвы* пятнами, значительными по площади.

**Район 34 — Остеевский.** Елизаровской волости: д. Остеево, д. Берсенево и д. Пишиково.

Район лежит к востоку от предыдущего, с которым и граничит; кроме того, он граничит на юге с 4, на юго-востоке — с 35, а на северо-западе р. Нерлью отделяется от Юрьевского уезда.

Являясь продолжением района 33, описываемый район повторяет его особенности со стороны и рельефа, и почв с тем лишь различием, что господствующими почвами в данном районе являются *подзолистые суглино-супеси* на валунной глине; *подзолистые же суглинки* совсем отсутствуют, а *подзолистые супеси* имеют очень небольшое (узкой полосой) распространение; *глинистые пески* тянутся полосой вдоль поймы р. Нерли вполне аналогично тому, что наблюдаем в районе 33; впрочем, в данном районе среди них болотно-луговых

с. 100

с. 101

почв не наблюдается, а распространены эти последние только по пойме р. Нерли (притока Клязьмы). Валунуны в почве пахотных полей местами встречаются.

**Район 35 — Конюковский.** Елизаровской волости: д. Конюково (Полозёнка тож) и д. Старое Высоково.

Район лежит в самом восточном углу Переславского уезда на правом берегу р. Нерли (притока Клязьмы) и прорезан долиной р. Шахи — самым нижним её течением. Граничит район на юго-западе с 4 районом, на западе — с 34, а на севере и востоке — с Юрьевским уездом. Рельеф района *равнинно-волнистый*; причём русла рек и Шахи, и Нерли узки и как бы сдавлены приподнятыми берегами.

Почвы — на левом берегу р. Шахи преобладают *подзолистые суглино-супеси*, хотя встречаются небольшие островки и *подзолистых суглинков* — у юго-западной границы (Старое Высоково), — и *подзолистых супесей* — по берегам Шахи. *Глинистые пески* тянутся полосой вдоль долины р. Нерли из района 34, переходят затем и на правый берег р. Шахи, где занимают всю северную половину этой части района, уступая южную *подзолистым суглинкам* и *супесям*. У последних подпочва преимущественно валунная глина. Валунуны встречаются местами (Конюково) в достаточном количестве.

**Район 36 — Плечевской.** Погостовской волости: д. Плечево и с-цо Охотино.

Район расположен по обеим сторонам р. Нерли (притока Клязьмы) и граничит с районами на юго-востоке с 33-м, на юго-западе — с 13 и 14, на севере — с 37 и Юрьевским уездом. Вся та часть района, которая занята поймой названной реки — *равнина*, которой приурочены почвы преимущественно *болотно-луговые* и среди них небольшие острова *глинистых песков*, покрытых лесом.

Поля д. Плечево и с-ца Охотина расположены на приподнятом сравнительно с поймой берегу с почвами преимущественно *подзолистыми супесями*, у которых примесь гальки и мелких валунов встречается в таком количестве, что затрудняет даже обработку. Впрочем, необходимо заметить, что поля деревень описываемого района очень мало приподняты над поймой и переходят к последней очень пологими склонами, которые и затопляются во время разливов реки, почему тут и можно встретить *избыточно увлажнённые почвы*, называемые местным населением «захлёт» — иловато-болотные и вообще *иловатые*; Впрочем, на полях данного района таких почв не так уж много.

с. 102

**Район 37 — Вашкинский.** Погостовской волости: с. Вашка, д. Вашкинская Слобода, д. Кулаково, д. Одерихино, д. Рушиново, д. Афанасово, д. Щербинино, д. Григорово и д. Ермолино.

Район лежит на юго-восток от Вашутинского озера, между этим последним, р. Нерлью (притоком Клязьмы) и границей уезда. Граничит с районами на юге 36-м и 14, на западе и севере 38 и 41 и на востоке с Юрьевским уездом. Рельеф района вообще *волнисто-равнинный*, а у р. Башенки, соединяющей Вашутинское озеро с руслом р. Нерли, разбросаны гряды-холмы вышеописанных несортированных наносов ледника. Направление длинной оси этих гряд-холмов преимущественно с юго-востока и на северо-запад, хотя бывает и с востока на запад (между Щербининым и Григоровым). Берег Вашутинского озера, равно как и долины р. Нерли в пределах данного района выражен ясно заметным, хотя и не крутым уступом; пойменные берега этого озера, а также поймы — равнины и покрыты частью *болотно-луговыми почвами*, частью прямо *болотами*.

Почвенный покров пахотных полей состоит из *подзолистых супесей* главным образом и *подзолистых суглино-супесей*, залегание которых приурочено то долине — понижению между двумя параллельными грядами-холмами (между Григоровым и Щербининым), то вообще понижению, которое здесь встречается при волнисто-равнинном рельефе. В подзолистых супесях гальки и валунчиков такая масса, что обработка затрудняется «до поломки лемехов», по выражению местных жителей; в подзолистых суглино-супесях галька и валунчики отсутствуют, но тут в самых низких местах происходит избыточное увлажнение до заболачивания; на таких местах пашни уже не встречается.

**Район 38 — Рогозинский.** Погостовской волости: с. Рогозино, д. Погост, д. Акинфиево; Переславской волости: д. Красногор.

Район лежит на левом берегу р. Нерли (притока Клязьмы), занимая всю пойму этого берега и вдаваясь далеко на север, особенно в западной своей половине. Рельеф района *равнинно-сглаженный*: если где и встречаются приподнятые повышения, то они длинными пологими склонами переходят в равнину. Такие переходы становятся тем более незаметными, что большая часть района покрыта лесом, и лишь небольшие сравнительно с лесной площадью поляны оставлены у посёлков для пахоты. Почва таких полей *подзолистые суглино-супеси* и такие же *супеси*, кроме полей д. Красногор, где почва полей *глинистый песок*. Отличительной особенностью почв этого района можно считать присутствие в них не только гальки и валунчиков в большом количестве, но и больших (а иногда и «очень больших») валунов, которые затрудняют обработку всегда, между тем как первые (валунчики и галька) являются затруднением только «при засухе».

с. 103

**Район 39 — Троицкий.** Погостовской волости: с. Троицкое, д. Горки и д. Афонино.

Район расположен на левом берегу р. Нерли (притока Клязьмы) при Афонинском озере; граничит он с районами: на юге с 46-м, на западе — с 45, на севере — с 40 и на востоке — с 38. Местность описываемого района сравнительно с окружающими немного приподнята; и хотя лес в данном районе занимает значительную часть района, однако площадь полей, разбросанных вокруг посёлков данного района, тут больше, чем в соседних районах.

Почвы полей района *подзолистые суглино-супеси* и *подзолистые супеси* с включением гальки и валунчиков, которые затрудняют обработку до того, что железных частей на орудиях обработки «без починки хватает только на 3—4 года». Подпочвой в этом районе является валунная глина, которая, впрочем, залегает здесь не мелко (см. выше геологию уезда). Кроме названных почв пахотных полей, в пределах района по окраинам его, окаймляя супеси, залегают глинистые пески, а по долине р. Нерли, а также вокруг озера, что у Афонина, *болотно-луговые почвы* и *болота*.

**Район 40 — Тараскинский.** Погостовской волости: д. Тараскино.

Район очень длинный с востока на запад и узкий с юга на север; граничит с районами: на юге с 38 и 39-м, на западе с 39, на севере — с 42 и на востоке — с 41. Рельеф — *равнинное гладкое* пространство, которое наблюдаем и во всей западной половине района, занятой лесом, и в восточной — по долине рр. Карповки и Дубца (притока Вашутинского озера), также покрытой лесом. В окрестностях д. Тараскино — рельеф её полей — всё та же равнина.

Почва их — *подзолистая супесь* с галькой и валунами, которых встречается тут меньше, чем в соседних районах. Кроме названной супеси, приуроченной полям Тараскина, в пределах описываемого района, в западной части его, залегают *глинистые пески*, а в долине рр. Дубца и Карповки *болота* и только отчасти *болотно-луговые почвы*; впрочем, все эти почвы пахотного значения не имеют, как занятые лесом.

**Район 41 — Вашутинский.** Погостовской волости: д. Вашутино, с. Романово, д. Шапошницы, д. Подберёзье, д. Осурово, хутор Ново-Осурово и д. Хватково.

Район расположен на северо-запад от Вашутинского озера и прорезан (к северо-западу от озера) поймой р. Дубца, соединяющейся с поймой озера. Граничит район на юго-востоке и на юге с районами 37 и 38, на западе с 40 и 42 и на севере — с Ярославской губернией. Рельеф района *равнинный*; коренные берега озера Вашутинского, хотя и ясно выражены, но все задернованы и постепенно переходят в пойму озера. Кроме того, имеется в пределах района у южной и юго-восточной границы два-три овражка, также с задернованными берегами. Большая часть района покрыта лесом, а вокруг озера Вашутинского и на пойме р. Дубца луга и болота. Поля — только небольшие поляны в окрестностях каждого посёлка.

с. 104

Почва полей — преобладает *подзолистая суглино-супесь* с большим количеством гальки и валунов; причём валуны малого размера (до 10 см диаметр) преобладают в северо-восточной части (Романово и Шапошницы), а в южной наряду с такими же валунами встречаются и большие валуны (до 50 см диаметр, но обыкновенно до 20—30 см), которые местное население старается «выбирать с полей». Присутствие валунов в почве затрудняет обработку. Кроме суглино-супеси в пределах района неширокой полосой, по обеим сторонам поймы р. Дубца и поймы Вашутинского озера, тянутся *подзолистые супеси* также с валунами. Эти последние в большом количестве попадают в переходном горизонте (B), хотя

встречаются и в почвенном (А), и в подпочвенном (С). Подпочва — преимущественно бурая валунная глина, в верхних горизонтах обогащённая содержанием песка (песчанистая).

