

Ав. Ав. Снятков.

© *землеустройстве.*

(С 3 чертежами).



ТОГО-ЖЕ АВТОРА:

Синонимика главнейших рабочих пластов Донецкого бассейна. С 4 таблицами. Журн. „Поверхность и Недра“ 1916 г. № 1. СПб.

Некоторые данные о качествах углей Кутаисского угленосного района, *ibidem* № 3.

Челябинские буро-угольные месторождения в связи с вопросом снабжения Урала минеральным топливом. Жур. „Записки Русского Технического Об-ва“. Птр. 1916 г.

Ископаемые угли (из серии: „Минеральные ресурсы России“). Журн. „Поверхность и Недра“ СПб. 1916 г. № 1, 5, 6.

К положению угольного дела в Закавказье и на Турецком фронте, *ibidem* № 5, 6.

Научно-Технический Комитет при Вологодском Губернском Совете Народного Хозяйства. В. 1920 г. „Материалы по изучению и использованию производительных сил Северного Края“, вып. 1.

Уфтяжский известковый район Кадниковского уезда, *ibidem.* (С 2 чертежами и картой).

О землеустройстве.

А. Снятков.

Основным богатством России является земля. По площади Российская Республика занимает 1% всей известной суши, т. е. 21.801,468 квадратных километров, не считая Польши и Финляндии.

Средняя плотность населения для всего государства 2,09 человека на 1 квадратный километр поверхности. Сравнивая эти цифры с плотностью населения ее соседей, мы видим, что Россия населена очень слабо. Так для Германии плотность равняется 97 человек на 1 квадратный милю (1895 г.), для Англии и Уэльса 192, (1891 г.), для Японии—111 (1898 г.).

В то время как в Германии культурная площадь составляет около 50% всей поверхности государства, в России едва 6% площади являются культурными. И тем не менее свыше 90% населения России живут землей и от земли. Это объясняется сравнительно низким культурным уровнем населения и первобытностью хозяйственного уклада. Говоря о культурной площади, мы подразумевали только площадь занятую сельским хозяйством в узком смысле этого слова. Кроме же сельского хозяйства с землей и ее использованием тесно связано лесное дело, горное, использование движущей силы воды и многое другое.

При правильно, научно-организованном государственном хозяйстве предполагается, что каждый клочек земли будет использован таким образом, чтобы он давал наибольшую пользу для общества, для государства. Сказать наперед без подробного и всестороннего исследования, каким образом должен эксплуатироваться данный участок земли, часто совершенно нельзя: от очень многих причин это зависит, да еще и от таких, которые могут быстро меняться во времени. Сегодня недоступный, а поэтому и неэксплуатирующийся лесной массив, завтра прорезается железной дорогой и становится центром крупной лесной промышленности.

Но знать точно, где и какие площади уже заняты земледелием, где находятся земли удобные для земледелия, где, в каком количестве и какого качества имеются леса, какие площади содержат в своих недрах полезные ископаемые и т. д., все это необходимо для выработки не только общего государственного плана всестороннего использования земли, но даже и для решения вопросов, имеющих узко местное значение.

Таким образом точный учет как самой земли по качествам, так и учет ее использования в каждый данный момент является одним из важнейших условий правильной постановки народного хозяйства в государстве.

В такие моменты, как переживаемый в настоящее время, когда происходит коренная ломка старого уклада жизни, когда жизнь властно требует выработки новых хозяйственных форм, новых условий землепользования, отсутствие таких сведений ставит государство в весьма тяжелое положение: чтобы правильно распределить имеющуюся наличность земли, необходимо точно ее знать, не только в общих цифрах, но и в деталях для каждой местности, а если этих сведений нет, то и распределение может носить только условный, временный характер впрямь до выяснения всех деталей.

Россия громадная страна, охватывающая громадное пространство. Различные ее части страшно различаются друг от друга по своим географическим, экономическим и бытовым условиям.

Здесь есть и тундры, и песчаные пустыни, и богатый чернозем, и такие области, где могут вызревать и зреют тропические плоды.

До самого последнего времени к такому разнообразию естественных условий прибавлялось не меньшее разнообразие экономических условий: здесь мы имели наряду с высоко сравнительно культурным югом и юго-западом Европейской России, с их сильно развитой сетью железнодорожных и других путей сообщения, еще почти совершенно нетронутые степи Западной Сибири, прорезанной только Сибирской магистралью, или первобытные леса ее северной части.

По плотности населения различные области России также страшно разнятся между собой. Так в трех юго-западных губерниях (Подольской, Киевской и Волынской) на 1 кв. километр приходится 66,16 человек населения, для центральной России (Владимирская, Московская, Калужская, Тверская, Ярославская и Костромская)—35,59, для 2-х северных Вологодской и Архангельской это число падает—до 1,54, а для Сибири до 0,52 человек.

Это, конечно, дает картину страшной неравномерности распределения населения по территории Республики, что в свою очередь создает и крайнее разнообразие экономических условий для различных ее частей.

Если ко всему этому прибавить еще разнокалиберность юридических норм, регулировавших в различных частях России землепользование и отвечающих разноплеменности ее населения и различию его культурных уровней, то для каждого будет ясна та пестрота использования земельного фонда, которую мы могли еще недавно наблюдать в нашей стране.

