

(26.49(2))
061

ОПИСАНИЕ

учебной карты Орловской губернии и краткие указания о возможных формах ее использования.

Текст написан проф. В. Н. Хитрово.
Редакция Метбюро Орловского Губоно.

Фундаментальная Библиотека
Нижегородского
Государственного Университета
Инв. № 40406

ИЗДАНИЕ ОРЛОВСКОГО ГУБОНО.
ОРЕЛ—1927.

Орел. Тип. Кооп. Беср Печати. Зап. № 138. Губч. 2738. Тир. 2000

5-0П-У2-КА-ОР

ОТ РЕДАКЦИИ.

Издаваемое описание учебной карты Орловской губернии Метбюро Губоно считает чрезвычайно важным дополнением к карте. Подробный объяснительный текст вызывается тем, что, как показало наблюдение, не все еще школьные работники привыкли смотреть на карту, как на богатейшее краеведческое пособие и достаточно ее используют.

В тексте между прочим даны и ряд задач. Некоторые из этих задач достаточно сложны и возможно, что в школе 1-ой ступени их можно использовать не все. Часть из них подойдет для младших классов школы повышенного типа.

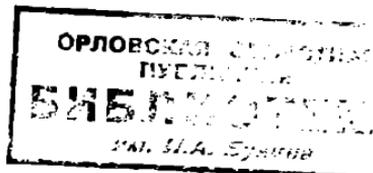
Прекрасным дополнением к нашей карте может служить лист карты трехверстки (военно-топографическая карта в масштабе 3 версты в дюйме) это самая подробная карта которую можно пожелать в школах и лист ее стоит всего 20 коп. (Москва, Кузнецкий мост, 3 Военно-топографический магазин), а посему у нас в тексте есть указания и на ее использование. Чрезвычайно важно, чтобы учительство в порядке работы с нашей картой подметило и ее недостатки и в конце учебного года вместе с своими пожеланиями направило в Метбюро Губоно — это даст возможность в будущем улучшить карту.

Редакция.

A180170

КР-2017

КРАЕВЕДЕНИЕ
2009



4

1

1

2

1

Описание учебной карты Орловской губернии и краткие указания о возможных формах ее использования.

1. Общие замечания, касательно значения изданной карты.

«В работе над приспособлением программ центра к местным условиям... центр внимания должен быть сразу же сосредоточен на разработке конкретного краеведческого материала и краеведческих пособий, которыми надо будет снабдить как можно скорее школы». (Программы и методические записки единой трудовой школы, 1927, вып. 1, стр. 19—дальнейшее обозначение п. и м. з.).

Карта П. Н. Фомина, редактированная совместно с методической секцией Соцвоса и губернским бюро Краеведения, является первым пособием по краеведению изданным Орловским Губоно. Орел, 1927 г., типо-литография «Труд». Тираж 3000 экз.).

Изданная карта является пособием, густо насыщенным местным краеведческим материалом. Компактная картограммная форма изображения этого материала является вообще говоря, особенно удобной для разнообразной школьной проработки. Такая карта наталкивает сама постоянно на комплексные связи между выявленным природным особенностям каждого района, результатами прошлой деятельности человека и перспективами рационализации и планирования дальнейших производственных отношений.

Необходимость соединить в одной карте материал, который впоследствии, конечно, придется развернуть, издавая не одну, а ряд школьных карт и контуров разного назначения—вытекает только от недостатка средств и больше ни чем не оправдывается.

2. Перечисление общего содержания изданной карты.

На листе размером 54 на 74 сант. уместилось 5 отдельных карт, из них основная—самая крупная в масштабе 1:420.000, т. е. в каждом дюйме на карте по 10 верст Три карты вчетверо меньшего масштаба 1:1.680.000, т. е. в 1 дюйме—40 верст. Одна карта—в восемь раз меньше главной, в масштабе 1:3.360.000, т. е. в дюйме 80 верст^{*)}. Масштабная линейка на всех картах переведена на километровую.

^{*)} Числовой масштаб здесь дан в верстах потому, что карта ечерчена со старой карты 10 верстки.

От левого верхнего угла вдоль верхней и боковой рамки указано 68 условных знаков главной карты, а затем даны еще в 9 отдельных рамках, в виде символической связи—картограммы: разного рода учреждения, расположенные в самых городах: губернском, уездных и двух упраздненных—Мценске и Кромах. На самой карте этим значкам у городов было тесно. За рамкой карты по боковым обрезам дано кроме того еще два профиля местности, которые можно вырезать ножницами и приклеить при помощи ланок на свои места, указанные пунктиром на большой карте, между А, Б, В и Г, соответствующим буквам по концам профилей.

Основная карта.

Опишем содержание каждой из этих карт в отдельности. На основной большой карте мы видим географическую сеть меридианов и широтных кругов, образующих своим пересечением кварталы в 10 дуговых минут по широте и 20—по долготе; далее, находим границы губернии и уездов, нанесенные красной краской, волостей,—черным пунктиром, находим красные названия самих волостей, (все границы и волости—какие были на 1 января 1927 г.): сеть рек и ручьев, главный водораздел между бассейнами Оки, Десны и Дона; дороги: железные со станциями, шоссейные и большие проселочные; важнейшие населенные пункты, а именно: города с некоторыми слободами, поселки городского типа, некоторые села и деревни (из последних отмечены, как и слободы, только те, которые являются волостными центрами или пунктами торгового и более выдающегося общественного значения). Отмечены еще леса разной краской хвойные и лиственные, болота и более обширные массивы заливных лугов. Различными значками указаны опытные учреждения, семенные и племенные хозяйства, фабрики и заводы, школы различного рода и избы-читальни (из школ I ступени только районные). Кроме того обозначена единственная станция краеведения, типографии, центральные кооперативы, больницы, ярмарки и базары, а также районы некоторых кустарных производств. Кроме всего этого обозначена пара янгарских и пара июльских средних месячных изотерм, пересекающих губернию.

Почвенная карта.

Из уменьшенных карт одна (первая слева внизу) изображает почвы губернии, на ней нанесены такие же кварталы географической сети, как и на главной карте, границы губернии, железные дороги, города и главнейшие реки. Основные разновидности почв нанесены разными красками.

Карта сельск.-хоз. районов.

На следующей карте (вторая слева внизу) в том же масштабе изображены границы губернии, уездов и волостей, города. Красками нанесены сельско-хозяйственные районы, по наибольшему распространению объясненных под кромкой карты культур, а особыми значками—по наибольшему распространению различных отраслей животноводства, а также вкрапленных плодовых садов, культур табака и свеклы.

Экономическая карта.