**Район 42 — Алферьевский.** Половецкой волости: с. Алферьево, д. Рыково и с. Лыченцы.

Район расположен на север от 40 района и, кроме того, граничит с районами: на востоке — с 41 и на западе с 43 и 44, на севере — с Ярославской губернией. Большая часть района занята лесом, а поля вокруг посёлков — полянами различной величины. Рельеф — равнина со слабыми сглаженными приподнятиями-повышениями и с небольшими понижениями, то замкнутыми и занятыми болотами и иловато-болотными почвами, то соединяющимися и дающими начало (истоки) р. Нерли (притоку Клязьмы).

Подпочва — всё та же валунная глина, в верхних горизонтах песчанистая. Из почв на полях преобладает — *подзолистые суглино-супеси* и *супеси*, а на полях Рыкова и Алферьева лёгкие *подзолистые суглинки*. Везде встречаются валуны, но их вообще меньше, чем в почвах района 41. Понижениям приурочены *иловато-болотные почвы*, если они не очень большие по площади; при малоземелье местного населения наиболее сухие из таких почв распахиваются.

**Район 43 — Ченцовский.** Половецкой волости: д. Ченцы.

с. 105

Район является продолжением к северо-западу предыдущего района и, кроме того, граничит с районами: на юге — с 44, на западе — с 62 и на севере — с Ярославской губернией. Характер рельефа этого района тот же, что и 44-го, но тут понижения, которым приурочены болота, значительно больше по площади; под поля же отходят приподнятые сглаженные повышения среди этих болот. И тут большая часть района занята лесом (северная часть района). Почвы полей — сильно *подзолистые суглино-супеси*, чему способствует близость болот и постепенные переходы от болота к повышению, занятому пахотной почвой: при обилии воды (талой) и эта последняя бывает избыточно увлажнена. Валунув в почве очень мало.

**Район 44 — Песковский.** Половецкой волости: д. Пески.

Район к югу от 43-го и граничит с теми (42 и 62), что и этот последний, и, кроме того, на юге — с 45. На площади всего района господствует замкнутое понижение с чуть заметно повышающими берегами-повышениями; у северной границы (у района 43) среди болота повышающие приподнятые берега, на которых и расположена д. Пески со своими полями. Почвенный покров их вполне аналогичный почвам полей района 43 — всё те же сильно *подзолистые суглино-супеси*, по временам избыточно увлажнённые. Местами на полях встречаются камни, иногда довольно крупные, и затрудняют обработку.

**Районы 45 и 46 — Студенецкие.** Половецкой волости: с-цо Студенец.

К югу от предыдущего (44) района тянется значительное пространство описываемых районов, почти сплошь занятое лесом, который покрывает всё пространство р. Моси, от её истоков сплошь до устья, при впадении в р. Нерль. Поля только у с-ца Студенец расположены небольшой поляной. Рельеф всей площади районов — равнина с очень длинными и очень пологими склонами к поймам рек: Нерли, которая отделяет описываемый район на востоке от районов 39 и 40, и Моси, протекающей по району 46. Кроме вышеуказанных, районы граничат на юге с районами с 15 и 49, на западе — 47 и на севере с 44.

Почвы полей с-ца Студенец — *подзолистые супеси* на песчанистой валунной глине с галькой и мелкими валунами; в лесах же — *глинистый песок*, которым и занята наибольшая площадь описываемых районов; восточная часть 46 района — пойма р. Нерли (притока Клязьмы) — занята *болотно-луговыми почвами* и *болотами*.

**Район 47 — Новосёлковский.** Копнинской волости: с. Новосёлка, д. Климово, д. Хмельники; Переславской волости: с. Купань.

Район расположен к северу от озера Сомина и верхнего течения р. Нерли (притока Волги), чем и граничит с районом 48; на востоке он граничит с районами: 46, 45 и 44, на севере — с 62 и на западе — с 61. Рельеф района *волнисто-равнинный*, прорезанный

оврагами, направляющимися преимущественно с севера на юг: к озеру Сомину или к долине р. Нерли. Большая часть района занята лесами, и поля только в окрестностях посёлков.

Из почв господствующими являются в районе *подзолистые супеси*, приуроченные всей площади района, кроме оврагов, в западной (д. Климово, с. Новосёлка) и средней (д. Хмельники) частях района; в восточной же части, ближе к районам 45 и 46, названные супеси постепенно сменяются *глинистыми песками*, почему на полях с. Купани наблюдаются только эти последние. Как в супесях, так и в глинистых песках встречается очень много гальки и валунов (иногда крупных размеров), значительно затрудняющих обработку почвы. Впрочем, наибольшее количество их наблюдается в переходном (В) горизонте.

По оврагам, которых в описываемом районе достаточно, залегают почвы *болотные* и отчасти *болотно-луговые* (то же наблюдается по поймам озера Сомина и р. Нерли).

#### **Район 48 — Усольевский.** Копнинской волости: с. Усолье.

Район расположен к югу от предыдущего и, кроме того, граничит на западе с районом 60, на юге — с 51 и 50, на востоке — с 49 и примыкает к Переславскому-Плещееву озеру. От этого последнего к озеру Сомину, в пределах района, проходит р. Вёкса, пойма которой вообще неширока и имеет приподнятые берега. Рельеф района в юго-восточной и в юго-западной частях *равнинный*, а в остальных — *равнинно-волнистый*, причём в последнем случае разнообразие рельефа увеличивается ещё и встречающимися здесь дюнными всхолмлениями, которые попадают здесь довольно часто.

Площадь леса и в данном районе преобладает над пашней, оставляя полям окрестности с. Усолья. Почва полей — *глинистый песок* на таком же малосвязном песке (см. описание геологии); площади лесов приурочены *боровые пески*, и, кроме того, в пределах района имеются *болота* и *торфяники*, распространение которых в пределах района хорошо видно на почвенной карте.

#### **Район 49 — Княжевский.** Переславской волости: д. Княжево и д. Криушкино.

Район расположен на северном берегу Плещеева-Переславского озера и граничит с районами: на востоке с 15, на севере — 46 и на западе — с 48. Рельеф района *равнинный*, но в восточной половине, занятой полями Княжева и Криушкина, встречаются овражки, хотя и очень узкие, но довольно глубокие; крутым обрывом равнина этой части переходит в пойменный берег озера; в западной же части, занятой лесом, овражки отсутствуют, а обрывистый берег продолжается.

Почвы на полях названных посёлков (в восточной части района) преобладают *суглино-супеси подзолистые*, хотя на полях Криушкина — в самом юго-восточном углу района встречаются и лёгкие *подзолистые суглинки*. К северо-западу на площади, занятой лесом, вышеназванные суглино-супеси сменяются *подзолистыми супесями*, которые далее к северу постепенно переходят в *глинистые пески*, наблюдаемые в данном районе узкой полосой у северной и западной границы района. Пойменному берегу Плещеева-Переславского озера приурочены почвы *аллювиальные* (ближе к озеру), отчасти заболоченные.

**Район 50 — Приозёрный.** Глебовской волости: у западного берега Плещеева-Переславского озера дачи генерального межевания 123 и 274.

Район граничит с юго-восточной частью 48 района, являясь её продолжением и в отношении рельефа, и в отношении почв. В южной части района, на границе с районом 22, рельеф становится чуть *слабо-волнистым*, но почвенный покров не изменяется, а остаётся всё тем же *боровым песком*, который господствует на площади всего района. В пределах последнего имеются также и *болота*, а пашни (пахотных полей) совсем нет, почему мы и не останавливаемся на более подробной характеристике почвенного покрова этого района.

**Район 51 — Яновский.** Вишняковской волости: с. Яново (Ведомша тож); Хмельниковской волости: д. Ширяйка (Новосёлка тож); Глебовской волости: с-цо Мартынка.

Самый большой район описываемого уезда; он лежит по долинам рек Кубри и её правым притокам: р. Дубца и р. Игоблы, — и левым: р. Гольцовке или р. Чёрной, а также верхнего течения р. Сулоти.

с. 106

с. 107

Все названные реки в пределах описываемого района, в силу орографических условий, отмеченных выше (см. описание орографии и геологии на стр. 8), очень широко разливаются и образуют то сплошное непрерывное болото, которое является продолжением известных Заболотских болот. Кроме болот, по долинам этих же рек тянутся и леса, под которые вместе с болотами и лугами отходит наибольшая часть площади района, а полям остаётся очень мало: они расположены вокруг посёлков или изредка островком среди леса. Будучи очень большим по площади, описываемый район граничит с весьма многими районами, а именно на юге: 28, 27, 27—31 и 32, на востоке: 22 и 50, на севере 48, 60 и 59, на западе 53 и 52. Рельеф района — *равнина*, и некоторое исключение — чуть заметные повышения и понижения с очень длинными склонами можно наблюдать в юго-восточной части района по соседству с 32, 22 и 50 районами. В этой же части района залегают *боровые пески*, между тем как всё остальное пространство района, свободное от болот и вообще от затопленных водой мест, занято *глинистыми песками*, у которых и подпочва является также песком ( $Q_1^S$ ). Благодаря соседству болот, тут на полях, в более пониженных местах, наблюдается песчаная *чернорамень*, известная у местного населения под именем «*захлести*» и отличающаяся своим переходным (В) горизонтом.

с. 108

Кроме названных почв, в описываемом районе наблюдаются *болота* и *торфяники*, а также *болотно-луговые* почвы, площадь которых довольно значительна.

**Район 52 — Заболотский.** Федорцевской волости: с. Заболотье, д. Замостье, д. Коломино, д. Болеботино, д. Скорынино, д. Смолино, д. Переславищи, д. Федорцево, д. Морозово, д. Макарово, д. Веригино, д. Остров, д. Меркурьево, д. Толстоухово, д. Капалово и село Мергусово; Хребтовской волости: д. Власово.