Война и революция, в корне разрушившие старый строй, поставили во главу угла создание новых общественных форм, выработку новых, более рациональных способов, как земледелия, так в особенности и землепользования. А это требует таких данных, которыми сейчас мы не располагаем. Как же выйти из этого положения. Каким образом разорвать этот заколдованный круг?

До самого последнего времени наши сведения о земельном фонде носили самый общий и бумажный характер. Правда целый ряд земств вел оценочные работы, но все данные и все результаты сводились в форму таблиц, почти никогда не приурочиваясь к существующим топографическим картам. Поэтому, когда, благодаря революции, встал на очередь вопрос о перераспределении земли, пришлось мобилизовать целую армию землемеров, основное ядро которой составляют землемеры столыпинской школы.

Эта армия на спех межует и переделывает землю, но пройдет год или самое большее 5 лет, и придется повторять эту историю сызнова. ибо результаты этой дорого стоящей государству работы не будут отвечать положению дел на местах.

Читатель может задать вопрос: „почему же придется переделывать эту работу? Почему она не может остаться на будущее время?“

Да, очень просто: сейчас переделываются земли по так называемой трудовой норме, т. е. на участки, которые может без посторонней помощи обработать семья. Во-первых выведены эти нормы из земских статистических работ, задача которых была совершенно другая, и эти данные можно было вывести только косвенным путем.

Во-вторых количество земли, которое может обработать семья, прежде всего зависит от состава семьи, а этот состав величина непостоянная. Семья сегодня состоящая из 5 работников, завтра теряет отца, руководителя и главного работника, и на будущее время может едва едва обработать половину нарезанного сегодня участка.

С другой стороны семья, состоящая сегодня только из матери и сына, завтра получает прибавку к своей рабочей силе благодаря удачной женитьбе.

Далее, даже если состав семьи остается один и тот же, количество той земли, которую она может обработать зависит от наличия живого и мертвого инвентаря, которым она располагает, а у нас в северных губерниях зависит так же и от количества молочного скота, ибо распашка должна отвечать тому количеству удобрения, которым располагает данное хозяйство. А эти величины весьма колеблются во времени, особенно сейчас.

И так, читатель может видеть, что семья вообще, выведенная из статистических цифр есть величина, отвлеченная, если и не постоянная, то устойчивая в известных пределах, а каждая отдельная, живая, неотвлеченная семья есть величина, которая непрерывно меняется во времени и меняется направленно: одна семья убывает, теряя своих работников, растрачивая свой сельскохозяйственный инвентарь, а другая преуспевает.

Благодаря этому, сегодня правильно нарезанная земля соответственно рабочим силам семьи, завтра оказывается или пустующей или крайне недостаточной.

Чтобы поддержать более или менее хозяйственное равновесие необходимо делать периодические переделы земли, чтобы уравнивать те изменения, которые непрерывно происходят в живой деревенской среде.

Распределение земли по трудовой норме требует непременно периодических переделов. В противном случае эта норма нарушится через несколько лет. Система эта, чтобы оставаться всегда на высоте положения, должна быть несколько гибкой, чтобы следовать всем изменениям живой среды, обслуживать которую она предназначена.

Правда сейчас мало кто задумывается над будущим, но необходимо все таки работы ставить таким образом, чтобы раз сделанное удовлетворительно не приходилось бы периодически переделывать. В данное время земельный вопрос играет важную роль главным образом в центральной и западной частях Европейской России. Север и восток ее, а также вся Сибирь еще не чувствуют того земельного голода, который уже давно гонит переселенцев из центра на окраины.

Сейчас создается ряд организаций, озабочивающихся колонизацией Севера, развитием его производительных сил и т. д. Но по существу мы так мало знаем о колонизационной емкости Севера и Северо-востока, и о производительных силах этого края, что все планы строятся исключительно на основании умозрительных соображений. что не может, де, такая громадная страна не обладать и громадными естественными ресурсами. В данном случае психология русского человека остается на уровне знаменитого „шапками закидаем“, только теперь говорится о неистощимых богатствах, которых никто и никогда не пробовал подсчитывать.

Само собой разумеется, что столь шаткая и неопределенная база для создания основного плана рационального государственного хозяйства, ставит это столь необходимое для текущего момента дело в весьма неустойчивое положение.

Лихорадочная спешность, отсутствие взвешивости и неосведомленность о постановке этого дела в других странах характеризует начатую работу по землеустройству. Если бы люди хотя обратили внимание на то, как это делается в других местах, то можно было бы избежать напрасной затраты сил и средств, столь необходимых для государственного строительства в настоящее время.

В настоящей краткой заметке я хочу познакомить читателей с постановкой земельного дела в Соединенных Штатах Америки и в Канаде, странах наиболее подходящих к нашим естественным условиям.