На следующей карте (третья слева внизу, в том же масштабе) мы видим границы губернии, уездов и волостей. Волости здесь особенно четки, так как отпечатаны в разноцветных красках. В контур каждой волости вставлена дробь, представляющая в числителе количество душ населения волости, а в знаменателе—площадь волости в квадратных километрах. Кроме того, возле уездных центров стоит красная цифра, указывающая доходную часть бюджета внегородской территории уезда.

Это таким образом статистико-экономическая карта.

Геологическая карта.

На последней маленькой карте опять отмечена географическая сеть кварталов, а кроме того, граница губернии и города. Это—геологическая карта, где обозначены разными цветами две основных группы геологических напластований, выходящих в естественных обнажениях по берегам рек и в кручах оврагов. Кроме того, двумя другими красками обозначены обе основных разновидности поверхностных пород, которые подстилают у нас почву междуручьев. Красной линией на этой карте проведена черта, до которой распространяются с севера ледниковые глины с валунами, наблюдаемые под почвой, на поверхности более древних морских геологических отложений.

Трехверстка.

Мы перечислили все содержание карты изданной Губою. Дополнительно к ней нужно бы, чтобы каждая школа приобрела один экземпляр 3-х верстной военно-топографической карты, в охвате ближайшего района школы. Эта карта дополнит нашу карту между прочим подробным изображением рельефа и устройства поверхности ближайших окрестностей школы, что у нас отсутствует из-за малого масштаба и только по двум направлениям дается для примера этот рельеф, при помощи ленточки профиля.

3. Школьное значение данных, изображенных на карте.

Перейдем теперь к истолкованию значения нанесенных данных для употребления в процессе школьной работы. Рекомендуется учителю, прежде чем он воспользуется картой в работе, ознакомиться с настоящим текстом держа при этом карту перед глазами, для того, чтобы вполне и до конца овладеть ею.

По размеру карты—она мала для вывешивания, по стоимости дорога для снабжения ею каждого ученика. Назначение карты—пользование ею и проработка данных группами на партах.

Географическая сеть и кварталы.

На трех картах разных масштабов нанесена географическая сеть кварталов, ограниченная через каждые $10'$ (10 минут) по широте и $20'$ (20 минут) по долготы. Отсчет широты в градусах и минутах идет на этих картах, как всегда принято от экватора, а долготы от наиболее теперь принятого международного начального меридиана—от Гринвича. Для удобства перехода от карты одного масштаба к карте другого масштаба географические кварталы именно и нанесены на всех картах, даже на самой маленькой, одинаковой густоты, т.е. $10'$ на $20'$. На 3-х верстных картах этих кварталов, нарезанных из листов военно-топографической карты, мы найдем селение, где расположена школа и все подробности того географического квартала, к которому принадлежат окрестности школы. (Если школа окажется на стыке 2 или 4-х кварталов, ей придется приобрести все эти окрестные кварталы 3-х верстки).

Благодаря одинаковой сетке мы легко найдем свой квартал даже на самой маленькой карте, где конечно ни селений, ни других мелких подробностей уже нанести было нельзя.

На двух картах среднего размера, где не нанесены кварталы, для сопоставления с большой картой служат границы волостей.

Необходимо проследить свой географический квартал на всех картах от самой крупной до самой мелкой. Если есть в школе карта полушарий или глобус, то и на них легко найдем или свой квартал непосредственно, или ту клетку географической сети, которая его в себя вмещает.

Полезно заметить, что при уменьшении масштаба в два раза, площадь соответствующих кварталов, а стало быть и всяких контуров, внутри соответствующих границ, уменьшится на карте в четыре раза. Мы предполагаем, конечно, что ученики, знакомясь с нашей серией карт, уже научены тому, что, есть направление и расстояние, умеют ориентироваться по компасу или по солнцу и уже чертили план школы и ее усадьбы. Для удобства пользования, на рамке нашей карты нанесены особые номера для каждого географического квартала. Эти номера составлены так: занумерованы от-

дельно ряды кварталов по широте и долготе, и каждый квартал обозначается по номеру ряда широты и долготы, к которому он принадлежит. Например квартал, в котором расположен город Орел обозначен 526—361 (точнее: 52 и 6—36 и 1). Это значит, что по широте наш квартал находится в шестом ряду к северу от 52 параллели (т. е. 52 и 6), а по долготе квартал наш находится в первом ряду к востоку от 36° (градусов) восточной долготы (т. е. 36 и 1).

Так как наши широтные ряды охватывают по $\frac{1}{6}$ градуса (по 10 минут), а долготные по $\frac{1}{3}$ градуса (по двадцати минут):—то понятно, что например, следующий к северу ряд от 526-го т. е. от 52° и 6, обозначается не 527-ой, а 531-ый, т. е. 53° и 1. Таким же образом 361 ряд по долготе имеет к западу от себя ряд обозначаемый 353. Заметим, что обозначения каждого квартала географической сети составной цифрой, на подобие квадратиков шахматной доски, хотя и практично, но не является еще общеупотребительным. Поэтому, нам пришлось несколько подробнее здесь изложить основания такого обозначения.

М а с ш т а б.

Напомним, что географическая сеть и размер на карте, в котором изображены кварталы, определяют собой масштаб карты. Как известно один метр равняется $\frac{1}{10.000.000}$ части четверти дуги меридиана. Но эта же дуга в четверть окружности делится на 90° (градусов), каждый градус на 60 (дуговых минут), дуговая минута на 60 (дуговых секунд). Отсюда одна минута широты (1') равняется $1:(90 \times 60)$ т. е. равняется $\frac{1}{5400}$ четверти дуги. Отсюда легко вычислить, что минута дуги равна 1,85 километра, что почти равняется $1\frac{3}{4}$ версты. Это и есть морской узел. Когда говорят пароход идет 12 узлов это значит он проходит 12 морских миль в час времени или 12 минут дуги в час времени. Масштаб нашей основной карты $\frac{1}{420.000}$ т. е. расстояние на карте в 420.000 раз меньше действительного. Это отношение легко проверить и сделать наглядным, смеривши сантиметром или любой другой мерой на карте знакомое ученикам расстояние, например до города, и умноживши измеренную величину на 420,000.

Задачи на масштаб.

Для усвоения карты можно решить ряд задач. На нашей карте масштаб 10 верст в дюйме, но масштабная линейка, которую мы изобразили на карте уже переделана с верст на километры.