Район является продолжением к западу предыдущего, в западной части становится шире и вмещает в своих пределах все Заболотские болота с их берегами. Кроме 51 района он граничит с 30 и 29 на юго-востоке, на востоке и севере — с 53 и 54, а на западе границей уезда — с Александровским уездом. Рельеф района — *равнина*, занятая преимущественно болотом; даже островки, занятые посёлками среди болот, не разнообразят характера рельефа: они немного повышаются над уровнем болота и имеют очень постепенные длинные переходы-понижения к равнине болота.

Почвенный покров района на местах, свободных от болота, состоит из *сильно-подзолистых суглино-супесей*, преобладающих в южной части района — на юг от Заболотских болот, и только небольшими островками встречающихся в северной части района — на север от Заболотских болот, где преобладают *сильно-подзолистые супеси*. Местами (см. почвенную карту) встречаются и *глинистые пески*, но они в пределах района покрыты лесами, а потому пахотного значения не имеют. Подпочвой, как уже отмечено (см. геологию), является или песчанистая глина, или пески, залегающие на такой песчанистой глине. Кроме названных почв в пределах района встречаются «*захлести*», то есть *сильно-оподзоленные* (или даже с раскисленным переходным (В) горизонтом) *супеси* и *глинистые пески*, они приурочены пониженным местам и их происхождение обусловлено избыточным увлажнением.

**Район 53 — Шепелевский.** Федорцевской волости: с. Шепелево, д. Строилово, д. Демидово, д. Полубарское, д. Юрцево и д. Снятинка.

**Район 54 — Михайловский.** Хмельниковской волости: с. Михайловское, д. Конякино, д. Подол, с. Гор-Понёвицы, д. Старово, д. Постоялые дворики и д. Полумихалёво.

Названные районы расположены рядом и, являясь один продолжением другого, граничат со следующими районами: на юго-западе и юге — с 52, на востоке — с 51 и 59, на севере — с 55, кроме того, 54 район на западе граничит с Тверской губернией.

с. 109

В пределах обоих районов лес господствует над пашней, а *равнинно-сглаженный* рельеф и соседство обширных болот являются условиями, при которых избыточное увлажнение почв — явление, очень часто наблюдаемое. Под поля отводятся более сухие места, но и тут зачастую встречаются мочёжины — понижения.

Господствующей почвой являются *подзолистые супеси* (местами сильно подзолистые), и среди них разбросаны в обоих районах небольшие островки *суглино-супеси*, также подзолистые. Ввиду того, что залегание последних приурочено чуть приподнятым местам (наи-



более сухим), то на полях они встречаются чаще, чем в лесу (см. Полубарское, Строилово, Шепелево, Снятинка, д. Подол, с. Гор-Понёвицы, д. Старово на стр. 80). *Глинистые пески* не пользуются большим распространением в пределах описываемых районов (см. почвенную карту) и все покрыты лесом. Кроме того, и в этих районах на пониженных местах и по соседству с болотами залегают те же «*захлести*», о которых мы упоминали при описании предыдущих соседних районов.

**Район 55 — Белоглазовский.** Хмельниковской волости: д. Белоглазово, д. Деревенька и д. Акулово.

Район лежит к северу от 54-го и, кроме того, граничит на северо-востоке с 58 и 56, а на северо-западе — с Тверской губернией. По характеру рельефа район резко разделяется на северо-западную часть — *равнинно-волнистую* — и юго-западную — *равнинную*, где преобладают болота по долине речки Мечки; между тем как в первой (северо-западной) господствующим угодьем является пашня.

Почва на полях описываемого района — *подзолистые суглино-супеси* и такие же *супеси*; причём последние приурочены местам, ближе расположенным к вышеназванному понижению-равнине. По мере того как приближаемся к равнине, подзолистость у супесей увеличивается и в местах часто увлажняемых можно наблюдать даже раскисленный горизонт вместо подзолистого. Тут же встречаются и «*захлести*», которые, впрочем, как пашни не эксплуатируются.

**Район 56 — Ермоловский.** Хмельниковской волости: с. Ермолово.

Район граничит с предыдущим и в общих чертах повторяет признаки его северо-западной части: тут такой же характер и рельефа (*волнисто-равнинный*), и подпочвы — песчанистая глина; почвенным же покровом являются почти исключительно *подзолистые суглино-супеси*; подзолистые супеси если и встречаются в восточном углу района, по соседству с районом 58, то очень маленькими пятнами и преимущественно заняты лесом. *Болотные почвы* и *болото* приурочены долине р. Волкчулки, отделяющей описываемый район от 55, впрочем, этих последних совсем немного в пределах района.

**Район 57 — Нагорьевский.** Нагорьевской волости: с. Нагорье (Преображенское тож), д. Гаврилково, д. Камышево, с. Святово, д. Торчиново, д. Ананьино, д. Огорельцово, д. Коробово, д. Маншино, д. Евстигнеево, д. Вехово, д. Ситницы, д. Мельники (Ракитово тож; у местного населения «Меленки»), д. Родионово; Хмельниковской волости: д. Михальцево, д. Воронкино, д. Пыхайло и с. Хмельники.

с. 110

Очень длинный с востока на запад и узкий (сравнительно с длиной) с юга на север, описываемый район граничит на юге и юго-востоке с 57 и 58 районами, на севере — с 64 и 67, а на западе — с Тверской губернией. Рельеф района, несмотря на значительные размеры его, отличается однообразием и может быть назван *волнисто-равнинным*. Причём необходимо отметить, что в пределах данного района характер рельефа наиболее типичен для всей северо-западной части Переславского уезда: тут холмы-повышения очень сглажены и очень большие по своей площади; они очень постепенными пологими и длинными склонами переходят в понижения, которые ясно заметны только благодаря их избыточному увлажнению и смене растительности. Не вносит разнообразия в характер рельефа и долина р. Нерли (притока Волги), прорезывающая отчасти этот район: к этой пойме тут наблюдаются такие же постепенные очень длинные склоны, как и другим понижениям, зачастую замкнутым со всех сторон.

Подпочвой в пределах всего района является валунная глина, в верхних своих горизонтах песчанистая. Почвы *подзолистые суглино-супеси* и *подзолистые супеси*, в равных отношениях. Переходный подзолистый горизонт (В) в почвах этого района очень типично выражен и иногда затёками и карманами заходит в подпочву сравнительно глубоко. В местах, избыточно увлажняемых — этот переходный горизонт всегда бывает раскислен и испещрён рыжеватыми (цвета окиси железа) прожилками. Такой переходный горизонт на почвах пашенных не наблюдается, а только на почвенных разрезах замкнутых низин и вообще в понижениях, которые обыкновенно покрыты разным кустарником и должны быть отнесены к пустырям, так как даже пастбище на них очень плохое. Почвы пашни

(суглино-супеси и супеси) данного района местами имеют гальку и валуны, но их вообще так немного, что при обработке они не являются затруднением.

**Район 58 — Копнинский.** Копнинской волости: с. Копнино, д. Селезнево, ус. при д. Селезнево, д. Федосово, д. Жёлтиково, д. Мериново; Нагорьевской волости: с-цо Фалисово, д. Мясоедово; Хмельниковской волости: д. Боняково, Николаевский погост (Никольский тож), д. Фонинское, д. Захарово, с. Адрианово, д. Григорово, д. Лисавы, д. Ананкино, д. Поповское, д. Хороброво, д. Головинское, д. Панское, д. Калинкино, д. Тукуленька и д. Маринкино.

с. 111 Такой же очень длинный с востока на запад и узкий с юга на север (особенно в западной части) район, как и предыдущий, с которым он граничит и от которого отличается тем, что более приближается к равнине, или тем, что склоны, наблюдаемые в пределах района, имеют понижение к югу.

Подпочвой является всё та же валунная глина, песчаная в верхних горизонтах; но тут, в пределах данного района, она залегает несколько глубже, а потому тут *подзолистые супеси* по своему распространению преобладают над *подзолистыми суглино-супесями*. Эти последние залегают спорадически островками, распределение которых достаточно ясно видно на почвенной карте. В избыточно увлажнённых местах в этом районе наблюдается всё та же картина, что и в предыдущем районе, а потому мы и не повторяемся.

**Район 59 — Прикубринский.** Хмельниковской волости: при р. Кубре.

**Район 60 — Серженский.** Копнинской волости: Серженский стеклянный завод.

Названные районы лежат к югу от 58 района и, кроме того, граничат на западе с 54, на юге — с 51 и на востоке — с 48. Будучи по характеру рельефа *равнинными*, они сплошь покрыты лесом, а в восточной части болотом; пашня же здесь совсем отсутствует. Почвы пространства, занятого лесом — *глинистые пески* на рыхлых глинистых песках; местами эти пески избыточно увлажнены и даже заболочены; площадь таких увлажнённых и заболоченных песков имеет наибольшее распространение в северо-восточной части 60 района и отчасти в западной части 59.

**Район 61 — Бахмуровский.** Копнинской волости: д. Бахмурово, д. Свечино и д. Измайлово.

Район граничит на западе с 57 районом, на юге — с 58, на востоке — с 47 и 62 и на севере — с 64. Характер рельефа района *равнинный*, хотя небольшие повышения с очень длинными склонами можно наблюдать в пределах района; в юго-восточном углу района — р. Черноголовка, приток р. Нерли, с ясно очерченными берегами долины, которая является продолжением долины р. Нерли (приток Волги).

Большая часть района занята лесами и поля расположены вокруг названных деревень. Почва пахотных полей главным образом *подзолистые суглино-супеси*, хотя попадаются и *подзолистые супеси*, которые и преобладают в местах района, занятых лесом.

с. 112 В некоторых местах, где происходит застаивание воды, можно наблюдать, что в переходном горизонте подзолообразовательные процессы заменяются раскислительными. Такие места встречаются и на полях описываемого района, хотя их вообще немного. Валуны, как включения, можно наблюдать в почвах района (особенно в дачах д. Свечино), но тут их не столько, чтобы они затрудняли обработку полей.