В Соединенных Штатах система землеустройства имеет за собой уже почти полутора столетнюю практику. Срок вполне достаточный, чтобы по достоинству оценить всю простоту и практичность этой системы, одинаково приложимой как к всестороннему изучению земельного фонда, так и к учету его использования. В Соединенных штатах закон об исследовании казенных земель в той форме, в какой это практикуется там и в настоящее время, прошел в 1785 году. С того времени эти работы охватили всю площадь Штатов и Аляски и все работы почвенные, геологические, землеустроительные, по использованию полезных ископаемых и всякие другие привязываются именно к этому так называемому „легальному подразделению“ государственных земель. Таким образом создается всесторонний учет, кадастр, как самой земли по ее качествам и заключенным в ней или связанным с ней производительных силам, так и ее использования. Причем этот кадастр, благодаря простоте системы регистрации, все время дополняется и исправляется соответственно или новым дачным, открытым последними исследованиями, или теми изменениями, которые происходят в самом землепользовании.

Эта система кроме простоты и легкой применимости к самым разнообразным естественным условиям позволяет легко вести и самый учет землепользования в каких бы юридических формах оно ни практиковалось.

Главной особенностью американской системы землеустройства, является разбивка в натуре всей территории на правильные квадраты, ограниченные меридианами и параллелями. Причем разбивка эта единая по своей общей схеме и приемам, является самостоятельной для каждого отдельного Штата.

Основной единицей этой системы является квадрат со сторонами по 6 английских миль (9 верст), т. е. с площадью в 36 кв. миль. Та-

кой квадрат носит название „township“ („городище“ в буквальном русском переводе). Township в свою очередь делится на 36 секций (sections) по 1 кв. миле, каждая секция подразделяется на 4 четверти (quarters), а эти последние на четверть — четверти (quarter-quarters). Каждый quarter содержит 160 акров (1 акр 0,37 дес.) и является основным фермерским участком по закону 1862 года (homestead act).

Прилагаемый рисунок № 1 дает изображение типичного township'a со всеми его подразделениями и принятой нумерацией.

В натуре разбивка была сделана при помощи просек в лесах и пропаханных полос в степных областях. В настоящее время большая часть участков разделена проложенными дорогами и проволочными изгородями.

Все угловые точки каждого township'a, каждой секции и каждого quarter'a отмечены особыми знаками, на которых написаны номера соответствующих подразделений.

Для каждого township'a имеется межевой план в масштабе 2 дюйма в 1 английской миле, т. е. около $3\frac{1}{4}$ версты в дюйме (1:63360), что позволяет вести довольно детальные работы по исследованию.

Как я уже упоминал выше, разбивка на township'ы делается в каждом отдельном штате независимо от других.

Это производится следующим образом. Обычно недалеко от столицы штата выбирается точка, принимаемая за начало координат, ее положение на сфероиде определяется самым точным образом. Затем через нее проводится с запада на восток так называемая „основная линия“ (base line) и с севера на юг — главный меридиан (principal meridian).

Эти линии являются основными координатами для всей разбивки штата. На них размечаются угловые точки township'ов, от которых гонятся линии по меридианам и параллелям, разбивающие всю площадь на квадраты. Но так как меридианы конвергируют, т. е. постепенно сближаются по мере движения с юга на север, и наоборот расходятся в обратном направлении, то через 4—6 township'ов проводятся так называемые поправочные линии (correction line), на которых разбивка на township'ы делается вновь.

Через такое же количество township'ов по широте проводятся с особой тщательностью руководящие (guide) меридианы.

Рисунок № 1.

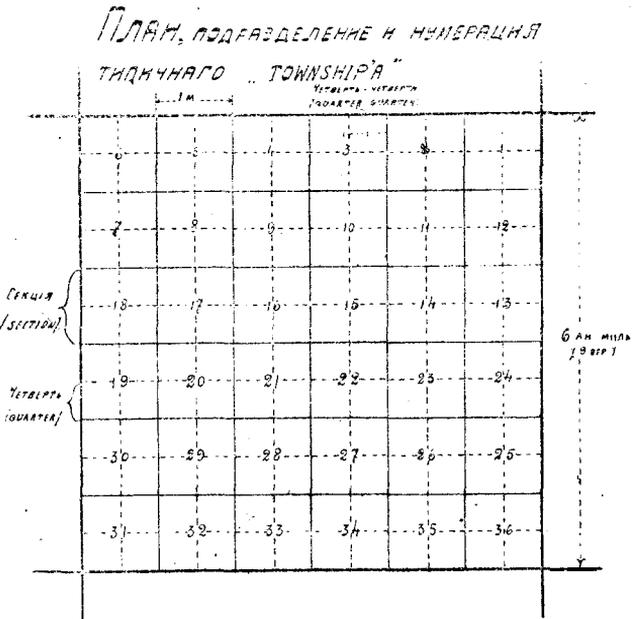


Рисунок № 2.