При введении метрической системы, нам долго еще придется пользоваться картами не метрическими. Невозможно сразу заменить их новыми. Остановимся, поэтому на способе перевода масштаба карты в метрический. Такой перевод представляет сам по себе подходящую

задачу для решения в классе. Масштаб 10 верст в дюйме есть $1/420.000$ (в версте 420.000 дюймов). Сколько сантиметров будет занимать на этой карте 10 километров местности? ответ $10 : 420.000$ т. е. 2,3895 сант. Так и изображено на масштабе на большой карте. На средних картах 10 километров займут 0,5976 сант., на маленькой займут 0,1494 сант. На карте-трехверстке 10 километров займут $10 : 126000$ т. е. 7,9365 см. Все эти цифры мы приводим с точностью до четвертого десятичного знака.

Обратно, можно решить задачу, сколько в каждом сантиметре на карте при том или другом масштабе будет километров местности.

Задачи подобного рода уместны, как примеры приближенных переводов мер на десятичные. При измерении расстояния на карте, применительно к ее масштабу, пользуются обыкновенно циркулем, но полезно уметь сразу прикинуть по карте тот или иной маршрут, то или иное расстояние, хотя бы приблизительно, но без всяких вспомогательных средств, кроме собственных суставов пальцев, подобравши соответствующий масштабу. Так, у взрослого дюйм легко заменить последним суставом мизинца и им шагать по карте.

Задача: Ориентировка на карте.

Найти на карте место своего селения, пользуясь названиями ближайших обозначенных на ней более значительных пунктов, а также расположением речек и дорог. Отсчитать свою широту и долготу и соответствующий помер квартала. Вычислить сколько от нас по меридиану километров до полюса и до экватора. Для этого сначала найти сколько от нас градусов до того и до другого и сколько в градусе километров—вычислением и по масштабу карты. Воспользоваться глобусом для наглядности, если он есть, или чертежом круга на доске—через полюсы и наше место.

Задача: Широта и высота солнца над горизонтом.

Вспомнить, что солнце в день весеннего и осеннего равнодействия в полдень не доходит до зенита (точка неба по отвесу вверх) на столько же градусов, сколько градусов имеет широта места. (На плюсе 90° широты—и в этот момент солнце покажется на самом горизонте т. е. на 90° от зенита, а на экваторе, 0° широты,—солнце над самой головой в зените). А во время солнцестояния зимой, в нашем полушарии земля отвернута от солнца по меридиану на $23\frac{1}{2}^\circ$ к северу; летом напротив—навернута к нему навстречу на столько же градусов на юг. Решить отсюда: на какой высоте над горизонтом будет стоять солнце у нас в полдень в эти дни 25 марта 21 июня, 23 сентября и 22 декабря), зная нашу широту (во время равнодействия солнце в полдень на высоте 90° без угла широты места; во время летнего солнцестояния на той же высоте плюс $23\frac{1}{2}^\circ$, а во время зимнего на высоте, как в равнодействии, но минус $23\frac{1}{2}^\circ$). На сколько градусов или минут дуги солнце бывает

ниже в полдень на самой северной точке губернии, чем на самой южной? кстати: где эти точки и какие к ним ближайшие селения на карте?

Задача: Долгота и измерение времени.

Международный счет долгот начинается от меридиана Гринвича (Астрономическая Обсерватория близ Лондона) ¹⁾.

Вспомнить, что один градус по долготе одинаков по величине с градусом широты только на экваторе. У нас же, на широте 52—53 градуса, меридианы уже значительно сблизились (они пучком сойдутся к полюсу), и градус долготы стал в километрах значительно меньше. Решим задачу: определить по масштабу размер 1 градус долготы в километрах. Для этого узнаем сначала величину в километрах 20 долготы измеривши в к.м. нижний край местного квартала, который именно имеет 20 градусов т. е. $\frac{1}{3}$ градуса. Например, географический квартал гор. Орла, при 10 минутах широты от юга на север по боковому своему обрезу имеет 18,6 к.м., а с запада на восток при 20 минутах долготы — 22,32 к.м.

В суточном вращении навстречу видимому перемещению солнца, земля делает полный оборот вокруг оси, на все 360 градусов, за 24 часа. За час стало быть, успеваешь повернуться на 15 градусов, а на 1 градус повернется за 4 минуты времени; отсюда на 20 м. дуги, т. е. на ширину нашего квартала за 1 минуту 20 секунд времени. Это значит, что солнце ежедневно восходит и заходит в пунктах расположенных на восточном обрезу квартала на 1 минуту 20 сек. времени раньше, чем на пунктах западного обреза. Если поедем от Орла прямо на восток, навстречу солнцу, то на каждые 22,32 к.м. наши карманные часы будут отставать от местного времени по солнцу—на 1 м. 20 сек. времени. Пойти: на сколько минут раньше восходит и заходит солнце на восточной границе нашей губернии по сравнению с западной? Какое селение в Орловской губернии раньше всех утром увидит солнце, и какое позже всех будет еще его видеть вечером? Сколько нужно проехать в к.м. от Орла на восток, чтобы карманные часы наша отстали ровно на 1 час против местного времени? Как велик ополсок земли по широте Орла в к.м., и стало быть, сколько нужно проехать к.м. на восток, чтобы часы наши отстали на полные сутки? Припомнить или справиться, что такое граница дат и где она проводится на земном шаре? Пусть ученики задумаются, где на земле родится ежедневно новая дата календаря? Жители какой страны первые на земле новый год встречают, и какой—последние старый год провожают? Что такое поясное время? Как его считают, и в каком мы живем поясе? Насколько наше местное время впереди поясного, и какая разница местного (по солнцу) времени нашего с Орлом?

¹⁾ Русские карты имеют иногда начало счета от меридиана Пузкова, Обсерватории близ Ленинграда, которая лежит на 30 19' 40" к востоку от Гринвича.

Очень полезно будет, если школа достанет экземпляр «Официального жел. дор. указателя». Выходит он дважды в год с тиражем за последнее время 20 000, продается на всех узловых станциях ж. д. Через каждые полгода, с переменной расписания поездов, выпуск указателя теряет силу текущего справочника, и его выбрасывают, чтобы купить новый. А школе старый экземпляр весьма пригодится прежде всего уже ради тех двух прекрасных карт, которые к нему приложены: весь Союз и отдельная его европейская часть, (тут и поясное время), не говоря уже про полную сеть жел. дорог и судоходных рек, а также города и границы Союза. Пора школе обратить внимание на это, совершенно даром пропадающее, ценное пособие.

Задачи: Определения расстояний, перечислений и выборов.