**Район 62 — Половецкий.** Половецкой волости: с. Половецкое, д. Скоморохово (Паны тож) и д. Жупеево (Моздовка тож).

Район, начавшись у северной границы уезда, тянется сначала к югу, а затем такой же неширокой полосой — к западу, и граничит с районами на юге: 61, 47 и 44, на востоке — с 43, на севере, кроме Ярославской губернии, с районом — 63 и на западе — с 64 районом.

Большая часть района занята лесом, а самая южная — на границе с районами 47 и 44 *болотами*. Полями занята вокруг д. Жупеево небольшая площадь, и более значительная в северной части района в дачах с. Половецкого и д. Скоморохова. Рельеф всего пространства, занятого лесом, *равнинный*; поля д. Жупеево представляют едва заметную приподнятость среди равнины леса; северная часть района — дачи с. Половецкого и д. Скоморохово

прорезана холмами-буграми, протянувшимися преимущественно с юго-востока на северо-запад. Склоны этих холмов-бугров и пространство между ними собственно и заняты пашней, между тем как самые вершины их почти всегда покрыты лесом.

Почва полей д. Жупеево *подзолистая супесь* с валунами во всех почвенных горизонтах; впрочем, их тут не столько, чтобы они очень затрудняли обработку почвы. В дачах д. Скоморохова и с. Половецкого преобладают *подзолистые суглино-супеси*, хотя тут же местами наблюдаются и *подзолистые лёгкие суглинки*. Как в тех, так и в других изредка можно встретить в виде включений валуны, но назвать их часто встречающимися на этих полях нельзя. В замкнутых низинах тут встречается заболачивание, которое большей площадью тут приурочено истокам и верховьям р. Сольбы.

Почвы лесов равнины района *подзолистая супесь* с валунами, а лесов на вершине упоминаемых холмов-бугров — та же супесь с примесью гальки и с большим количеством валунов, залегающих главным образом в переходном горизонте (В).

**Район 63 — Андреевский.** Половецкой волости: д. Андреевское, д. Акалово и д. Богатово (Поляна тож).

Район расположен к северо-западу от предыдущего, у самой северной границы уезда, и, кроме того, граничит ещё с районом 64. По характеру рельефа район является продолжением северной части района предыдущего: тут отчасти продолжают те же холмы-бугры, причём направление их остаётся или то же, или некоторых изменяется и бывает с юга на север. Кроме отмеченных бугров, встречаются и овражки в западной части района у рр. Сольбы и Рыбинки, составляющей границу района с Ярославской губернией и впадающей в р. Сольбу. Поля в пределах описываемого района разбросаны преимущественно в восточной части, а западная вся сплошь занята лесом.

с. 113

Почва полей описываемого района главным образом *подзолистые суглино-супеси* с небольшими островками *подзолистых лёгких суглинков*. Валуны встречаются изредка. Подзолистые суглино-супеси продолжают и далее на запад на площади, занятой лесом, и только самой западной части описываемого района, занятой также лесом, приурочены *подзолистые супеси*.

**Район 64 — Колганский.** Половецкой волости: д. Колган.

Почти весь район занят болотом и только небольшая полоска у восточной части его, граничащей с районом 62, и отчасти такая полоска у южной, граничащей с районами 57 и 61, имеет почвы, занятые лесом и свободные от болот. Поля только у д. Колган в виде небольшого островка-поляны. Почва полей, как и вообще всех мест, свободных от болот, *подзолистая супесь* с мелкими валунами. Благодаря избыточному увлажнению переходный горизонт зачастую бывает заменён горизонтом, где раскислительные процессы преобладают над подзолообразовательными.

**Районы 65 и 66 — Сольбинские.** Загорской волости: Сольбинская Николаевская Пустынь, д. Вороново и д. Рудеево.

К северу от предыдущего района, от р. Сольбы до границы уезда расположены названные районы; кроме того, они граничат ещё на западе с районом 68. Вся территория описываемых районов почти сплошь занята лесами и на долю полей-пашни остаются небольшие островки-поляны у названных посёлков.

Рельеф *равнинный* и почвы пахотных полей Сольбинской Николаевской Пустыни и д. Вороновой *подзолистая супесь*, а д. Рудеевой — частью *глинистые пески*, частью та же *подзолистая супесь*. Валуны часто встречаются в почве на полях всюду и в таком количестве, что иногда затрудняют обработку (Рудеево и Вороново). Площади, занятой лесами, в южной и восточной частях района приурочены *подзолистые супеси* также с валунами, а в северной части — *глинистые пески*, среди которых местами попадаются и *болота* и *болотца*.

**Район 67 — Елпатьевский.** Нагорьевской волости: с. Елпатьево, д. Слепцово, д. Лихарево, д. Мишутино, д. Сидорково, д. Овчинники; Загорской волости: д. Волино Новое, д. Волино Старое, д. Кудрино и с. Загорье.

с. 114

Район расположен у западной границы уезда, который и граничит с Калязинским уездом Тверской губернии; кроме того, он граничит на юге с районом 57, на востоке — с 64, 65 и 66, и на севере — с 68. Рельеф на всей территории района *равнинный*; причём зачастую попадаются замкнутые пониженные места, довольно значительные по площади; переходы к таким пониженным местам едва заметны и их можно уловить только благодаря изменению растительности: на таких местах заболеваемость выражена ясно и на них, кроме кустарника, преобладают растения, мирящиеся с избыточным увлажнением почвы. Лесами в описываемом районе занята небольшая площадь, а под кустарники, которые разбросаны небольшими островками спорадически на всей территории района, отходит более значительная площадь. Кроме того, у северо-западной границы района по течению р. Воленки расположено значительное по площади моховое болото. Оно занимает около трети всей площади района, простираясь до северной границы района (р. Сольбы).

Почвы полей описываемого района, кроме д. Сидорково, *подзолистые супеси* на песчанистой валунной глине. Подзолистость выражена везде резко, а в вышеупомянутых пониженных местах очень сильно и даже тут ясно наблюдаются следы раскислительных процессов в виде синевато-серого переходного горизонта со ржавыми прожилками и примазками. Валунув в почве описываемого района вообще достаточно, и в иных полях они являются затруднением при вспашке, почему их даже выбирают. Почвы полей д. Сидоркова *глинистые пески*, то есть значительно легче, чем почвы других посёлков описываемого района; но залегание на песчанистой глине (которая наблюдается здесь на более значительной глубине) и присутствие валунов сближает эти глинистые пески с преобладающими в этом районе супесями.

**Район 68 — Михеевский.** Загорской волости: д. Михеево, д. Жданово, д. Бурцево, д. Долгово, д. Липовцы, д. Березники, д. Старево и д. Степанцево.

Район лежит между двумя реками: Сольбой и Кисемкой, и, примыкая к западной границе уезда, граничит, кроме того, на юге с районом 67; на востоке — с 65 и 66, а на севере — с 69. Положение между названными реками обуславливает и характер рельефа района: это *равнинная* долина, у которой очень трудно отметить водораздел, тем более что тут между реками преобладают заросли и отчасти лес; в восточной части района местность становится немного приподнятой, хотя также остаётся равнинной.

Почвы района только в восточной части (д. Степанцево и д. Старово) являются вполне аналогичными почвам — *подзолистым супесям* — района 67: подпочва тут та же песчанистая валунная глина, а большое количество валунов в почве дополняет сходство. В остальной части района залегают *глинистые пески*, у которых и подпочва такие же рыхлые пески, отчасти слоистые. Валунув в этих песках не встречается в почвенном горизонте, а ниже они встречаются, хотя и не часто.

**Район 69 — Даратниковский.** Загорской волости: с. Даратники, д. Кисемка, д. Бережки, д. Васильцево, д. Александровка, д. Иваново-Сараево, д. Сараево, д. Воскресенка, д. Кишкино, с. Погост Воскресенский (что на Волнине), д. Филипково и д. Семиградово.

с. 115

Самый северный район уезда; с трёх сторон: с запада, с севера и востока граничит с Ярославской губернией, а на юге — с районами: 65, 66 и 68. По характеру рельефа район делится на две части: западную — *равнинную* и восточную — *равнинно-волнистую*. Впрочем, как та, так и другая преимущественно занята лесом, на долю же поля-пашни остаются небольшие островки, свободные от леса.

Почвы полей района *подзолистые супеси* в восточной части с большим количеством валунов и гальки, затрудняющих обработку, а в западной валуны и гальки хотя и попадают, но значительно в меньшем количестве. Необходимо заметить, что в пределах района попадают и *глинистые пески*, приуроченные долинам речек-притоков р. Кисемки; но вся площадь этих песков занята или сенокосными угодьями, или лесами; пахотным же полям приурочены только *подзолистые супеси*, как уже замечено. Кроме того, в пределах района имеется несколько болотин, но они также окружены лесами и на почвы пахотных полей близкого влияния не имеют.

Переходя к группировке описанных районов в оценочные разряды, мы считаем возможным, принимая во внимание всё характерное для почв, сделать в Переславском уезде 8 оценочных разрядов со следующей общей характеристикой почвенного покрова пахотных полей каждого разряда:

I. Районы: 1, 5, 6, 9, 17. Господствующие пахотные почвы — *лесные суглинки* на лёссовидной безвалунной глине; а также *суглинки чернозёмовидные* и *чернораменные*, приуроченные склонам и понижениям, но вообще большого значения как пашня не имеющие; по окраинам территории разряда встречаются в каждом районе *переходные суглинки* на такой же подпочве, но занимаемая ими площадь очень незначительна.

II. Районы: 2, 3, 7, 8, 10, 11, 12, 16, 18, 19, 21. Пахотные почвы — *переходные суглинки* на лёссовидной и переходной глине; *подзолистые суглинки* на валунной глине встречаются очень небольшими пятнами, а потому для характеристики почв разряда не имеют значения.

III. Районы: 4, 33, 13, 14, 15, 20, 22, 23, 26, 28. Пахотные господствующие почвы — *подзолистые суглинки* на валунной глине. Изредка небольшими островками встречаются под пашней *переходные суглинки*, а также *подзолистые суглино-супеси* и *супеси*.