СХЕМА РАЗБИВКИ НА „TOWNSHIP“

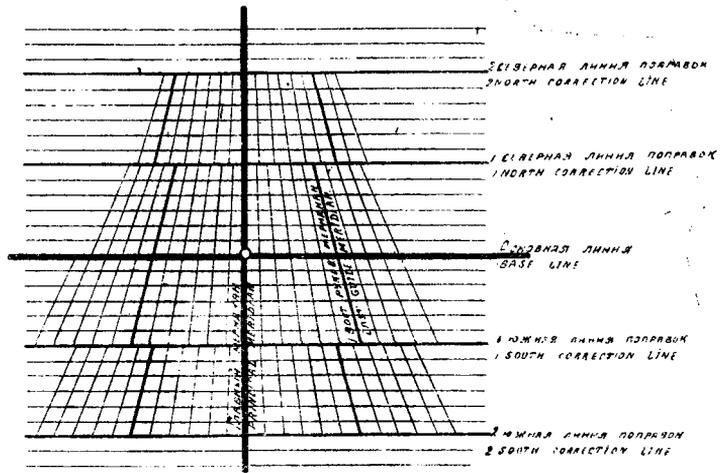


Рисунок второй (2-й) иллюстрирует способ такой разбивки. Каждый township получает свой номер, причем счет идет по квадратам: N—19 W—215 (обозначает 19 северный township в 215 западном ряду от главного меридиана такого-то); следует обычно название, напр., sixth pr. meridian Wyoming, т. е. 6 главный меридиан штата Уайоминг.

Это дает вполне точное обозначение положения данного township в пространстве, ибо известно, что для штата Уайоминг главный меридиан идет через такую-то вполне определенную точку, которая в данном случае является началом координатной системы данного штата.

Такова техника разбивки в натуре государственных земель. Она позволяет вести одновременные работы во всех штатах независимо друг от друга, позволяет пользоваться для этого менее специализированным персоналом, чем требующийся для топографических работ, и которые ведутся в Соединенных Штатах независимо от этой работы федеральным геологическим учреждением (U. S. Geological Survey).

Топографам только ставится в обязательство при съемках наносить на карту всю сеть легального подразделения государственных земель.

Получаемые в результате землеустроительных работ планы townshipp'ов служат основой для всевозможных работ, связанных с вопросами, так или иначе касающимися классификации земель.

Так как при точных топографических работах наносится на карты вся землеустроительная сеть, то легко сводятся на общие карты и результаты таких работ—будут ли это геологические, почвенные, агрономические и какие-либо другие.

Раз сделанная и привязанная к этому подразделению работа, уже всегда найдет свое место, и ее не придется переделывать вновь, как это сплошь и рядом случается у нас в России.

Переходя к вопросу об учете землепользования, надо сначала сказать несколько слов об организации земельного дела в Америке вообще.

Всем делом администрирования государственных земель в Соединенных Штатах ведает так называемая „General land office“ („Главная земельная контора“), имеющая свою резиденцию в Вашингтоне. В каждом штате она имеет свои филиальные отделения, а своих агентов и во многих из мелких городов.

Как центральное учреждение, так и каждое его отделение имеет соответственные карточные каталоги всех *ownshipp* ов, секций и *quarter* ов, относящихся к сфере их деятельности. В этих каталогах все время отмечаются все изменения, происходящие в области использования казенных земель. При тех или других изменениях центральная контора извещает соответственные местные отделения о происшедших переменах, а это последнее держит центр в курсе своих дел.

По закону каждый, желающий получить фермерский участок, должен точно указать какую четверть, какой секции, какого *township* а в каком штате он желает получить.

Местный отдел *General land office* а справляется по своим каталогам: свободен ли заявленный участок, к какой категории земель он относится—и, если заявка удовлетворяет поставленным законом требованиям, то заявитель получает разрешение занять участок. Если он выполнит все требования закона, то через 3—5 лет он получает патент на владение участком. Таким образом *General land office* у приходится вести целую бухгалтерию, отмечая свободные участки, участки занятые, но еще окончательно не закрепленные за их владельцами, участки, возвращавшиеся в казенный фонд, благодаря невыполнению заявителями тех или других требований закона.

Так как по законам различные категории земель, кроме предназначенных только для сельского хозяйства, раздаются по особым для каждой категории правилам, то приходится вести точный учет земель по этим категориям.

Чтобы для читателя была ясна сложность той бухгалтерии, которую приходится вести *General land office* у, я приведу список тех категорий, на которые в настоящее время разделяются государственные земли Соединенных Штатов и каждая из которых сдается для использования по особым правилам.

Прежде всего все земли разделяются на сельско-хозяйственные, минеральные и земли, имеющие общественное или ложнообщественное значение.

Сельско-хозяйственные земли в свою очередь разделяются на обычные, т. е. раздаваемые на основании закона 1862 г. (*homestead*), на лесные хозяйства (*forest homestead*), расширенные хозяйства, пустынные земли, орошенные земли, изолированные отрезки и земли пригодные для разработки камня и строевого леса (*timber and stone lands*).

Минеральные земли разделяются на угольные, нефтяные и газовые, жильные и разсыпные, земли, содержащие строительный камень, соляные земли и содержащие фосфориты.

К землям, имеющим общественное значение, относятся: 1) полосы земли вдоль линий железных дорог, по 100 футов в стороны от центральной линии; 2) земли, которые могут быть орошенными; 3) земли, необходимые для использования движущей силы воды; 4) земли, даруемые для проводки воды, постройки туннелей, каналов и т. п., для надобностей горного и заводского дела, и 5) земли, необходимые для обслуживания муниципальных нужд (городское водоснабжение, силовые установки для обслуживания городов и т. п.). Кроме этих категорий земель есть еще так называемые дарованные (*grants*) земли.