Вернемся к дальнейшим задачам по материалу нашей карты. Мы можем использовать масштаб ее для определения расстояния: сколько километров отделяет нас от таких-то и таких-то пунктов, какова длина той и другой реки, как велико протяжение той или другой границы например, естественных и искусственных границ со смежными губерниями. Далее пойдут задачи перечисления: выписать по карте все города, составить список волостей по уездам, в своей волости или своем уезде выписать все отмеченные селения. Список окружения волости (соседние волости, соседние уезды, губернии). Нужно этим способом последовательно списать с карты все ее содержание и сделать к ней указатель, поскольку это войдет в задачу проработки тех или других комплексов. Более простые задачи—розыскать, где находится ближайший к нам техникум или кожевенный завод, где в губернии можно встретить хвойный лес, самое большое болото, какая самая большая река по длине ее течения в губернии, в каком уезде самое большое протяжение жел. дор. и т. д. Более сложны задачи на соотношения: сколько тех или иных учреждений приходится на тот или другой уезд; сравнительное количество (счетом) отмеченных на карте отдельно лесов по уездам и волостям, сколько верст ж. д. на жителей, на квадратный километр. Этим способом по карте можно проработать весьма разнообразный материал.

Задача: проверка и пополнение карты.

Наконец могут быть решены задачи пополнения карты и ее сведений. Можно срисовать по клеткам в увеличенном масштабе свою волость и пополнить те речки, ручьи, дороги, селения, овраги и т. д., которые не помечены на карте, собрать их официальные и местные названия. Эта работа сама собой переходит в краеведно-исследовательскую. Объяснение ученикам условных знаков карты даст повод, во-первых, развернуть темы о том,—что такое: фабрика, завод, опытное поле, то и другое отмеченное на карте учреждение.

Обратить внимание ребят на отыскание по карте, куда текут реки, берущие у нас начало, куда можно приехать по железной дороге, пересекающим нашу губернию. Найти названия железных дорог, скрещивающихся в Орле и Ельце. На карте упущены указания по колцам обрешек ж. д. линии губернии, куда эти линии ведут:— вставить их самим.

Если из нашей карты с ее значками весьма просто устроить для школьников географическое лото и разрезную карту ²⁾, то при помощи железнодорожного указателя легко организовать для учеников игру путешествий по маршрутам. В указателе имеются все станции железных дорог, маршруты и расписания по всем направлениям в отдельных табличках, можно найти расстояние между всеми станциями сети в километрах, вычислить стоимость проезда и по расписанию определить время в пути. Это пожалуй один из самых жизненных и богатых приложениям подходов для усвоения географического материала и расширения своего кругозора. Нет никакого сомнения, что умение пользоваться указателем есть один из признаков географической зрелости и источник уверенности в себе при путешествиях. Много можно кругом себя найти весьма ценных дешевых и деловых пособий подобного рода—была-бы охота их подыскивать и умение использовать.

Рельеф местности и изображение его на карте.

Как мы уже отмечали, на нашей главной карте оказалось невозможным дать школьникам реальное представление о рельефе местности. Наш местный рельеф создан не выдвиганием гор снизу, не впаучиванием складом земной коры, наоборот, наша местность существует в результате плавного поднятия целиком огромной площади осушенного дна морского. Она сложена почти горизонтально лежащими слоями разновременных морских отложений, насчитывающих миллионы лет со времени их осаждеия на морском дне. Это совершенно плоская в начале своего выхода из под воды равнина была затем в сухопутный период своей жизни проточена дождевыми водами. Особенно заметен след действия вод последних десятков тысячелетий и след перед тем бывшей основательной проработки этой равнины тальми водами великого ледника, который облегал с трех сторон территорию современной нашей губернии. Стало быть отсюда: рельеф нашей местности не выпуклый, а впалый и междуречные водоразделы — только остатки первоначальной равнины. Сама она теперь проточена оврагами, мелкими и крупными долинами рек. Самые возвышенные пункты губернии достигают 288 метров над уровнем Балтийского моря, а самые крупные реки углубились настолько в материке, что напр. Ока, покидая губернию, течет на уровне 138,6 метров, а Дон 106 метров. Отсюда мы видим, что воды Оки и Волги в своем дальнейшем те-

²⁾ См. П. и М. З. вып. I стр. 269.

чению на 3580 километров до Каспийского моря должны скатиться вниз всего на 164 метра, (ибо Каспийское море лежит ниже Балтийского еще на 25,6 метров). Вода стекающая с наших полей в главные реки края имеет поэтому значительную стремительность в своем течении, так как наша равнина является одним из самых возвышенных мест Европейской России.¹⁾

И например, падение воды больше 2 метров на километр от водораздела до Оки гораздо стремительнее, чем течение самой Оки (падение 1 метр на 15 километров) и Волги (падение 1 метр на 28 километров). Этим объясняется обилие оврагов, быстро растущих своими верховьями к водоразделам, между тем, как в своей средней части, склоны оврагов успели оползти и покрыться дерном,—образовали то, что у нас называют «верха», или степные балки, часть которых успела в доисторическое время даже зарости лесом, в настоящее время почти повсеместно вырубленным. Эта сеть оврагов, балок и речных долин превосходно выражена на 3-верстной карте. Мы рекомендуем использовать именно эту карту для того, чтобы наглядно сопоставить изображения на ней рельефа с местностью, ближайшей к школе. Необходимо научиться находить каждый значимый верх и отвершек на этой карте. Отстояние штрихов, которым обозначен рельеф на этой карте, соответствует крутизне склонов, а именно, чем гуще изображены штрихи, тем круче склон. Если судить о длине склонов по длине штрихов, а о крутизне их по густоте их, то можно с полной ясностью представить себе по карте действительность. Кроме этого, очень наглядно можно представить себе характер поверхности края при помощи тех двух профилей, которые приложены к нашей десятиверстной карте. Вырезавши ножницами, наклеили их при помощи загнутых лапок на показанное место большой карты, мы получим торчащий кверху гребешок, возвышенности которого точно располагаются против водоразделов междуречья, а впадины, глубокие и мелкие, отвечают крупным и мелким речным долинам, пересекаемым профилем. Главный водораздел нашей равнины, отделяющий бассейны Черного, Азовского и Каспийского морей, проходит через нашу губернию. Он помечен на карте линией крестиков, и отделяет верховье Оки, текущий на север от притоков Десны на юго-западе и Дона на юго-востоке. Первый наш разрез проведен через верховье Оки: он упирается одним концом в этот водораздел, а другим в водораздел между Окой и ее правым притоком Перучем и пересекает самую долину Оки и ряд ее мелких притоков. Надо помнить, что масштаб высоты взят на обоих разрезах в 10 раз крупнее, чем масштаб самой карты, другими словами все склоны показаны в 10 раз круче, чем они есть на самом деле. Сделать это пришлось для того, чтобы яснее показать схему рельефа, за то на этом рельефе наша местность без настоящего пояснения представляется чем-то вроде горного края.

