

ОЦЕНКА ЗЕМЕЛЬ.

КРАТКОЕ ПРАКТИЧЕСКОЕ РУКОВОДСТВО.

СОСТАВИЛЪ

В. И. Богословский,

ПЕРВЫЙ ЧЛЕНЬ МИНСКАГО ОТДѢЛЕНИЯ КРЕСТЬЯНСКАГО
ПОЗЕМЕЛЬНОГО БАНКА.,

Второе дополненное издание.



С.-ПЕТЕРВУРГъ.

ИЗДАНИЕ А. Ф. ДЕВРИЕНА.

1912.

ОГЛАВЛЕНИЕ.

	Страницы
Отъ соавтора.	5
Введеніе. Доходъ фактическій и возможный, какъ главное основаніе оцѣнки. Капитализація дохода. Зависимость высоты процента капитализаціи отъ обеспеченности дохода.	7—10
Способы извлечения дохода. Долгосрочная аренда. Съемъ земли на одинъ посѣть. Издоцкая аренда. Полученіе дохода отъ сѣнокосовъ.	
Объ арендахъ въ Россіи	10—19
Данныя объ урожаяхъ и цѣнахъ.	19—20
Ограничения въ правѣ владѣнія, пользованія и распоряженія землею. Ограничения, основанныя на правѣ участія въ пользованіи и выгодахъ чужого имущества. Право участія общаго. Право участія частнаго. Право участія въ чужомъ имуществѣ. Сервитуты. Арендные договоры. Права на выкупъ земли арендаторомъ изъ западныхъ губерніяхъ. Ограничения въ правѣ распоряженія имуществомъ. Пасоохранительная ограниченія.	21—26
Описаіе имѣнія. Собирание матеріаловъ для описаія имѣнія. Регистраціонные планы и документы. Осмотръ земли и выясненіе обстоятельствъ, влияющихъ на ся стоимость. Описаіе почвы. Почвенная классификація Сибирцева. Распознаваніе почвъ по покрытиемъ ихъ растительности. Характеристика отдельныхъ угодий. Выподъ доходности отдельныхъ угодий.	26—51
Оцѣнка лѣса. Оцѣнка по лѣсиому и сельско-хозяйственному пользованію. Определеніе запаса насажденій. Определеніе объема отдельныхъ деревьевъ. Массовые таблицы и ихъ употребленіе. Перечень всѣхъ деревьевъ насажденій. Определеніе запаса по модельнымъ деревьямъ. Определеніе запаса по временнымъ массовымъ таблицамъ. Определеніе запаса по пробнымъ площадямъ. Газомѣрное определеніе запаса. Определеніе стоимости насажденія. Объ упрощенномъ планѣ хозяйства	52—68
Особенности оцѣнки земли при выдаче ссудъ.	68—70
Вліяніе условій ликвидации имѣнія на установление его оцѣночной стоимости	70—73

Приѣръ оцѣнки имѣнія. Оцѣнка сельско-хозяйственныхъ угодій.	
Оцѣнка землѣй дачи	73—91
Заключеніе.	91—93
Приложеніе I. Таблица для перевода квадратныхъ саженей въ доли	
десятинъ	94
Приложеніе II. Таблица для перевода кубическихъ футовъ въ такж-	
щовныя сажени	95
Приложеніе III. Таблица объема бревенъ	96
Приложеніе IV. Таблица объема стволовъ (по „Промышленнымъ масловымъ	
таблицамъ“)	98
Приложеніе V. Образецъ формы для оцѣнки участка земли по угодіямъ	99
Приложеніе VI. Образецъ формы для оцѣнки леса хлыстами	100

ОТЪ СОСТАВИТЕЛЯ.

Въ нашей специальной литературѣ очень слабо разработанъ вопросъ о практической постановкѣ оцѣнки земель.

Если отдельные практическія указанія можно встрѣтить въ различныхъ учебникахъ, курсахъ и правилахъ оцѣнокъ земельныхъ банковъ, то, насколько миѣ известно, не имѣется краткаго руководства, въ которомъ была бы сдѣлана сводка главнѣйшихъ оснований оцѣнки земель.