К этим дарованным землям относятся прежде всего школьные земли (*school lands*), к которым относятся во всех Штатах, образован-

ных из федеральных земель. каждая 16 секция каждого тауншипа, во многих штатах еще и 36, а в некоторых две 32 и 36 секции. На доходы из этих земель каждый штат содержит свои школы.

Кроме того каждый штат, образованный из государственных земель, при своем рождении получает по 1.000.000 акров из федерального земельного фонда на помощь возникающим штатским учреждениям.

Далее многие штаты получили особые земли, доходы с которых должны употребляться на внутреннее оборудование, т. е. на устройство грунтовых дорог, каналов и т. д.

Затем некоторые железнодорожные компании получили громадные земельные площади, как особое рода государственную помощь при постройке линий, которым придавалось особое государственное значение, например все так называемые трансконтинентальные линии получили, такие дарованные земли. Только 4 компании получили в дар от федерального правительства 109.000 000 акров земли.

Из этого сухого перечня земель различных категорий читатель может видеть всю сложность земельной бухгалтерии, которую приходится вести General land office'y Соединенных Штатов.

Затем, т. к. президенту предоставлено право временного изъятия из общего пользования впредь до детальных исследований отдельных площадей из общего государственного фонда, то необходимо вести учет и этих изъятий (withdrawals) и их восстановления (restorations).

Всем этим ведает General land office, и все это отмечается в соответственных каталогах. И, несмотря на громадность территорий, сложность классификации земель, постоянные изменения, при которых целые области переходят из одной категории земель в другую, несмотря на все это—принятая и описанная только-что система землеустройства и регистрации земельного фонда с легкостью обслуживает все эти текущие потребности, благодаря тому, что все данные привязываются в поле к знакам, поставленным при разбивке в натуре.

Конечно, перенесение этой системы к нам в Россию потребует и некоторых ее изменений в деталях и больших работ по разбивке в натуре, кроме того наше землепользование, особенно в европейской России, складывавшееся исторически совершенно иначе, чем американское, потребует и много сил и средств, и при этом придется преодолеть известное сопротивление со стороны населения, но в общем эта система имеет такие большие преимущества перед всеми другими, что стоит преодолеть все эти затруднения, чтобы перейти к новым формам землепользования.

Сейчас именно такой момент общей ломки всех старых устоев жизни, который едва ли может скоро повториться. С другой стороны, национализированная земля, разделенная на участки, совершенно не связанные со старыми владельческими межами, и разделенная между новыми ее владельцами, или, лучше сказать, обрабатываемыми, при всяком изменении политического строя, в какую бы сторону оно ни происходило, какую бы партию или класс ни ставило у кормила правления, не позволило бы ни в каком случае вернуться к дореволюционному, помещичьему землевладению.

Здесь, я полагаю, будет уместным остановиться несколько подробнее на этом вопросе.

Дело в том, что старое, теперь уже бывшее землевладение у нас в России держалось на документах 2-х родов: первое—это планы

так называемого генерального межевания, которое производилось с 30-х по 60-е годы прошлого столетия, и которое впервые дало закрепленные на бумаге планы отдельных владений. Все планы современного землевладения являются выкопировками из планов генерального межевания.

Документами 2 рода, дополняющими планы генерального межевания, являются межевые книги, в которых занесены, как описания меж генерального межевания, так и всех изменений, происшедших с того времени в формах владения землей.

В натуре каждый земельный участок отмечен условными межевыми знаками, за повреждение которых по закону виновные подвергались тяжелой уголовной ответственности, но эти межевые знаки не привязаны ни к каким географическим определенным пунктам. Поэтому в случае утраты основных документов, т. е. межевых описей и планов генерального межевания, и повреждения или уничтожения угловых знаков, не будет никакой физической возможности восстановить систему старых меж с необходимой точностью, даже в самых густо населенных местах.

Передел земли по новой системе и использование ее в этой системе хотя бы в течение 2-3 лет, настолько изменяют весь характер землепользования, что нельзя будет даже при желании вернуться к старой системе землепользования.

Постараемся теперь набросать схему землеустройства аналогичного американскому, но более отвечающего, как современному состоянию науки, так и нашим русским условиям.

Как мы только-что видели, в Соединенных Штатах система землеустройства, единая в своей идее, ведется для каждого отдельного Штата независимо от других. Это дает ряд преимуществ, позволяя в первую очередь устраивать земли более интересные с точки зрения их использования, что несомненно весьма важно для России, где наблюдаются страшные контрасты, как с точки зрения качеств самой земли, так и местных экономических и бытовых условий. Поэтому по-губернская, скажем, разбивка для нас гораздо выгоднее, чем общегосударственная. Здесь скорее является другой вопрос: благодаря обширности некоторых губерний и областей, как Архангельская, Тобольская, Енисейская, Якутская и др., может быть, было бы выгоднее применить поуездную разбивку. Но здесь приходится считаться с недостатком людей, достаточно подготовленных для ведения таких работ. Конечно, можно вообще не приурочивать землеустройства к существующему административному делению, но это имеет свои неудобства при организации и регистрации землепользования.

Но, во всяком случае, это дегаль, которая может быть выяснена для каждого отдельного случая самостоятельно.

Необходимо отметить, что эта система позволяет и в пределах губернии, раз уже проведены „основная линия“ и „главный меридиан“, вести разбивку не последовательно, а выделяя в первую очередь или в первые очереди части губернии, имеющие наибольшее практическое значение.