¹⁾ Наивысшая точка нашей средней-русской равнины:—294, 5 метров находится в Черском уезде.

Задача: Вычертить рельеф по профилю с правильным соотношением вертикального и горизонтального масштаба.

Чтобы вернуться к правильному представлению о действительности, мы рекомендуем школьникам такую задачу: перечертить в классе на отдельной склеенной длинной ленточке бумаги этот профиль, сохранивши его масштаб высоты, по растянувши в 10 раз масштаб горизонтальный, т. е. доведя его до 1 версты в дюйме. Вот тогда мы получим действительное подобие рельефа, свойственного нашей местности, и убедимся, что это—плескал равнина, в которой довольно глубоко, зарезаны только долины рек.

Второй профиль захватывает с одной стороны наиболее высокие места водоразделов в пределах Новосильского уезда, неподалеко от от точек, представляющих наиболее возвышенную часть всей нашей равнины. На другом конце этот профиль захватывает долину Зуши, близ впадения последней в Оку, где она особенно глубоко врезана. Таким образом, общая разница высот на этом профиле больше, чем на первом. Для более подробного объяснения особенностей устройства поверхности и вод, может служить соответствующая глава из „Природы Орловского Края“¹⁾.

Назначение этого сборника в школе—служить справочником для учителя, который всегда должен быть осведомлен во много раз больше, чем требует всякая данная школьная тема, ибо всегда может наткнуться на неожиданные, иногда глубокие и остроумные вопросы учеников, даже младших групп.

Климат на карте.

Данные о климате на карте ограничены парой летних и парой зимних изотерм. Заметим, что они проходят летом и зимой в совершенно различном скрещенном направлении, ибо летом самые жаркие местности располагаются от нас к юго-востоку, а самые прохладные к северо-западу, причем вся разница средней температуры июля на противоположных концах губернии немногим превышает полградуса. Зима, напротив,—мягче на юго-западе и быстро суровее к северо-востоку, причем на противоположных концах губернии разница в средней температуре уже превосходит целый градус. Можно измерить по масштабу: на сколько километров отстоят летом и зимой изотермы. Заметим, что с летним направлением изотерм согласована граница чернозема, а также граница культур, требующих жары: бахчи, подсолнечник. Напротив, более нежные фруктовые породы, украинские сорта груш, например, также деревья: белая акация, пирамидальный тополь, каштан конский имеют границу, согласованную с зимними изотермами. Стало быть их губит сильный зимний

¹⁾ Издание Орловского Губллана, 576 стр. склад издания в Губллане, а стоимость сборника 4 руб. для частных лиц и 3 руб. при требованиях от учреждения. Приобретать можно через Губ. Бюро Краснедения (Орел, Губстатотдел). Дает материал для естествознания в 5—7 групп. См. П. и М. З., вып. III, стр. 152 и сл.: 1 а, б, в, стр. 160, 1, 2, 5, стр. 180, 1, 3, 4.

мороз. Отсюда ясно видно, где в губернии надежны попытки культивировать разные бахчевые, и где наоборот наиболее богат может быть ассортимент плодовых.

Конечно, на карте можно было бы нанести еще линии одинакового количества осадков, которых вообще в губернии выпадает в год около 500—550 миллиметров. Однако за отсутствием точных многолетних данных, районы, отличающиеся по степени обилия снега и дождевой поливки, не могут быть намечены в губернии с достаточной степенью точности, и потому и опущены, как и многое другое, тоже весьма интересное, как например, линии обозначающие одинаковую среднюю толщину снежного покрова, одинаковую продолжительность безморозного периода, или санного пути, линии одновременного вскрытия и замерзания рек, или линии, обозначающие одинаковые средние сроки зацветания диких и культурных растений, сроки производства посевов, сроки одновременной уборки хлебов и т. д.

Задачи по отношению к климату и фенологии

Все эти данные смогут появиться на учебной карте скорее все о в результате краеведной работы, вполне доступной для самих школ путем взаимного обмена своими организованными наблюдениями. Дополнительные данные о климате рекомендуем черпать, как из более подручного источника, из соответствующей главы «Природа Орловского Края». Предполагается в скорости Орловским Губ. Бюро Краеведения выпустить уже написанную рукопись брошюры:

«О школьных наблюдениях над погодой»^{1) 2)}.

Растительность на карте.

Растительность Орловской губернии характеризуется на карте указанием лесов, крупнейших районов заливных лугов, расположенных вдоль более крупных рек, и указанием более крупных заболоченных пространств. При этом леса нанесены по последним данным, в соответствии с тем, что от них сохранилось в настоящее время. В доисторическое время и даже значительно позже вплоть до времени царствования первых Романовых леса покрывали большую часть нашей губернии, причем вся та часть территории, которая показана на нашей почвенной карте нечерноземной была спокон веков сплошь покрыта лесами. Между тем, как чернозем выщелоченный и деградированный был занят лесом в значительной части своей только недавно и преимущественно дубовым. Чернозем крупничатый всегда был под степью, которая ранее чем пришли леса распространялась и на всю остальную пло-

1) Фенологические наблюдения над временем наступления периодических явлений в жизни животных и растений могут вестись по инструкциям выработанным Центральным Бюро Краеведения (Ленинград, Мраморный дворец, ЦБК).

2) Справка: метеорологические станции Орловской губ. существуют при Шатилонской Обл. Станции, при Муратовской Базе, при Орловском, Елецком и Ливенском Опытных полях, при ст. Орел, М.-К. ж. д.

щадь чернозема. Те пятна на почвенной карте, которые изображены под лесными землями когда-то на много раньше черноземов повидимому также как и они были под степью, но уже доисторической, о наличии которой можно только догадываться по некоторым косвенным указаниям, тогда как признаки былой степи на деградированном черноземе совершенно явственны еще. Хвойные леса—сосновые боры по преимуществу, часто с подмесью ели господствовали там, где остатки их уцелели и до сих пор в Болховском и Дмитровском уезде, а именно там, где на геологической карте показаны желтым цветом междуречья с боровой песчаной подпочвой. Полесье на нашу карту этими двумя желтыми пятнами и попадает, т. е. рубеж с Брянской и Калужской губерниями почти совпадает с границей полесья. Сверх того, сосна встречалась по Цону, по Оке и низовиям Зуши, а также небольшими участками по р. Сосне и Дону, к востоку от Ельца, там где вдоль рек идут участки тоже довольно песчаных почв. На остальных пространствах леса были преимущественно дубовые, с липой, осинкой, ясенем и др. породами, а к юго-востоку даже чисто дубовыми с подлеском степных кустарников, как-то: дикой вишней и сливой. Луга поемные старину были сплошь дубравами и ольшатниками. Захват площадей под земледелие произошел за последние 300 лет, причем сначала распахивались степи, а потом участки исподлесные. При этом разумное первоначальное стремление использовать для земледелия исподлесные площади уже в середине XIX столетия, а местами и раньше превратилось в бесхозяйственное лесопостребление. От неправильных рубок ценные дубняки сменились березниками и осинниками, а в настоящее время площадь оставшихся лесов с молодняками, безжалостно выбитыми скотом, как видно на нашей карте значительно ниже нормы, необходимой для обеспечения населения строевым лесом и дровами. Мы видим, что только в Дмитровском у. и в самом западном кончике Болховского уезда лес занимает больше 10% территории.