IV. Районы: 24, 25, 27, 27б/31, 29, 30, 32, 34, 35, 49. Преобладающими пахотными почвами являются *подзолистые суглино-супеси* и *подзолистые супеси* на валунной глине, наряду с ними встречаются *подзолистые суглинки*, но площадь их незначительна, равно как и *глинистых песков*, которые на пашне бывают как исключение.

V. Районы: 55, 56, 57, 58, 61, 62, 63, 65, 66, 67, 68, 69. *Подзолистые суглино-супеси* и *подзолистые супеси* на песчанистой глине или на уплотнённом песке — господствующая почва на пашне. *Глинистые пески* и *иловки* встречаются, но для пашни разряда значения не имеют. Валунные в почвах всей территории разряда встречаются не в большом количестве, а потому и не затрудняют обработки. с. 116

VI. Районы: 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 45, 46 и 47. *Подзолистые суглино-супеси* и *подзолистые супеси* с большим содержанием валунов и гальки, затрудняющих обработку пашни-почвы пахотных полей разряда. *Глинистые пески* хотя и распространены в пределах этого разряда, но вся площадь их занята лесами.

VII. Районы: 43, 44, 52, 53, 54 и 64. Почвы пахотных полей — *подзолистые суглино-супеси* и *супеси* на песчанистой глине или на уплотнённом песке, но в силу рельефа зачастую избыточно увлажняются, а потому сильно оподзолены, или даже в переходном горизонте раскислительные процессы доминируют над подзолообразовательными.

VIII. Районы: 48, 50, 51, 59 и 60. Почвы пахотных полей — *глинистые пески* и в большинстве случаев, благодаря соседству болот и соответствующему рельефу, избыточно увлажнены. Под лесом же встречаются *боровые пески*.



Таблицы анализов почв  
Переславского уезда





Таблица 8.1. Механический анализ

|                            | Скелет            |                     |                | Мелкозём                      |                           |                         | Отношение физ. глины ко всему прочему |
|----------------------------|-------------------|---------------------|----------------|-------------------------------|---------------------------|-------------------------|---------------------------------------|
|                            | крупный<br>0,25—3 | мелкий<br>0,05—0,25 | всего<br>песка | Песчаная<br>пыль<br>0,01—0,05 | Физич.<br>глина<br>< 0,01 | Всего<br>мелко-<br>зёма |                                       |
| Лесные суглинки            |                   |                     |                |                               |                           |                         |                                       |
| Успенская ферма            | 0,93              | 10,56               | 11,49          | 59,43                         | 29,08                     | 88,51                   | 1:2,44                                |
| Давидовское                | 1,89              | 17,84               | 19,73          | 61,13                         | 19,13                     | 80,26                   | 1:4,23                                |
| Переходные суглинки        |                   |                     |                |                               |                           |                         |                                       |
| Словеново                  | 2,21              | 30,56               | 32,77          | 51,89                         | 15,34                     | 67,23                   | 1:5,51                                |
| Никитский монастырь        | 2,18              | 36,12               | 38,30          | 47,58                         | 14,13                     | 61,71                   | 1:6,07                                |
| Подзолистые суглинки       |                   |                     |                |                               |                           |                         |                                       |
| Сарево                     | 1,03              | 15,65               | 16,68          | 61,93                         | 21,39                     | 83,32                   | 1:3,67                                |
| Хомлево                    | 2,49              | 26,68               | 29,17          | 56,45                         | 14,38                     | 70,83                   | 1:5,95                                |
| Подзолистые суглино-супеси |                   |                     |                |                               |                           |                         |                                       |
| Веригино                   | 23,35             | 32,44               | 55,79          | 32,85                         | 11,25                     | 44,10                   | 1:7,88                                |
| Конякино                   | 35,49             | 32,37               | 67,86          | 25,92                         | 6,22                      | 32,14                   | 1:15,07                               |
| Подзолистые супеси         |                   |                     |                |                               |                           |                         |                                       |
| Елпатьево                  | 51,63             | 15,38               | 67,01          | 19,43                         | 13,36                     | 32,79                   | 1:6,48                                |
| Новое Волино               | 49,69             | 20,49               | 70,18          | 20,53                         | 9,29                      | 29,82                   | 1:9,76                                |
| Глинистые пески            |                   |                     |                |                               |                           |                         |                                       |
| Купань                     | 71,12             | 16,48               | 87,60          | 6,66                          | 5,74                      | 12,40                   | 1:16,42                               |
| Толстоухово                | 69,80             | 21,03               | 90,83          | 5,46                          | 3,71                      | 9,17                    | 1:25,95                               |

Таблица 8.2. Физические свойства

|                            | Влаго-<br>ём-<br>кость<br>% | Гигро-<br>ско-<br>пич-<br>ность<br>% | Водопроницаемость                         |  | Капиллярность                             |        |   |
|----------------------------|-----------------------------|--------------------------------------|---|--|---|--------|---|
|                            |                             |                                      | 5 куб. см<br>прошли<br>через<br>час.:мин. | 1-я капля<br>появилась<br>через<br>час.:мин. | поднятие<br>воды, см,<br>через<br>30 мин. | 6 час. | время под-<br>нятия воды<br>на 30 см<br>час.:мин. |
| Лесные суглинки            |                             |                                      |   |  |   |        |   |
| Успенская ферма            | 47,58                       | 5,23                                 | 0:15                                      | 0:19   | —   | —      | —   |
| Давидовское                | 37,06                       | 4,43                                 | 2:58                                      | 3:12   | 5,9                                       | 19,9   | 16:26   |
| Переходные суглинки        |                             |                                      |   |  |   |        |   |
| Словеново                  | 38,74                       | 3,92                                 | 3:02                                      | 3:01   | —   | —      | —   |
| Никитский монастырь        | 37,21                       | —                                    | 1:36                                      | 2:05   | 7,0                                       | 20,5   | 14:34   |
| Подзолистые суглинки       |                             |                                      |   |  |   |        |   |
| Сарево                     | 33,73                       | 3,39                                 | —   | 1:27   | 8,8                                       | 25,6   | 9:33  |
| Хомлево                    | 35,05                       | 2,72                                 | 1:11                                      | 2:11   | —   | —      | —   |
| Подзолистые суглино-супеси |                             |                                      |   |  |   |        |   |
| Веригино                   | 33,16                       | 2,20                                 | 0:29                                      | 0:40   | 9,8                                       | 26,7   | 8:46  |
| Конякино                   | 30,75                       | 3,37                                 | 1:13                                      | 1:00   | 9,0                                       | 24,5   | 11:40   |
| Подзолистые супеси         |                             |                                      |   |  |   |        |   |
| Елпатьево                  | 37,65                       | 1,86                                 | 0:17                                      | 0:27   | —   | —      | —   |
| Новое Волино               | 38,28                       | 1,29                                 | —   | 0:50   | 9,3                                       | 25,3   | 9:52  |
| Глинистые пески            |                             |                                      |   |  |   |        |   |
| Купань                     | —                           | 0,91                                 | 0:09                                      | 0:15   | 12,3                                      | 23,7   | 8:15  |
| Толстоухово                | 26,08                       | 0,54                                 | 0:05                                      | 0:07   | 13,2                                      | 26,8   | —   |



Таблица 8.3. Химический анализ (продолжение)

| Сложный песок<br>Кремнезём | H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> вытяжка |                                |                                      | Глина (Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> 4SiO <sub>2</sub> 3H <sub>2</sub> O) | 10% HCl вытяжка               |                                |                                |     |     |                  |                   |                  |                                      |                   | 1% HCl вытяжка                |     |                  |                   |
|----------------------------|--|--------------------------------|--------------------------------------|--|-------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|-----|-----|------------------|-------------------|------------------|--------------------------------------|-------------------|-------------------------------|-----|------------------|-------------------|
|                            | Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>         | Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> | SiO <sub>2</sub> , извлечённый содой |  | P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> | Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> | Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> | CaO | MgO | K <sub>2</sub> O | Na <sub>2</sub> O | SiO <sub>2</sub> | SiO <sub>2</sub> , извлечённый содой | Сумма 10% вытяжки | P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> | CaO | K <sub>2</sub> O | Na <sub>2</sub> O |
| 50,87 77,08                | 5,67 3,25                              | 7,58                           | 22,00                                | 0,09 2,72 2,42 0,79 0,63 0,26 0,03 0,48                                    | —                             | —                              | 0,033 0,497 0,032 0,015        |     |     |                  |                   |                  |                                      |                   |                               |     |                  |                   |
| 43,36 77,86                | 5,88 3,44                              | 10,61                          | 22,83                                | 0,08 2,77 2,31 0,76 0,62 0,28 0,04 0,48 6,60 16,98                         | 0,020 0,540 0,022 0,008       |                                |                                |     |     |                  |                   |                  |                                      |                   |                               |     |                  |                   |
| 44,68 79,49                | 4,52 1,86                              | 11,2                           | 17,55                                | 0,18 2,33 0,94 0,89 0,57 0,18 0,05 0,48                                    | —                             | —                              | 0,046 0,390 0,039 0,027        |     |     |                  |                   |                  |                                      |                   |                               |     |                  |                   |
| 41,06 78,48                | 4,85 2,67                              | 7,8                            | 18,82                                | 0,12 2,88 2,09 0,72 0,50 0,24 0,05 0,45 5,39 14,26                         | 0,030 0,460 0,039 0,018       |                                |                                |     |     |                  |                   |                  |                                      |                   |                               |     |                  |                   |
| 48,26 79,96                | 2,82 1,93                              | 9,70                           | 10,17                                | 0,12 2,12 — 1,00 0,40 0,23 0,07 0,46                                       | —                             | 9,82                           | 0,036 0,470 0,027 0,017        |     |     |                  |                   |                  |                                      |                   |                               |     |                  |                   |
| 53,67 83,88                | 2,58 1,86                              | 7,24                           | 10,01                                | 0,15 1,90 — 0,41 0,46 0,21 0,06 0,45                                       | —                             | —                              | 0,059 0,324 0,022 0,014        |     |     |                  |                   |                  |                                      |                   |                               |     |                  |                   |
| 35,87 85,08                | 2,54 1,89                              | 4,53                           | 9,86                                 | 0,09 1,57 0,85 0,29 0,19 0,10 0,07 0,42                                    | —                             | —                              | 0,033 0,272 0,040 0,014        |     |     |                  |                   |                  |                                      |                   |                               |     |                  |                   |
| 34,18 83,86                | 2,15 1,78                              | 3,46                           | 8,34                                 | 0,06 1,11 1,00 0,47 0,16 0,12 0,03 0,44                                    | —                             | 7,46 <sup>1</sup>              | 0,021 0,267 0,036 0,024        |     |     |                  |                   |                  |                                      |                   |                               |     |                  |                   |
| 35,68 84,16                | 1,92 1,82                              | 4,38                           | 7,45                                 | 0,07 1,11 1,08 0,24 0,18 0,14 0,06 0,44 2,16 7,50                          | 0,025 0,230 0,028 0,023       |                                |                                |     |     |                  |                   |                  |                                      |                   |                               |     |                  |                   |
| — —                        | 1,50 1,57                              | —                              | 5,82                                 | 0,08 0,83 0,98 0,19 0,17 0,11 0,04 0,43                                    | —                             | —                              | — — — —                        |     |     |                  |                   |                  |                                      |                   |                               |     |                  |                   |
| — —                        | 0,86 1,10                              | —                              | 3,34                                 | 0,17 0,38 0,53 0,23 0,09 0,10 0,03 0,37 0,84 3,26                          | 0,053 0,220 0,024 0,006       |                                |                                |     |     |                  |                   |                  |                                      |                   |                               |     |                  |                   |
| 27,97 91,90                | 0,49 0,78                              | 3,75                           | 1,90                                 | 0,16 0,24 0,47 0,32 0,05 0,08 0,02 0,31                                    | —                             | —                              | 0,058 0,190 0,025 0,019        |     |     |                  |                   |                  |                                      |                   |                               |     |                  |                   |
| — —                        | — —                                    | —                              | —                                    | 0,15 3,45 1,27 1,39 0,35 0,22 0,10 0,53                                    | —                             | —                              | — — — —                        |     |     |                  |                   |                  |                                      |                   |                               |     |                  |                   |