Кроме того эта система, имеющая, вообще говоря, громадное государственное значение, может по желанию быть приложена к землеустройству только одной губернии, не предвешая вопроса о введении ее в общегосударственном масштабе.

Сходная система практикуется у нас в России при лесоустройстве. Когда каждая лесная дача делится просеками на кварталы, то разница состоит в том, что ориентировка направления просек производится применительно к фигуре лесной дачи или даже сообразуясь с направлением господствующих ветров. При этом не создается координатной системы, а просто одну из точек принимают за начальную, не определяя точно ее положения в пространстве. А так как и фигура дачи, вообще говоря, неправильна, то исходная точка быстро утрачивается, а с ней пропадает и вся затраченная на лесоустройство работа. Часто бывает, что даже местные старожилы, в свое время работавшие сами над проведением губернских просек, через 15—20 лет не могут уже найти на месте поставленных межевых знаков.

Американская же система, привязываемая к точно географически определенной точке, может быть восстановлена при желании в любое время.

Переходя к основной земельной единице, отвечающей township у американцев, приходится прежде всего остановиться на ее размерах. Во-первых, конечно, необходимо чтобы она выражалась в метрической системе мер, что весьма удобно в наших русских условиях, ибо русская площадная мера, десятина, почти в точности совпадает по размерам с метрической—гектаром (1 гект. = 0,9153 дес.).

Итак, всего рациональнее было бы принять за основную земельную единицу квадрат со стороной в 10 километров (10.000 гектаров), подразделяя его на 100 делянок по 1 кв. кил. (100 гект.), а каждую из этих последних на 4 четверти по 25 гектаров. При надобности каждая четверть может быть разбита еще и в свою очередь, или просто каждая делянка может быть разделена прямо на участки по 1 гектару, что имеет значение для таких ценных земель, как нефтяные, орошаемые или им подобные земли.

Но все эти вопросы имеют уже второстепенное значение, ибо раз будет принята в принципе американская система, то детали ее будут выяснены специалистами.

Рисунок № 3.

*ПЛАН и ПОДРАЗДЕЛЕНИЕ ОСНОВНОГО
ЗЕМЛЕУСТРОИТЕЛЬНОГО КВАДРАТА*

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
61	62	63	64	65	66	67	68	69	70
71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
81	82	83	84	85	86	87	88	89	90
91	92	93	94	95	96	97	98	99	100

Важно усвоить самый принцип разбивки в натуре всех национальных земель при помощи однообразных для всей страны методов и по единому общему плану.

Ориентировка сторон квадратов параллельно меридианам и параллелям, является в данном случае наиболее простой и удобной для такой громадной страны, как Россия.

Рисунок № 3 дает картину такого квадрата с его подразделениями.

Есть еще одна сторона вопроса, на которую сейчас почему-то совершенно не обращают внимания.

Старое административное деление России не сообразовалось ни с естественными, ни с бытовыми.

ни с экономическими, ни с историческими, ни с племенными условиями страны. Губернии выкраивались из громадной площади государства почти что просто на глаз, или как того желалось сильным мира сего.

Поэтому, как только революция позволила населению вывить свою волю, началась эпидемия разделения губерний, уездов, волостей и образование из отрезков или новых административных единиц, как например Череповецкая губерния, Северодвинская и другие, или присоединение отрезков к другим административным единицам, как присоединение Каргопольского уезда Олонецкой губернии к Вологодской, присоединение 6 волостей Кирилловского уезда к Кадниковскому и т. д. Таких примеров можно привести при желании сколько угодно.

Последней административной единицей у нас в России является волость. При этом в понятие волость вкладывается 2 совершенно различные смысла.

Во-первых, это административное деление, когда-то, хотя и грубо, но приспособленное к количеству населения. Во-вторых, это деление площадное: волость занимает известную площадь, в которую входят как земли крестьянские, так и казенные и частновладельческие.

Теперь, когда по приговору нескольких обществ волость делится, скажем, на 2, это дело по утверждению центра становится законом, но никто не думает: „а как же между этими 2 новыми общественными организациями поделятся те казенные и другие земли, которые входили в состав материнской волости“?

Правда, в данный исторический момент, когда все расходы местного самоуправления в последнем счете оплачиваются центром, это не имеет большого значения, но когда для покрытия местных нужд придется изыскивать местные же источники доходов, тогда распределение земельного фонда между отдельными общественными единицами может явиться весьма важным обстоятельством, ибо везде и всегда обложение земли является источником для покрытия местных расходов.

Попробуем подойти к вопросу о стоимости землеустроительных работ на единицу площади; конечно, это будут только весьма предположительные цифры, но все же некоторую ориентировку они дать могут.

Но здесь необходимо прежде всего сделать разделение работ: одни имеют постоянный, так сказать, объем: как бы мы ни вели самую разбивку и последующую съемку, эта часть работ сохраняет свой объем: сюда относятся—разбивка на основные квадраты и дальнейшая их разбивка на делянки и четверти, а также постановка необходимых угловых, межевых знаков. Далее, по существу, надо считать, что предварительная съемка основных квадратов силами низшего геодезического персонала явится тоже несомненно одной из необходимых работ. Хотя простейшим планом основного квадрата является простая сетка, вычерченная в принятом масштабе, аналогичная изображенной на рис. № 3. Даже, если к такой, чисто схематической сетке будут привязываться все собираемые в поле данные различного рода исследований, или будут отмечаться условия землепользования, то уже и это во много раз облегчит сводку материалов и администрирование землепользования.