Зная по собственному опыту, какъ необходимы бываютъ практическія указанія въ началѣ оцѣночной практики, составитель, нисколько не претендуя на полное исчерпываніе предмета, рѣшилъ, выпуская въ свѣтъ настоящее краткое руководство, восполнить вышеупомянутый пробѣлъ, существующій въ нашей литературѣ.

Составитель долженъ, однако, указать здѣсь, что имъ, на ряду съ общими условіями оцѣнки земель, въ интересахъ полноты изложенія, отмѣчены и специальные особенности, встречающіяся только въ Западной Россіи. Къ такимъ особымъ условіямъ надо причислить, напр., сервитуты и другія ограниченія въ правѣ владѣнія и пользованія землей, совершенно неизвѣстныя въ другихъ мѣстахъ Россіи.

Въ виду важнаго значенія этихъ условій въ дѣлѣ оцѣнки земель въ западныхъ губерніяхъ, нельзя было отказаться отъ

краткаго описанія ихъ, а такъ какъ они все же являются въ видѣ исключенія, то составитель рѣшилъ напечатать ихъ мелкимъ шрифтомъ, чтобы не затруднить вниманія тѣхъ читателей, которыхъ вышеуказанныя условія не интересуютъ.

В. Богословскій.

В В Е Д Е Н И Е.

Въ очень многихъ случаяхъ представляется необходимымъ знать стоимость того или другого имѣнія, а также приемы, при помощи которыхъ опредѣляется эта стоимость.

Продажа и покупка имѣній, приемъ ихъ въ залогъ, раздѣль, размежеваніе угодій, опредѣление правильной арендной платы и многие другие случаи требуютъ возможно точного опредѣленія доходности и стоимости земли.

Оцѣнка имѣнія должна основываться на подробномъ его изслѣдованіи и описаніи, въ связи съ изученіемъ экономическихъ условій окружающей мѣстности. Только зная эти условія, можно составить правильный взглядъ на стоимость данного имѣнія. Стоимость эта не всегда опредѣляется покупной цѣной, даже недавно уплаченнной, въ виду того, что продажа и покупка нерѣдко могутъ являться дѣломъ случая. Часто продаютъ имѣнія вслѣдствіе стѣсненныхъ денежныхъ обстоятельствъ ниже действительной ихъ стоимости; весьма нерѣдко въ купчихъ крѣпостныхъ показываютъ меньшія продажныя цѣны, чѣмъ действительно уплаченныя для уменьшенія расходовъ по уплатѣ крѣпостныхъ пошлинъ, а иногда въ купчихъ, по соглашенію сторонъ, отмѣчаются повышенныя цѣны, въ видахъ послѣдующей перепродажи купленнаго имѣнія съ барышомъ; наконецъ, со временемъ покупки можетъ существенно измѣниться стоимость различныхъ капиталовъ имѣнія (напр., лѣсъ, постройки). Поэтому въ основаніе оцѣнки земель нельзя положать одинъ лишь свѣдѣнія о продажныхъ цѣнахъ въ данной мѣстности, но ихъ несѣ же необходимо иметь въ виду, въ связи со всѣми прочими факторами, при выводѣ стоимости земли.

Доходъ фактическій и возможный какъ главное основаніе оцѣнки. Главнымъ основаніемъ оцѣнки земли должны служить получаемый отъ неи доходъ. Послѣдний можетъ быть весьма различнымъ въ зависимости отъ многихъ условій, напр., отъ характера почвы, количества эксплоатируемыхъ угодій, возможности сбыта продуктовъ и проч. Даже совершенно одинаковые по естественнымъ условіямъ участки часто могутъ приносить различный доходъ, смотря по разстоянію ихъ отъ желѣзной дороги, судоходной рѣки, рынковъ сбыта сельско-хозяйственныхъ продуктовъ; наконецъ, величина дохода зависитъ въ сильной степени отъ принятаго способа веденія хозяйства и часто отъ личныхъ качествъ хозяина.

Задачей оцѣнщика является выясненіе вопроса, насколько получаемый владельцемъ фактическій доходъ является ирочнымъ и независимымъ отъ случайныхъ причинъ и находится ли онъ въ соответствии съ общепринятымъ въ данной мѣстности способомъ хозяйства и съ мѣстными экономическими условіями.