Задача школьно-производственная по отношению к возрождению лесов.

Ближайшая школьная задача—воспитать поколение друзей леса, ибо мы ограбили, и продолжаем грабить с той же безответственностью, детей наших и внуков. По отношению к древесине, не спрашивая их, и без их согласия совершили мы заем, использовали досрочно принадлежащую им лесную продукцию, и не принимаем никаких мер к замене уничтоженных лесов культурами леса на бросовых и неудобных землях, которых у нас вполне достаточно. В прямой рамке на карте квартал 531—371 расположена местность, где склоны верхов искусственно облесены (моховское опытное лесничество).

Заболоченные пространства у нас, как видно на карте крайне незначительны, сосредоточены по Черуссе и Вытебети, а также кое-где сохранились по ложинам в виде неотмеченных на карте и по

большей части усохших торфяников, которые надлежит поскорее использовать на топливо, пока они не погорели от шалостей ребят, — использовать за тот период, пока будут расти леса, к посадке которых мы преступно медлим приступить. Более подробные сведения о растительности читатель найдет в соответствующей главе «Природа Орловского Края», а статистические сведения о количестве лугов, лесов, болот и вообще удобный он найдет в статистическом справочнике-календаре, который издав был на 1926—27 г. г. Орловским Губстатотделом, и теперь вышел вторым изданием на текущий год¹).

Задачи исследовательские по отношению к картографии растительности.

Из сказанного здесь вытекает ряд весьма интересных задач исследовательского характера, доступных школе. Проследить современное распространение отдельных древесных пород в окрестностях школы в диком виде, а также собрать от стариков сведения о прежнем распространении лесов, хвойных пород. Попробовать нанести эти данные на карту. Проследить нет ли остатков степных растений в окрестностях — перистого ковыля, дикой степной вишни, желтого горичвета - адониса и друг. растений, образцы которых имеются в местных музеях в губернии и уездах.

Задачи статистические.

Для использования многочисленных значков, которыми пестрит наша главная карта и которые придают ей даже облик картограммы, мы рекомендуем обратиться к статистическому календарю, где найдется полное собрание потребных сведений по статистике территории, населения, по земледелию, промышленности, экономике, народному образованию и здравью и т. д. Здесь найдутся описания отдельных фабрик и заводов, изображенных на картах, сведения о кустарной промышленности и многое другое. В каждом очередном выпуске этого календаря имеются кроме того отдельные статьи, характеризующие те или другие отрасли, те или другие особенности края. В I выпуске между прочим был и очерк естественно-исторический. В последующих изданиях будут восполнены те сведения, которых не хватает в изданных выпусках, как напр. опытные учреждения, дорожное дело и т. д. Таким образом, в совокупности: «Календарь» и «Природа Орловского Края» дают с избытком все необходимое для наполнения содержанием тех схем и учебных программ, которые должны опираться на краеведческий материал.

¹ Календарь-справочник для добров. корреспондентов и волстатистиков по Орловск. губ. — (с апреля 1925 по март 1926, 1 выпуск и 1926—27 г. 2 выпуск).

Содержимое малых вспомогательных карт.

Геологическая карта.

Обратимся к содержанию меньших карт, сопровождающих основную и прежде всего к геологической карте, самой мелкой из всех. На ней нанесено только самое существенное, касающееся грунтов и недр Орловской губернии. Коренные древнейшие породы выходят наружу только по глубоким разрезам на обрывах берегов рек и оврагов. Коричневой краской изображается тот район, где мы вдоль рек и оврагов встречаем выходы древнейших отложений, какие только обнаруживаются в нашей губ. Это — известняки девонской системы. Они видимы по берегам рек, напр., в Орле, в Ельце, в Ливнах, в Новосиле, в Болхове, во Мценске и обнажаются преимущественно в восточной и северной части губернии. Эти известняки заключают в себе много морских окаменелостей, остатков раковин, рыб, кораллов. Известняк служит для строительных целей и идет на обжигание извести. В этих отложениях перемежаются пласты твердые и более рыхлые, почему подземные воды часто текут здесь мощными струями и жилами, уходящими на большую глубину от поверхности водоразделов. В области этих известняков часто наблюдаются провалы и оседания поверхностных слоев. Провалы бывают иногда правильной воронкообразной формы и образуются над теми местами, где подземные воды развели известняк, и где образовались подземные пещеры.

В юго-западной части губернии реки уже не могут прорезаться до известняков, так как здесь эти древнейшие слои западают в глубину и прикрываются более молодыми, хотя тоже насчитывающими миллионы лет со времени своего образования, морскими отложениями юрской и затем — меловой системы. Отложения юрские образованы толстым слоем сизых непроницаемых для воды глин, которые имеют на водоносность большое влияние. Колодцы опираются на этот слой; благодаря его водоупорности по нем бегут ключи, часто пропитывающие водой вышележащие меловые пески, образующие тогда плывун. Юрский водоупорный слой глин отличается большим постоянством и залегает в нашей губернии на небольшой глубине. В этих глинах часты характерные окаменелости: раковины, грифеи, известные под названием „чортовых когтей“ и беллемниты, называемые обыкновенно «чортовыми пальцами». Постепенно к юго-западу эти глины уходят вниз, прикрываясь сначала песчаными, а потом меловыми слоями меловой системы. В меловых песках находятся важнейшие из наших полезных ископаемых, желваки и плиты фосфоритов, идущих на удобрение. Здесь же на рубеже юрских глин довольно много железных руд: — сидеритов, которые однако практического значения в нашей губернии не имеют. Область юрских и меловых отложений, выходящих на разрезах долин отмечена вольных на карте зеленой краской.

Междуречные пространства по всей нашей губернии покрыты, сверх древних морских отложений, глинисто-песчаной толщей про-

нимаемых для воды пород, которые появились здесь из размытых ледниковыми водами и отчасти переведенных ветрами поверхностных слоев, описанных нами древних морских отложений. Здесь местами, как напр. по Оке у Караськова, и в других местах, также как и в восточных уездах, песок меловой системы из остатков этой толщи местами спаялся в камень песчаник, лежащий отдельными глыбами. Камень этот идет на жернова.