Если вести разбивку в натуре только до делянок по 1 квадратному километру, то на 1 основной квадрат придется провести до 200 километров просек и вообще границ. Считаю, что партия, состоящая

из 1 заведующего, 1 помощника, 2 десятников и 6 человек рабочих, может провести около 6 верст граней, устройство одного квадрата в натуре без постановки угловых знаков займет у партии около 35 дней (200:6 33' в дня). Стоимость партии в день определится 450 рублей, не считая инструментов и лошадей.

Устройство же всего квадрата обойдется в $450 \times 35 = 15750$ руб. или на 1 гектар $15750:10000 = 1,58$ рублей.

Здесь в основу расценки положены официальные ставки мая и июня месяца 1919 года, т. е. 30 рублей в день для чернорабочего. Конечно, эти цены совершенно не отвечают нашей объективной действительности, когда в деревне пеший оплачивается 100 и более рублями в день.

Если обезценение наших денег пойдет и дальше тем же темпом, то к будущему году подневная плата может дойти до 1000 рублей, но это в данном случае несущественно, ибо я хочу показать относительную стоимость работы. Говорить же о ее абсолютной величине сейчас совершенно не приходится.

Постановка угловых знаков, если мы будем считать в основном квадрате 400 участков по 25 гектаров в каждом, потребует 400 знаков на основной квадрат. Не предвещая сейчас, какие это будут знаки, примем пока условно, что один знак обойдется около 50 рублей, т. е. $50 \times 400 = 20,000$ на основной квадрат, или 22 рубля на 1 гектар.

Таким образом работы необходимые во всяком случае обойдутся 2 1,60 3,60, или, округляя и прибавляя, будем считать 5 рублей на гектар.

Кроме этого в стоимость землеустройства войдет постановка основного пункта разбивки, общая триангуляция, измерение базиса, необходимые астрономические и общие геодезические работы, продолжение основной линии, главного меридиана, поверочных параллелей через каждые 10 основных квадратов, руководящих меридианов и другие общие, основные работы, стоимость которых разложится на всю губернскую сеть.

А так как, вообще говоря, губернские сети будут сильно отличаться друг от друга по величине, соответственно разнице площадей различных губерний, то и эти расходы в разных губерниях будут ложиться различными цифрами на гектар устроенной земли. Сейчас нет возможности точно учесть, что это будет стоить; примем, что при современных расценках это ляжет не более 5 рублей на гектар.

В таком случае полная стоимость землеустройства в тесном смысле слова ляжет 10 рублями на гектар (десятину), по современным расценкам труда, Пересчитывая это на дореволюционную стоимость денег, получим стоимость в старой расценке около десяти (10) копеек на десятину, что надо признать весьма скромной ценой, особенно же принимая во внимание те удобства для изучения и управления, которые дает эта система.

Конечно, для площади целой губернии это выразится в очень солидных цифрах, а особенно, если это дело проводить в общегосударственном масштабе, но надо учитывать ту громадную экономию в силах и средствах, которую дает такая система.

Кроме того, это землеустройство по необходимости растянется на целый и достаточно большой ряд лет, так что, хотя ежегодные затраты на это дело и будут достаточно крупными, но не выходящими из границ крупных государственных работ.

Во всяком случае такой расход необходимо признать производительным. ибо, как я старался это показать в предыдущем изложении, он в результате даст прочный фундамент для правильной организации всего народного хозяйства. Практика наших более культурных соседей показала с очевидностью, что такого рода расходы быстро возмещаются государству общим подъемом производительности и повышением общего государственного дохода с каждой десятины земли.

Конечно, не надо закрывать глаза на то, что землеустройство в том виде, как оно здесь проектируется, является только основной, начальной работой, за которой необходимо следует целый ряд других, но это уже относится к общему детальному изучению всего государства, а это уже не входит в наше рассмотрение.

Здесь я считаю только уместным отметить и подчеркнуть еще раз, что такая система землеустройства дает прочную основу для всякого рода исследований и позволит вести все такого рода работы с наибольшей точностью и экономией в расходовании сил и средств.

Если бы сейчас мы жили в нормальных условиях, то можно было бы произвести примерный расчет возможной экономии, но при настоящем в высшей степени неустойчивом положении, при постоянном и быстром обезценении денег, нет никакой возможности сделать даже приблизительный расчет такой экономии.

Я уже упоминал выше, что систему землеустройства Соединенных Штатов приняла также и Канада для составления кадастра своих земель.

Эта страна, еще более подходящая по своим естественным условиям к России, чем Соединенные Штаты, сходна с нашим отечеством и по плотности населения и неравномерности его распределения по площади.

Восточные провинции Онтарио и Квебек населены сравнительно плотно, а север и особенно северо-запад являются такими же пустынями, как и наши Обдорский и Туруханский край.