## Предметный указатель

- азот ..... 42, 43
- болото ..... 28, 37, 38, 40, 74, 76–83
- валуны .. 20, 21, 25–28, 35, 76–79, 82–84
- вегетативные опыты ..... 62, 63
- влагоёмкость ..... 59
- водопроницаемость ..... 60
- глина ..... 45, 46, 58
- безвалунная ..... 22, 23, 69, 71
- бурая ..... 26
- валунная .. 14, 16, 17, 21, 22, 25–27, 32–35, 45, 46, 69–78, 81, 82, 84, 85
- железистая ..... 16, 25
- лёссовидная ... 14, 16, 21–24, 30, 31, 40, 45, 46, 67, 70, 85
- переходная 14, 21, 24, 30, 31, 45, 46, 67, 70, 71, 85
- песчанистая ... 16, 26, 45, 80, 81, 85
- серая ..... 14
- глинозём ..... 47
- гнейс ..... 15
- гранит ..... 15
- гумус ..... 42, 43
- диабаз ..... 15
- диорит ..... 15, 16
- известь ..... 50–52
- иловка ..... 34, 37, 38, 68, 85
- калий ..... 48, 52
- капиллярность ..... 60
- кислота фосфорная ..... 52, 53
- кремнезём ..... 44, 45
- магний ..... 51, 52
- мергель голубоватый ..... 14
- метеорологические станции ..... 62
- минеральные вещества ..... 44
- нанос ледниковый ..... 13, 15, 16, 76
- натрий ..... 49, 52
- отложения ..... 14, 15
- песок
- боровый ..... 37, 79, 80, 85
- верхне-валунный ..... 14, 18, 25–28
- глинистый .... 10, 17, 19, 20, 25, 26, 28, 35, 36, 42, 44, 46–49, 51, 52, 72–85
- железистый ..... 16, 25, 26
- кварцевый ..... 16, 17, 28, 46
- нижне-валунный .. 14, 16–22, 25, 26
- перемытый ..... 72, 75
- слоистый ..... 17, 19, 20, 22, 26
- поглотительная способность ..... 56
- почва
- аллювиальная ..... 65–69, 71, 79
- болотная ..... 74, 75, 79, 81
- болотно-луговая ..... 66, 69, 71–80
- влажно-луговая ... 41, 43, 44, 66–71, 73, 74
- иловатая ..... 66, 68, 76
- иловато-болотная ..... 72, 73, 75, 78
- сиенит ..... 15
- суглино-супесь. 10, 15, 17, 25–28, 33, 35, 36, 43, 44, 46, 48–51, 72–83, 85
- суглинок ..... 16, 34, 36, 47, 56
- влажно-луговой ..... 55
- лёссовидный ..... 22
- лесной. 29, 31, 44, 46, 48–50, 52, 54, 65–68, 70, 85
- переходный 30–32, 42, 44, 46, 47, 49, 51, 54, 65, 67–71, 85
- подзолистый .. 27, 33, 35, 44, 46, 49, 51, 54, 66, 69–76, 78, 79, 83, 85
- чернозёмовидный ..... 66, 68, 70, 85
- чернораменный . 7, 38, 39, 65–68, 70, 80, 85
- супесь .. 10, 15, 16, 19, 20, 25–28, 33, 35, 46, 73, 75, 85
- валунная ..... 17, 25, 26, 75
- верхне-валунная ..... 14, 25, 27, 28
- подзолистая ... 17, 35, 43, 44, 46, 70, 72–85
- торф ..... 38, 66, 74, 79, 80
- щебень ..... 15–17

## Географический указатель

- Адрианово село ..... 26, 82  
 Акалово деревня ..... 11, 15, 25–27, 83  
 Акинфиево деревня ..... 76  
 Акулово деревня ..... 81  
 Аламово деревня ..... 67  
 Александровка деревня ..... 84  
 Александровский уезд ..... 5  
 Алексеевский Выселок сельцо ..... 74  
 Алексино село ..... 65  
 Алфёрово-Рыково деревня ..... 35  
 Алферьево село ..... 26–28, 78  
 Ананкино деревня ..... 82  
 Ананьино деревня ..... 26, 81  
 Андреевское деревня ..... 26, 35, 83  
 Андрианова село ..... 9  
 Анисимовка деревня ..... 72  
 Антонка деревня ..... 19  
 Антоновка сельцо ..... 73  
 Антуфьево деревня ..... 71  
 Архангельское сельцо ..... 70  
 Афанасово деревня ..... 20, 71, 76  
 Афонасово сельцо ..... 68  
 Афоново деревня ..... 5, 77  
 Афоново озеро ..... 77  
  
 Багримово село ..... 70  
 Бакшеево деревня ..... 23, 68  
 Барово деревня ..... 74  
 Батьковское озеро ..... 8  
 Бахмурово деревня ..... 82  
 Башенка река ..... 11, 12, 76  
 Безмино деревня ..... 68  
 Беклемишево деревня ..... 75  
 Бектышево село ..... 65  
 Белоглазово деревня ..... 25, 81  
 Берёзовка деревня ..... 68  
 Бережки деревня ..... 84  
 Березники деревня ..... 84  
 Берендеево болото ..... 7, 31, 66  
 Берендеево станция ..... 22  
 Берсенево деревня ..... 75  
 Бибирево село ..... 70  
 Боблово деревня ..... 74  
 Богатово деревня ..... 83  
 Богородское деревня ..... 66  
  
 Болеботино деревня ..... 80  
 Большево деревня ..... 68  
 Боняково деревня ..... 82  
 Борисово деревня ..... 65  
 Борисовская деревня ..... 71  
 Борисоглебская слобода ..... 68  
 Боронуково деревня ..... 66  
 Брембола Большая село ..... 68  
 Брембола Малая село ..... 68  
 Будовское село ..... 65  
 Бурцево деревня ..... 84  
 Бутаково деревня ..... 69  
 Бутримово деревня ..... 72  
  
 Вёкса река ..... 6, 8, 9, 19, 37, 79  
 Вёска деревня ..... 66  
 Вёска село ..... 70, 72  
 Валенка река ..... 10  
 Василисино деревня ..... 70  
 Васильево деревня ..... 31, 71  
 Васильцево деревня ..... 17, 84  
 Ваулино деревня ..... 74  
 Вашка село ..... 76  
 Вашкинская Слобода деревня ..... 76  
 Вашутино деревня ..... 77  
 Вашутино озеро 5, 11, 12, 15, 27, 28, 76,  
 77  
 Ведомша село ..... 19, 79  
 Веригино деревня . 41, 46, 48, 49, 51, 57,  
 58, 80  
 Веслево деревня ..... 71  
 Веськово село ..... 21, 22, 24, 71  
 Вехово деревня ..... 81  
 Вечеслово деревня ..... 70  
 Вздереножка река ..... 6, 8  
 Вилино деревня ..... 75  
 Вишняково село ..... 5, 19, 73  
 Вишняковская волость ..... 72–74, 79  
 Владимирская губерния ..... 5  
 Власово деревня ..... 80  
 Внуково деревня ..... 66  
 Волга река ..... 6, 8  
 Волино Новое деревня .... 41, 57, 58, 83  
 Волино Старое деревня ..... 83  
 Волкчулка река ..... 81