На карте нашей проведена пограничная черта, до которой достигали приполярные льды, покрывавшие в доисторическое время север нашего материка. В пределах этой черты, с северной стороны ее, остатки работы ледника обнаруживаются наличием кремневых и особенно гранитных валунов, которые вклеены в «моренную глину», подстилавшую ледник. Граница этих глин с валунами исправлена по новейшим данным и впервые в таком виде на нашей карте публикуется. До сих пор считали, что ледник, упершись лбом в возвышенности к северу от Орла в пределах Тульской губ., обходил почти целиком нашу территорию, спускаясь по краям ее двумя длинными языками, заходящими далеко вниз по Днепру и Дону. Теперь на основании работ почвоведом Афанасьевым в Жиздринском уезде, и данных собранных в Орловской губернии, как геологами, так и ботаниками, обнаружилось, что по Оке небольшой третий язычок ледника налезал вверх по долине ее и Зуши до Мценска, Орла и даже дальше ¹⁾ Гранитные валуны, принесенные ледником оторвались от скал Финляндии и смежных с нею стран.

Главная масса этого переработанного льдом, перемытого водами его, разнесенного ветром материала образует особую суглинистую, нежную на ощупь породу, называемую лёссом, которая скрывает под собою конечные хвосты моренных глин, и прочие, древние отложения. В то же время этот лёсс подстилает более тучную черноземную почву, на большей части территории губернии.

Лёссовая порода, которая представляет собой всем известный суглинок, повсеместно добываемый на кирпичи, представляет у нас главнейшую массу покровной толщи, обязанной своим существованием ледниковым явлениям. Состоит она из тончайших глинистых и отчасти лишь песчаных частиц, с примесью некоторого количества извести. Порода эта богатая питательными солями проницаемая для воды и воздуха, создала благоприятные условия для поселения степной растительности и для образования чернозема, более низкие места у окраин ледника были во время таяния занесены песками на нашей карте в Дмитровском и Болховском уезде эти песчаные низменности, наше полесье, показаны желтой краской. Геологическая карточка наша таким образом показывает районы лёссовой и песча-

¹⁾ Южнее Орла заход ледника установлен пока на основании находки гранитных валунычков, собранных по р. Квубрю учениками Лавровской школы и по дресве из гранитных обломков, обнаруженных в правом берегу этой реки на обнажении обрыва. Школьники-краеведы могли бы оказать помощь в исследовательской работе, если бы добрались по оврагам рызывать, не свята ли где ввиду гранитные валуны вмазанными в пласт красноцветной глины.

ной подпочвы эти грунты ведь тоже полезные ископаемые: где залегает лёсс—там под ногами готовый материал для кирпича и гончарной черепицы, где песок—там естественный район силикатного производства—цементно-песчаной черепицы на кровли и пустотелого кирпича на стройку—из того же материала.

Граница залегания юрских глин отделяет Юго-Западную половину губернии, как район достаточно обеспеченный подземными водами, допускающий повсеместное расселение отдельными поселками и хуторами. Напротив, на северо-востоке, где глиняная прокладка отсутствует, подземные воды глубоко просачиваются в известняки, междуречные водоразделы крайне безводны и расселение требует искусственного устройства дорогих трубчатых колодцев.

Содержание почвенной карты.

На почвенной карте мы видим распределение важнейших типов наших почв. Почвоведы считают, что по своему разнообразию почвы Орловской губернии представляют настоящий музей, где можно видеть образцы всех почв Российской равнины, начиная от степного чернозема и кончая северными подзолами. Почвы отличаются, во-первых, по составу материнской породы, на поверхности которых они образовались: на лёссе—состав суглинистый, богатый известью и остальными питательными солями на юрских глинах, там где они ничем сверху не прикрыты и почвы возникли более тяжелые и глинистые, на песке—почвы песчаные. Во-вторых, почвы отличаются по степени окраски перегноем, а степень этой окраски зависит от состава растительности, которая образовала этот перегной и от температуры, влажности и степени проветривания почвы. В болотах перегной образовал залежи торфа, под степью—особенно ценный крупитчатый чернозем. На бедных подпочвах, под северным лесом образовались, при некотором заболачивании и недостатке проветривания, плитчатые белесые подзолы для подзолов характерна белая, как зола или мука присыпка, залегающая непосредственно под более темным поверхностным слоем, а под белесым слоем в этих условиях наблюдается часто типичная бурая сцементированная ржавчиной прослойка так называемого орштейна.

Степная почва, или чернозем от распашки постепенно теряет свою ценную крупитчатую структуру и распыляется. Наши степи в доисторический период успели в значительной степени покрыться лесом, под влиянием которого крупитчатая структура чернозема тоже изменилась, деградировалась, особенно в нижней части темно-цветного слоя. Здесь почва слилась в крупные граненые орешки. Мы различаем, поэтому, следующие главные типы почвы: 1) крупитчатый чернозем, типичный на месте распашанных степей; 2) чернозем выщелоченный, который еще не потерял своей крупки, но промыт уже настолько, что известь ушла глубже 50 сантиметров от поверхности, (слой, где есть известь легко обнаружить, потому, что он шипит, если его полить кислотой); 3) чернозем деградиро-

ванный, который и выщелочен, и кроме того потерял свою характерную крупку; 4) лесные земли с заменой крупки характерными орешками; 5) серые дерново-подзолистые почвы, представляющие разные переходы к подзолам; 6) подзолы; 7) самые бедные песчаные почвы (тоже подзолистые), отличающиеся особо малым процентом иловатых и глинистых частиц, которые в предыдущей 6-ой группе почв все таки заметно присутствуют.

Чем лучше почвы, тем больше их поглотительная способность, т. е. свойство задерживать различные питательные для растения вещества. Если чернозем крупитчатый выражает эту способность числом 127, то выщелоченный поглощает в тех же условиях только 120 частей азота, а деградированный—109; наиболее темные по окраске из лесных земель поглощают до 83 частей, а светлые разновидности не более 55, подзолистые почвы, наиболее темные и суглинистые поглощают до 72 частей, но типичные подзолы значительно меньше, именно от 23 до 43 частей, а пески—меньше 20; сыпучие пески всего только 7.

Содержимое карты сельско-хозяйственных районов.

Схематическая карта сельско-хозяйственных районов составлена по данным Губплана. Районы, намеченные здесь отчасти связаны с глубокими причинами естественно-исторического порядка, отчасти с причинами менее постоянными-историческими и экономическими, которые пезыблемы лишь постольку, поскольку зависят от причин первой категории. или от наличия таких каштальных сооружений и обстоятельств, как железные дороги, крупные заводы, городские рынки сбыта и т. п. В силу этого намеченные районы не могут быть вполне ясными по своим очертаниям, и имеют вообще некоторую текучесть.