Если изслѣдуемое имѣніе почему-либо эксплоатируется не въ полной мѣрѣ и фактически получаемый доходъ не служить выраженіемъ действительной его стоимости, то необходимо опредѣлить возможный доходъ.

Въ этомъ случаѣ приобрѣтаетъ крайне важное значеніе умѣніе оцѣнщика правильно разрѣшить вопросъ о возможности расширенія эксплоатации资料 данного имѣнія какъ съ естественно-исторической, такъ и съ экономической точекъ зрѣнія. Разсмотрѣніе фактовъ окружающей дѣйствительности должно показать оцѣнщику, въ какой мѣрѣ возможно, напримѣръ, обращеніе подгѣсной земли въ культурный угодій; возможно ли путемъ осушенія, проведения дорогъ и другихъ мелiorаций улучшить культурное состояніе данного имѣнія и проч.

Капитализація дохода. По выводѣ дохода съ имѣнія и исключений всѣхъ необходимыхъ при его эксплоатации расходовъ, получается чистый доходъ. Если доходъ этотъ является постояннымъ, то его можно рассматривать какъ процентъ на капиталъ, вложенный въ землю; для определенія же капитальной стоимости земли необходимо знать, какой вообще доходъ приносить въ настоящее время капиталъ, помѣщенный въ

процентные бумаги или въ видѣ вкладовъ на долгій срокъ въ солидные банки.

Капиталъ можетъ быть помѣщенъ въ процентные бумаги съ вполнѣ обеспеченіемъ доходомъ, каковы, напримѣръ, государственные бумаги, и въ такія цѣнности, которые хотя приносятъ и болыій по сравненію съ ними доходъ, но онъ является уже не столь прочнымъ.

Процентъ на капиталъ, смотря по обилію на рынкѣ капиталовъ, бываетъ не одинаковъ какъ въ разныхъ странахъ, такъ и въ одной странѣ въ разное время. Въ настоящее время въ Россіи обычный процентъ за помѣщенный въ землѣ капиталъ приблизительно можно принять равнымъ пяти.

При меньшей обезпеченноти выведенаго дохода, постѣдній долженъ быть капитализированъ изъ высшаго процента—изъ $5\frac{1}{2}$ или 6 процентовъ.

Если принять для примѣра, что чистый доходъ отъ десятины земли равенъ десяти рублямъ, то стоимость ея, по капитализаціи изъ 5%, опредѣлится въ 200 рублей, по слѣдующему расчету:

$$5 : 100 = 10 : x ; x = \frac{10 \times 100}{5} = 200.$$

Легко видѣть, что чѣмъ больше процентъ капитализаціи, тѣмъ меньше будетъ стоимость земли и наоборотъ.

Здѣсь не линеѣ будетъ указать, что получаемый отъ земли доходъ очень часто бываетъ менѣе принятыхъ нормальныхъ норм процентовъ. Съ первого взгляда казалось бы справедливымъ, что при меньшемъ получаемомъ доходѣ и капитализировать его необходимо изъ соотвѣтственно меньшаго процента для определенія оцѣночной стоимости земли. Между тѣмъ на самомъ дѣлѣ этого нельзѧ рекомендовать на томъ основаніи, что доходность земли находится въ зависимости отъ способа веденія хозяйства на ней; отъ количества находящейся въ культурѣ земли, и поэтому капитализація изъ менышаго процента дала бы преувеличенную оцѣнку и въ извѣстныхъ случаяхъ могла бы быть рассматриваема какъ премія за иенспользованіе всего возможнаго дохода отъ земли.

Зависимость высоты процента капитализаціи отъ обез-

печениости дохода. Чемъ надежиѣе приимаемый къ учету способъ извлечения дохода отъ земли, тѣмъ процентъ капитализации можетъ быть меныше, но во всякомъ случаѣ не менеѣ нормальныхъ пяти процентовъ.