|  |                    |                               |                            |
|--|--------------------|-------------------------------|----------------------------|
| Вонятино деревня .....                         | 74                 | Елизарово село .....          | 14, 16, 66                 |
| Воронкино деревня .....                        | 26, 81             | Елизаровская волость .....    | 65–68, 75, 76              |
| Вороново деревня .....                         | 9, 17, 73, 83      | Елпатьево село ....           | 26, 41, 43, 57, 58, 83     |
| Воронцово село .....                           | 68                 | Ермово село .....             | 26                         |
| Воскресенка деревня .....                      | 17, 84             | Ермолино деревня .....        | 27, 76                     |
| Воскресенский Погост село .....                | 17                 | Ермолово село .....           | 81                         |
| Воскресенское деревня .....                    | 72                 | Ерополец село .....           | 16                         |
| Воскресенское сельцо .....                     | 71                 | Есипово сельцо .....          | 71                         |
| Выползова слобода село .....                   | 71                 | Ефимьево село .....           | 67                         |
| Вырыпайка деревня .....                        | 69                 | Жёлнино сельцо .....          | 73                         |
| Гаврилково деревня .....                       | 81                 | Жёлтиково деревня .....       | 9, 82                      |
| Глебовская волость .....                       | 70–73, 75, 79      | Жданово деревня .....         | 17, 19, 84                 |
| Глебовское село .....                          | 71                 | Жупеево деревня .....         | 82                         |
| Глядково сельцо .....                          | 73                 | Забелино деревня .....        | 67                         |
| Головинское деревня .....                      | 26, 82             | Заболотское озеро .....       | 5, 8                       |
| Головнино деревня .....                        | 72                 | Заболотье район .....         | 8                          |
| Голопёрово село .....                          | 75                 | Заболотье село .....          | 25, 80                     |
| Гольцево село .....                            | 73                 | Заболотье .....               | 8                          |
| Гольцево сельцо .....                          | 73                 | Загорская волость .....       | 83, 84                     |
| Гольцовка река .....                           | 79                 | Загорье деревня .....         | 31, 67                     |
| Гор-Понёвицы село .....                        | 80                 | Загорье село .....            | 17, 19, 83                 |
| Горки деревня .....                            | 27, 65, 71, 77     | Замостье деревня .....        | 80                         |
| Горки сельцо .....                             | 73                 | Запольское деревня .....      | 74                         |
| Городищи деревня .....                         | 24, 71             | Захарово деревня .....        | 82                         |
| Городищи село .....                            | 68                 | Иванисово село .....          | 67                         |
| Горюшка деревня .....                          | 74                 | Иваново-Сараево деревня ..... | 84                         |
| Грачковская слобода .....                      | 68                 | Ивановское село .....         | 11, 69                     |
| Григорово деревня .....                        | 9, 11, 74, 76, 82  | Ивашково деревня .....        | 66                         |
| Григорово сельцо .....                         | 73                 | Ивкино деревня .....          | 75                         |
| Громоздово деревня .....                       | 70                 | Игобла река .....             | 6, 8, 19, 37, 79           |
| Давидовское село ....                          | 41, 48, 57, 60, 66 | Измайлово деревня .....       | 82                         |
| Данилково сельцо .....                         | 73                 | Измайлово сельцо .....        | 72                         |
| Даратники село .....                           | 17, 18, 84         | Икрино деревня .....          | 7, 21, 22, 67              |
| Деменьево деревня .....                        | 68                 | Илемка река .....             | 8                          |
| Демидово деревня .....                         | 80                 | Ильинка деревня .....         | 65                         |
| Деревенька деревня .....                       | 25, 81             | Ильинское село .....          | 16, 71                     |
| Деревково сельцо .....                         | 71                 | Исаково деревня .....         | 65                         |
| Дмитровское деревня .....                      | 74                 | Калинкино деревня .....       | 82                         |
| Долгово деревня .....                          | 84                 | Каллистово село .....         | 65                         |
| Долгое-Поле деревня .....                      | 71                 | Калязинский уезд .....        | 9                          |
| Дубец река 6, 8, 9, 11, 12, 19, 34, 37, 77, 79 |                    | Каменка река .....            | 7, 21, 22                  |
| Дубна река .....                               | 6, 8, 33, 34, 74   | Камышево деревня .....        | 81                         |
| Дубрилово село .....                           | 70                 | Капалово деревня .....        | 80                         |
| Дубровицы деревня .....                        | 71                 | Карповка река .....           | 77                         |
| Дубровицы село .....                           | 24, 67             | Катунино деревня .....        | 74                         |
| Дубровка деревня .....                         | 74                 | Киржач река .....             | 7                          |
| Дуброво село .....                             | 16                 | Кисемка деревня .....         | 84                         |
| Дуденево деревня .....                         | 73                 | Кисемка река ..               | 10, 11, 13, 17, 18, 36, 84 |
| Дьяково село .....                             | 72                 | Киучер деревня .....          | 23, 65                     |
| Дядкино деревня .....                          | 71                 | Кичибухино деревня .....      | 67                         |
| Евсевьево деревня .....                        | 71                 | Кишкино деревня .....         | 17, 84                     |
| Евстигнеево деревня .....                      | 26, 81             | Климово деревня .....         | 66, 70, 74, 78             |
| Елизарка деревня .....                         | 71, 73             | Клязьма река .....            | 7                          |

|  |                   |  |                       |
|--|-------------------|--|-----------------------|
| Княжево деревня .....  | 79                | Мироедово деревня .....  | 73                    |
| Коблюково деревня .....                                      | 70                | Михайловское село .....  | 25, 80                |
| Колган деревня .....   | 9, 83             | Михалёво село .....  | 65                    |
| Коломино деревня .....                                       | 80                | Михалёво сельцо .....  | 73                    |
| Конюково деревня .....                                       | 76                | Михальцево деревня .....   | 26, 81                |
| Конюцкое сельцо .....  | 5, 20, 69         | Михеево деревня .....  | 17, 19, 84            |
| Конякино деревня 25, 41, 43, 48–50, 57,<br>58, 80            |                   | Мишутино деревня .....   | 83                    |
| Копнино село .....   | 9, 11, 19, 27, 82 | Моздовка деревня .....   | 82                    |
| Копнинская волость .....                                     | 78, 79, 82        | Мордариёво деревня .....   | 74                    |
| Коробово деревня .....                                       | 81                | Морозово деревня .....   | 80                    |
| Коротково деревня .....                                      | 22, 68            | Московская губерния .....  | 5                     |
| Корсаково деревня .....                                      | 68                | Мостищи деревня .....  | 72                    |
| Костенька деревня .....                                      | 71                | Мося река .....  | 78                    |
| Кошелёво деревня .....                                       | 73                | Мясоедово деревня .....  | 82                    |
| Кошоково деревня .....                                       | 17                | Нагорная слобода .....   | 68                    |
| Красногор деревня .....                                      | 76, 77            | Нагорье село .....   | 9, 10, 17, 19, 26, 81 |
| Красное село .....   | 68                | Нагорьевская волость .....   | 81–83                 |
| Криушкино деревня .....                                      | 79                | Насакино село .....  | 67                    |
| Кружково деревня .....                                       | 39, 71            | Нелидово деревня .....   | 71                    |
| Крюково деревня .....  | 65                | Нерль Волжская река . 9, 10, 19, 26, 27,<br>79, 81                           |                       |
| Кубанское село .....   | 67                | Нерль Клязьменская река 5–7, 9, 11, 12,<br>21, 24, 27, 33, 36, 69, 70, 75–78 |                       |
| Кубря река . . 6–9, 16, 19, 21, 24, 33, 36,<br>72–74, 79, 82 |                   | Нестерово село .....   | 66                    |
| Кудрино деревня .....  | 83                | Нечаевка деревня .....   | 65                    |
| Кузминка деревня .....                                       | 75                | Никитская Подмонастырская слобода 68   |                       |
| Кулаково деревня .....                                       | 27, 76            | Никитский монастырь . 7, 21, 22, 41, 42,<br>44, 57                           |                       |
| Купань село ... 41, 42, 44, 52, 57, 58, 78                   |                   | Никитское деревня .....  | 70, 75                |
| Курга река .....   | 6, 8              | Никола, что в Клинах деревня .....   | 66                    |
| Куряниново деревня .....                                     | 68                | Николаевский погост деревня .....  | 82                    |
| Леонтьево деревня .....                                      | 72                | Николо-Кижильское село .....   | 73                    |
| Липовцы деревня .....  | 84                | Никольское сельцо .....  | 5, 11, 75             |
| Лисавы деревня .....   | 16, 82            | Никулинка деревня .....  | 39, 66                |
| Лихарево деревня .....                                       | 83                | Никульское село .....  | 68                    |
| Луговая слобода .....  | 70                | Нила село .....  | 68                    |
| Лунево деревня .....   | 73                | Нилка река .....   | 7, 12                 |
| Лучинское село .....   | 69                | Новая (Шурма) деревня .....  | 74                    |
| Лыченцы село .....   | 11, 26, 27, 78    | Новая деревня .....  | 74, 75                |
| Любимцево деревня .....                                      | 65                | Новая Якимка деревня .....   | 73                    |
| Макарово деревня .....                                       | 80                | Новинцы деревня .....  | 31, 71                |
| Макарово сельцо .....  | 73                | Ново-Осурово хутор .....   | 77                    |
| Македонка деревня .....                                      | 74                | Новое Волино деревня .....   | 17                    |
| Малинки деревня .....  | 74                | Новое деревня .....  | 67, 71                |
| Маншино деревня .....  | 81                | Новое село .....   | 16, 18, 21, 22, 71    |
| Маринкино деревня .....                                      | 82                | Новоречево деревня .....   | 65                    |
| Мартынка сельцо .....  | 79                | Новосёлка деревня .....  | 66                    |
| Мартыновка деревня .....                                     | 5                 | Новосёлка село .....   | 71, 78                |
| Маурино деревня .....  | 68                | Обашево деревня .....  | 73                    |
| Мельники деревня .....                                       | 81                | Овчинники деревня .....  | 83                    |
| Мервиново сельцо .....                                       | 73                | Огорельцево деревня .....  | 81                    |
| Мергусово село .....   | 80                | Одерихино деревня .....  | 76                    |
| Мериново деревня .....                                       | 82                | Ониково село .....   | 65                    |
| Меркурьево деревня .....                                     | 80                | Осанино деревня .....  | 69                    |
| Милитино деревня .....                                       | 69                |  |                       |
| Милославка деревня .....                                     | 66                |  |                       |