Школьные задачи, связанные с картой сельско-хозяйственных районов.

В задачу школьного использования данных этой карты можно поставить вопрос о том, насколько действительность, окружающая школу отвечает изображенному на карте представлению о районе, и не наблюдается ли сдвигов в сторону развития одних отраслей и захирения других, какова ближайшая экономическая причина таких изменений: нет ли повода к тому, чтобы пропагандировать в районе какие-нибудь заброшенные отрасли. Все это дает [содержание школьно-краеведческой работе, с выходом в общественно-полезную.

Содержание отатистико-экономической карты и задачи ее школьного использования.

Карта территории волостей, их площади, плотности и населения а также и их доходности должна была быть основной экономической картой, если бы удалось добыть по отдельности цифры, харак-

теризующие волостные бюджеты. Тогда можно было бы судить об экономической мощности отдельных волостей, решать ряд задач, относя эти данные к единице населения и единице территории, сравнивая и сопоставляя одни волости с другими. По необходимости пришлось пока ограничиться добытыми цифрами „волостной доходности по уездам“. Под этим мало понятным заголовком имеется ввиду приходная часть уездного государственного бюджета питаемая от всей сельской территории уезда (без города) т. е. та цифра доходности по которой исчислен в 1926 г. сельско-хозяйственный налог. Для проработки материала этой карты рекомендуется добавить к ним справочные цифры доходности хозяйств в своей волости и ближайших к ней, т. е. именно цифры которые легли в основу при исчислении местного сельхозналога за последний год.

На карте не дается плотности населения в готовом виде. Но данные карты дают возможность учащимся подсчитать сельское население и территорию в отдельности по каждому уезду и по губернии, и найти путем деления плотность населения и число десятин на человека по каждой волости. Цифры эти далее следует перевести на метрические гектары, вывести их по уезду и для губернии в целом. Исходя из данной красной краской цифры уездной доходности можно, вычислить % ее пропорциональный населению и пропорциональный территории данной волости, для полноты картины даем еще численность населения по городам: Орел—78 т., Елец—43 т.; Ливны—20 т., Болхов—17,5 т., Малоархангельск—6 т., Повосиль — 3 т., Мценск—10 т., Кромы—5 тыс., пос. Нарышкино—1300, Дмитровск—5 тыс.

Заметим, что данные переписи 1926 года еще не могли быть использованы при составлении карты.

Сборный лист военно-топографической 3-верстной карты.

Дадим теперь самые общие указания для использования 3-х верстной военно-топографической карты. Во-первых, в случае желания приобрести ее покупкой, нужно знать, как выбрать те листы издания, которые относятся к нужной местности. Карта эта издана листами, набор которых образует ряды вертикальные и горизонтальные. Существует «сборный лист» к этой карте, где в мелком масштабе показано, где проходят границы листов, причем, вертикальные ряды отмечены арабскими цифрами, а горизонтальные римскими. Если сборного листа не имеется под рукой и приходится заказывать карту по почте, надо точно указать в каком уезде старого деления и в какой части уезда находится район, который желательно приобрести.

Условные знаки военно-топографической 3-х верстной карты

Затем чрезвычайно важно уметь разобраться в условных знаках карты, причем проще всего, для этого выписать особый лист «Условные знаки» который стоит 10 коп. Существование этого листа и его дешевизна избавляет нас здесь от необходимости перечислять все знаки карты, ограничимся только следующим. Не следует думать, что название селения напечатано на карте на том самом месте, где селение находится. Необходимо искать рядом с надписью значек, изображающий улицы и населенные кварталы, к которым относится надпись, а то легко спутать например, по какую сторону реки находится данное селение. Границы проведены пунктиром, уездные и губернские, которые отвечают старому делению; когда границы идут вдоль речек и дорог, они не показываются. Дороги обозначены линиями, которые не следует смешивать с более извилистыми реками. Самые жирные линии с тонкой двухсторонней каймой:—железные дороги. Сдвоенная жирная:—шоссе; сдвоенная с тонкой или пунктирной:—большие дороги, одна простая линия:—проселок, мелкие кружочки вдоль дороги—обсадка деревьями. Лес и деревья вообще—кружочками, причем перечеркнутые кружочки пояском обозначают хвойный лес, а простые—лиственный, мелкие кружочки—кустарник. Болота изображаются горизонтальными параллельными штрипками, а луга такими же, но исполненными двойным пунктиром, лес вырубленный обозначен значками вроде обернутого «Г», а пески — точками. Огороды изображаются рамками, внутри которых—полоски. Об рельефе, изображенном штрихами уже было сказано выше. Церкви каменные и деревянные, которые служили приметными точками при составлении карты, обозначены кружочками с крестиками (каменные—зачерненными). Мельницы—палочки с четырьмя крылышками. Нужно помнить, что все эти знаки карты относятся к тому, что было во время съемки не позже 70-х годов прошлого столетия.

О школьном наборе пособий по краеведению.

Из сделанного обзора содержания карты мы видим, что эта карта с добавлением настоящего текста, а также соответствующего квартала 3-х верстной карты является достаточно разносторонним школьным пособием по краеведению, в особенности если к этому добавить текущий выпуск Статистического календаря Орловской губернии, а где возможно—сборник «Природы Орловского Края». Если добавить к этому экземпляр железно-дорожного указателя, мы получим вполне удовлетворительный набор тех школьных пособий по краеведению, которые могут дать собою начало «уголку краеведа» в школе.

ПРИМЕЧАНИЕ 1: Контур учебной карты Орловской губернии взят с военной десятиверстки, название населенных мест, местонахождение фабрик, заводов—по данным Гублала; границы губернские, уездные, волостные—по данным Губзуб;

леса—по точной карте их Лесного отдела Губзу; больницы—по данным Губ-
здрава, школы—по данным Губоно; сельско-хозяйственные районы—по данным
Гублава; население и площадь волостей:—по данным Губстатотдела; цифры
бюджетные—по данным Губфо; метеорологические данные—по Атласу Главной
Физической Обсерватории; почвы—по картам П. Л. Фрейберга; профили—по гни-
сометрическим картам С. Н. Никитина и С. А. Козменко; геологические данные—
сборные

ПРИМЕЧАНИЕ 2. Листы карты трехверстки удобней выписать через рай-
школу сразу на всю волость и затем вырезать из них соответствующий район
для каждой школы.

→ J

!

-

,

-

-

2

2



7-1-27

4893

Albuquerque