Самымъ надежнымъ способомъ извлечения дохода является сдача земли въ долгосрочную аренду, менеѣ надежна сдача на одинъ посѣвъ и наиболѣе рискованнымъ надо признать получение дохода путемъ веденія хозяйства за счетъ владѣльца, съ учетомъ доходности по производительности почвы. Въ этомъ случаѣ земля можетъ быть приравнена къ капиталу, помѣщенному въ цѣности съ не вполнѣ обеспеченными доходами.

Изъ изложенного видно, что высота процента капитализации должна находиться въ соотвѣтствіи со способомъ получения чистаго дохода отъ земли и его обезпеченностю.

Когда стоимость земли вынедена шутемъ капитализациі чистаго дохода и результатъ оцѣнки сооставаеи съ существующими въ данной мѣстности продажными цѣнами, нельзя упускать изъ вида соображеній, вполнѣ естественно являющихся у каждого покупщика земли, — за какую сумму и какимъ способомъ можетъ быть ликвидируемо данное имѣніе.

Здѣсь приобрѣтаютъ важное значеніе добытыя при осмотрѣ имѣнія свѣдѣнія о составѣ и расположениі угодій, свойствахъ почвы, и вся совокупность имѣющихъ у оцѣнщика данныхъ, характеризующихъ спросъ на землю въ данной мѣстности.

Способы извлечения дохода.

Въ каждой мѣстности, сообразно сложившимся экономическимъ условіямъ, устанавливается та или другая форма извлечения дохода отъ земли; есть также мѣстности, гдѣ можно наблюдать и одновременное существование различныхъ формъ, при чёмъ одна изъ нихъ все же является преобладающей.

Владѣлецъ имѣнія можетъ вести хозяйство или за собственный счетъ, то есть производить всѣ хозяйственныи операциі при помощи своего живого и мертваго инвентаря съ затратой

необходимаго каштала или же сдавать землю въ аренду, при чмъ формы этой аренды могутъ быть различны.

Арендой называется договоръ, по которому земля сдается владѣльцемъ другому—арендатору во временное пользованіе за опредѣленную плату.

По общему правилу аренда заключается всегда на опредѣленный срокъ, но въ видѣ исключенія въ Россіи существуетъ еще аренда безсрочная, основанная на чиншевомъ правѣ.

Чиншевая аренда распространена въ съверо-западномъ и юго-западномъ краяхъ и состоять въ правѣ наследственного пользованія землею за извѣстную постоянную ежегодную плату въ пользу владѣльца.

Во всѣхъ же остальныхъ случаяхъ наше законодательство требуетъ указаний въ арендномъ договорѣ срока его *). Неозначеніе срока пайма и цѣны дѣлаетъ договоръ недѣйствительнымъ.

Плата за пользованіе землею можетъ быть денежная и натуральная, а также состоять изъ сочетанія этихъ двухъ формъ. Въ свою очередь натуральная плата можетъ быть издольная и отработочная.

Долгосрочная аренда. Прежде всего для оцѣнки данной земли, если она сдавалась въ долгосрочную аренду, необходимо знать условія этой аренды и дѣйствительно получавшійся владѣльцемъ отъ нея доходъ. Если же оцѣниваемая земля не сдавалась въ аренду, то слѣдуетъ собрать свѣдѣнія объ арендныхъ цѣнахъ на однородныя земли, расположенные въ данномъ районѣ и находящіеся въ одинаковыхъ экономическихъ условіяхъ съ оцѣниваемой.

Въ собираемыхъ свѣдѣніяхъ объ арендахъ надлежитъ имѣть въ виду слѣдующія данные:

*) Св. Зак. т. X, ч. I, изд. 1900 г. ст. 1692. Недвижимыя частные имущества запрещается отдавать въ наемъ или въ содержаніе срокомъ свыше двѣнадцати лѣтъ. Тамъ же, ст. 1693. Въ видѣ изъятія изъ ограничения въ срокъ, въ предшествней статьѣ постановленного, за наемъ и арендование разнаго рода частныхъ имѣній, допускается отдача благопріобрѣтенныхъ пустопорожнихъ земель въ аренду, или содержание и на продолжительнѣйшіе сроки, полагая до тридцати лѣтъ, когда предполагается на нихъ устроить фабрики и заводы.