|  |                     |   |                   |
|--|---------------------|---|-------------------|
| Осинки сельцо .....                      | 75                  | Ракитово деревня .....                            | 81                |
| Осипова Пустынь село .....               | 73                  | Рогозино село .....                               | 27, 76            |
| Остеево деревня .....                    | 17, 75              | Родионово деревня .....                           | 26, 81            |
| Остров деревня .....                     | 80                  | Родионцево деревня .....                          | 75                |
| Осурово деревня .....                    | 11, 16, 27, 77      | Рождествено село .....                            | 22–24, 66         |
| Охотино сельцо .....                     | 20, 76              | Рокша река .. 6, 7, 16, 19, 21, 31, 39, 65,<br>66 |                   |
| Панское деревня .....                    | 82                  | Романка сельцо .....                              | 73, 74            |
| Паны деревня .....                       | 82                  | Романово село .....                               | 16, 21–23, 65, 77 |
| Парша река .....                         | 6                   | Ростиново деревня .....                           | 66                |
| Переславищи деревня .....                | 25, 80              | Ростовский уезд .....                             | 11, 15            |
| Переславль город .....                   | 68                  | Рубец река .....                                  | 9                 |
| Переславская волость . 67–71, 76, 78, 79 |                     | Рудеево деревня .....                             | 17, 83            |
| Перцово село .....                       | 68                  | Руза город .....                                  | 5                 |
| Пески деревня .....                      | 78                  | Русупово деревня .....                            | 74                |
| Петрищево село .....                     | 65                  | Рушиново деревня .....                            | 76                |
| Петровская волость .....                 | 66–68, 70           | Рыбинка река .....                                | 83                |
| Петровский город .....                   | 6                   | Рыково деревня .....                              | 27, 78            |
| Петровское село .....                    | 67                  | Рязанцево село .....                              | 24, 67            |
| Петрушино деревня .....                  | 74                  | Сабельская деревня .....                          | 72                |
| Пиколово деревня .....                   | 73                  | Савельево деревня .....                           | 65, 72            |
| Пищиково деревня .....                   | 75                  | Сальково деревня .....                            | 74                |
| Плечего деревня .....                    | 11, 12, 20, 76      | Самарово село .....                               | 70                |
| Плещеево озеро .....                     | 5, 6, 8, 21, 33, 57 | Сараево деревня .....                             | 17, 84            |
| Плотихино деревня .....                  | 73                  | Сарево деревня .... 41, 49, 51, 54, 57, 66        |                   |
| Поварово деревня .....                   | 65                  | Свечино деревня .....                             | 9, 10, 82         |
| Поганый Погост деревня .....             | 68                  | Святово село .....                                | 81                |
| Погост Воскресенский село .....          | 84                  | Святые Отцы сельцо .....                          | 68                |
| Погост деревня .....                     | 15, 27, 68, 76      | Селезнево деревня .....                           | 82                |
| Погостовская волость .....               | 11, 69, 76, 77      | Селково деревня .....                             | 5, 74             |
| Подберёзье деревня .....                 | 77                  | Семёнково деревня .....                           | 68                |
| Подгорная слобода .....                  | 21, 22              | Семиградово деревня .....                         | 17, 84            |
| Поддеревье деревня .....                 | 27                  | Серая река .....                                  | 7                 |
| Подлипы село .....                       | 74                  | Серженский стеклянный завод .....                 | 82                |
| Подол деревня .....                      | 80                  | Сидорково деревня .....                           | 26, 83            |
| Подрамень деревня .....                  | 71                  | Силинская слобода .....                           | 68                |
| Пожарское село .....                     | 24, 70              | Ситницы деревня .....                             | 81                |
| Покровское село .....                    | 43, 44, 55          | Скоблево село .....                               | 70                |
| Полицыно Большое деревня .....           | 72                  | Скоморохово деревня .....                         | 26, 35, 82        |
| Полицыно Малое деревня .....             | 72                  | Скорынино деревня .....                           | 80                |
| Половецкая волость .....                 | 11, 78, 82, 83      | Скрипицино деревня .....                          | 23, 65            |
| Половецкая деревня .....                 | 70                  | Скулино сельцо .....                              | 68                |
| Половецкое село .....                    | 11, 26, 82          | Славитино село .....                              | 65                |
| Полозёнка деревня .....                  | 17, 76              | Слепцово деревня .....                            | 83                |
| Полубарское деревня .....                | 25, 80              | Словеново деревня .... 41, 49, 51, 57, 68         |                   |
| Полумихалёво деревня .....               | 25, 80              | Словятино село .....                              | 24                |
| Поляна (Богатого) деревня .....          | 83                  | Смоленская волость .....                          | 65–68             |
| Поляны деревня .....                     | 71                  | Смоленское село .....                             | 66                |
| Пономарёвка деревня .....                | 68                  | Смолино деревня .....                             | 80                |
| Попова гора деревня .....                | 73                  | Снятинка деревня .....                            | 25, 80            |
| Поповское деревня .....                  | 26, 71, 82          | Соболево деревня .....                            | 75                |
| Постоялые дворики деревня .....          | 80                  | Содино сельцо .....                               | 73                |
| Потанино деревня .....                   | 70                  | Сокольники Большие деревня .....                  | 71                |
| Пустое Рождество село .... 5, 21, 74, 75 |                     | Сокольники Малые деревня .....                    | 75                |
| Пыхайло деревня .....                    | 26, 81              | Сокольская слобода .....                          | 70                |



- Соломидино село ..... 5, 71  
 Сольба река 9, 10, 14, 17, 18, 26, 27, 36, 83, 84  
 Сольбинская пустынь ..... 9, 14, 18, 83  
 Сомино озеро ..... 5, 6, 8, 79  
 Сорокино деревня ..... 74  
 Сотьма деревня ..... 67  
 Спасское село ..... 66  
 Стаищи деревня ..... 65  
 Старевое деревня ..... 84  
 Старовое деревня ..... 80  
 Старое Высоково деревня ..... 17, 76  
 Степанцево деревня ..... 84  
 Строилово деревня ..... 25, 80  
 Студенец сельцо ..... 78  
 Сулочь река ..... 8, 9, 19, 74, 79
- Тараскино деревня ..... 77  
 Твердилково село ..... 67  
 Тверская губерния ..... 5, 9  
 Терешино деревня ..... 73  
 Тириброво деревня ..... 16  
 Толстоухово деревня .. 41, 44, 46–49, 51, 52, 57–59, 80  
 Торгашино деревня ..... 74  
 Торчиново деревня ..... 26, 81  
 Тошма река .. 6, 7, 12, 24, 31, 37, 65–67, 69, 75  
 Трёхселищи деревня ..... 74  
 Троицкая Отхожая слобода ..... 68  
 Троицкое деревня ..... 71  
 Троицкое село ..... 27, 77  
 Трубеж река ..... 6, 7, 31, 39, 68–70  
 Тукуленка деревня ..... 26, 82
- Угриново деревня ..... 66  
 Усолье село ..... 79  
 Успенская ферма .. 23, 41, 44, 46, 48–50, 52, 57, 59, 60
- Фёдоровская слобода ..... 70  
 Фалелеево село ..... 69  
 Фалисово сельцо ..... 82  
 Федорцево деревня ..... 25, 80  
 Федорцевская волость ..... 74, 80  
 Федосово деревня ..... 66, 82  
 Филимоново село ..... 24, 69
- Филипково деревня ..... 84  
 Филипповское село ..... 5, 11, 69  
 Фониинское деревня ..... 26, 82
- Хватково деревня ..... 77  
 Хмельники деревня ..... 78  
 Хмельники село ..... 26, 81  
 Хмельниковская волость ..... 79–82  
 Хомлево деревня .. 41, 49, 51, 52, 57, 73  
 Хомяково деревня ..... 68  
 Хороброво деревня ..... 26, 82  
 Хребтово село ..... 74  
 Хребтовская волость ..... 73, 74, 80
- Чёрная река ..... 79  
 Чашницы деревня ..... 70  
 Ченцы деревня ..... 27, 72, 78  
 Черницкая на Оселке деревня ..... 65  
 Черницкая на Шахе деревня ..... 65  
 Черницыно деревня ..... 39, 67  
 Черноголовка река ..... 82
- Шапошницы деревня ..... 27, 77  
 Шаха река ... 6, 7, 12, 14, 16, 17, 19, 31, 33, 39, 65, 66, 76
- Шепелево село ..... 80  
 Шешуково деревня ..... 72  
 Ширяйка деревня ..... 19, 79  
 Шурма сельцо ..... 74  
 Шушково деревня ..... 66
- Щелканка деревня ..... 71  
 Щербинино деревня ..... 76
- Юрино деревня ..... 71  
 Юрцево деревня ..... 80  
 Юрьев-Польский уезд ..... 5  
 Юрьевский уезд ..... 11
- Ягреново село ..... 5, 24, 69  
 Якимка Старая деревня ..... 73  
 Ям деревня ..... 73  
 Ямская слобода ..... 70  
 Яново село ..... 79  
 Яншино деревня ..... 73  
 Ярополец село ..... 7, 21, 24, 31, 71  
 Ярославская губерния ..... 5, 9–11

# Оглавление

|  |    |
|--|----|
| От редакции  | 3  |
| Предисловие  | 4  |
| Орография и гидрография уезда                        | 5  |
| Краткий геологический очерк                          | 13 |
| Морфологические свойства почвенных типов уезда       | 29 |
| Химический состав почв Переславского уезда           | 41 |
| Механический состав и физические свойства почв уезда | 57 |
| Описание пахотных районов                            | 65 |
| Предметный указатель                                 | 92 |
| Географический указатель                             | 93 |