Канадское правительство раздает свой земельный фонд, как своим гражданам, так и иммигрантам, приблизительно на тех же условиях, как и соседняя республика, давая своим поселенцам только гораздо больше льгот и озабочиваясь оборудованием страны всякого рода путями сообщения.

В Канаде кадастрирование (учет) земель той или другой области предшествует всегда открытию этой области для заселения.

А так как здесь имеются весьма неравноценные с сельско-хозяйственной точки зрения земли, то иногда целые области временно оставляются без землеустройства, ибо нет надежды, чтобы они могли заселиться в ближайшем будущем.

Все это может служить уроком для нас, ибо все эти условия мы находим в различных частях нашего обширного отечества.

Резюмируя все сказанное выше, необходимо прежде всего повторить, что учет (кадастр) всего земельного фонда является необходимой основой здорового народного хозяйства такой страны, как Россия, где 90% населения связаны с землей и ее использованием.

Хотя существует много систем и способов кадастра земель, но американский метод представляется наиболее легко осуществимым, гибким и применимым к нашим русским условиям, особенно прини-

мая во внимание, что пока еще только 6% площади государства во-влечено в сельско-хозяйственную культуру.

Американский способ кадастрирования дает возможность про-вести попутно весьма дробную классификацию земель и с легкостью приурочивать все собираемые данные различного рода исследований к положенному в основу землеустройства подразделению земель.

Этот способ в высокой степени облегчает управление земельным фондом, позволяя применить самые современные приемы бухгалтерии для обслуживания этого дела. Он позволяет с легкостью примениться к любым юридическим и экономическим формам землепользования.

Наконец, он дает возможность выделить и устроить в первую очередь наиболее ценные с хозяйственной точки зрения земли.

Относительная быстрота производства работ, экономия сил и средств, как для исследования, так и для управления землями, вот ха-рактерные черты американского способа землеустройства.

Не знаю, насколько убедительно я сумел изложить все удоб-ство и практичность этой системы, но то, что она практикуется уже около 150 лет в Соединенных Штатах, и Канада приняла эту же си-стему для своего землеустройства должно, мне кажется, быть до-статочно убедительным даже и для скептиков, ибо американцы не такой народ, чтобы бросать на ветер столь крупные суммы из госу-дарственных средств.

Заканчивая свою статью, я льщу себя надеждой, что мой сла-бый голос все же будет услышан, и не будет упущен столь удобный для начала такого рода работ момент, как переживаемый Россией в настоящее время.

Новое народное хозяйство требует и новых способов работы и новых методов управления, а для этого новая система землеустрой-ства может дать прочную основу, на которой можно уже с уверен-ностью строить здание этого нового народного хозяйства.

Издания Научно-Технического Комитета при Волог. Губ. Сов. Нар. Хоз-ва.

(Вологда, улица Возрождения. Здание Сов. публ. Библиотеки).

1919 г.

Н. В. Ильинский.—*Вологодский Север. (Очерки производительных сил края).* С фототипией и картой Северного края. Ц. 10 руб.

1920 г.

Материалы по изучению и использованию производительных сил Северной края. Вып. 1. Ц. 60 руб.

Н. В. Ильинский.—*Тотемский край в прошлом и настоящем. (Опыт характеристики производительных сил края).* С иллюстрациями и библиографией. Ц. 10 руб.

Ав. Ав. Снятков. *Уфтюжский известковый район Кадниковского уезда.* С 2 чертежами и картой. Ц. 8 руб.

Ав. Ав. Снятков.—*О землестроительстве.* С 3 чертежами. Ц. 8 руб.

Врач А. Снятков.—*Научные новости и их значение для Народного Хозяйства.* Ц. 5 руб.

П. Пальчинский.—*Программа и инструкция по обследованию озер и болот на присутствие в них сапропеля.* Ц. 5 руб.

И. А. Перфильев.—*Опыт с культурой мака на опый в г. Вологде.* Ц. 2 руб.

И. М. Богданов. *Необходимость искусственного рыбводства в Северном крае.* Ц. 2 руб.

Н. И. Орлов.—*Утилизация хвои.* Ц. 2 руб.

Н. В. Ильинский.—*Исследование лугов в Вологодской губернии в прошлом и настоящем (с картой).* Ц. 6 руб.

Ю. Р. Васневский.—*Леса и лесное хозяйство в Вологодской губернии.* Ц. 10 руб.

Н. В. Ильинский.—*А. А. Снятков (некролог).* Ц. 3 руб.

Н. И.—*Каргопольский уезд и его естественные богатства (справка).* Ц. 2 руб.

Отчет о деятельности Научно-Технического Комитета при Волог. Губ. Сов. Нар. Хоз-ва к 1 января 1920 г. Составил **С. А. Шустиков.** Ц. 5 руб.

Карта Северной края. 100 вер. в дюйме (26×32 см.). Ц. 3 руб.

Карта района р. Уфтюги. (Кадников. уезд) 6 в. в дюйме. Ц. 1 р. 50 к.

Карта района озерских пожен в Присухонской низменности. 2 вер. в дюйме. Ц. 1 р. 50 к.

Карта Тотемского уезда Вологод. губ. 40 вер. в дюйме. Ц. 2 р.

Издания Комитета продаются также в Музее Об-ва изуч. Сев. края (М. Петровка).