- 1) изъ какого имѣнія сдаются земли и кому,
- 2) количество арендаемой земли,
- 3) составъ и качество угодій,
- 4) съ какого года и на какой срокъ заключена аренда, какова арендная плата, кто уплачиваетъ повинности, страхуетъ постройки и проч. условия аренды,
- 5) разстояніе арендаемой земли отъ оцѣниваемаго участка и
- 6) не ослабляется ли доходность земли способомъ веденія на ней хозяйства (напр., не истощается ли земля благодаря отсутствію удобрений).

Конечно, чѣмъ продолжительнѣе срокъ аренды, чѣмъ болѣе времени протекло съ начала аренды и потому условия ея въ это время выполнялись, тѣмъ такая аренда можетъ считаться болѣе испытанной и прочной.

Собравъ свѣдѣнія объ арендныхъ цѣнахъ на соотвѣтственную землю, выводить среднюю подсѣтишную арендную плату *) уль даниочь раionъ, каковая и можетъ служить основаніемъ при опѣнкѣ земли.

Въ губерніяхъ съверо-западнаго края еще недавно былъ распространень особый видъ аренды—сдача подлѣсныхъ участковъ на разработку на долгіе годы, большую частію на двѣнадцать лѣтъ. Арендаторъ обивывался въ теченіе первыхъ трехъ лѣтъ выстроиться, при чѣмъ за это время онъ пользовался землей безплатно. Съ четвертаго года назначалась неапачительная аренда, которая повышалась черезъ каждые два-три года, и въ концѣ контрактнаго срока она достигала обыкновенно размѣра платы за культурные земли. Сумма всѣхъ платъ, дѣленная на срокъ аренды, даетъ среднюю ежегодную аренду, которую можно принять въ основаніе для оцѣнки подлѣсныхъ земель. Въ настоящее время эта форма аренды встрѣчается уже рѣдко, въ наиболѣе глухихъ мѣстахъ, причемъ срокъ ея бываетъ не болѣе шести лѣтъ.

Съемъ земли на одинъ пость. Краткосрочная аренда главнымъ образомъ выражается въ съемѣ земли на одинъ пость.

При опредѣлении доходности пахотной земли по съемнымъ цѣнамъ, необходимо вывести доходность одной круговой десятины при существующемъ сѣвооборотѣ. Зная, напримѣръ, что

*) Средняя арендная плата выводится дѣленіемъ суммы арендныхъ платъ на все количество земли.

въ данной имѣніи съемная цѣна десятины озимаго поля—12 руб., ярового — 8 рублей и доходность парового поля (при трехпольи) 1 руб., опредѣляемъ доходность трехъ десятинъ въ 21 руб.. а одной круговой въ 7 руб.

Въ основаніе оцѣнки могутъ быть приняты также и среднія, твердо установленныя съемные цѣны въ данной мѣстности.

Издольная аренда. При издольной арендѣ владѣлецъ получаетъ ту или другую часть урожая, при чёмъ размѣръ этой части зависитъ отъ многихъ установленныхъ въ данной мѣстности условій.

Чемъ болѣе нуждается въ землѣ съемщикъ, тѣмъ за меньшую долю урожая соглашается онъ работать; чѣмъ урожайне земля, гдѣ меньшей долей онъ можетъ довольствоваться, такъ какъ величина этой доли покрываетъ расходы его на обработку, сѣмена и проч.

Пахотныя земли съ хорошимъ урожаемъ обыкновенно сдаются изъ половины урожая, причемъ съемщикъ часто еще доплачиваетъ владѣльцу дѣнегами или отработками известную сумму. Худшія земли сдаются изъ одной трети урожая безъ доплаты.

Дѣлежъ урожая производится преимущественно снопами, причемъ доля владѣльца обыкновенно должна быть свезена съемщикомъ въ усадьбу.

При дѣлежѣ зерномъ очень часто изъ доли владѣльца отчисляются посѣвныя сѣмена.

Ниже приводятся нѣсколько примѣровъ расчета дохода отъ пахотной земли при издольной сдачѣ.

Примѣръ I. При трехпольномъ сѣвооборотѣ владѣлецъ получаетъ половину урожая; дѣлежъ снопами безъ отчислений сѣмянъ.

Считая, что озимая рожь даетъ 50 пуд., овесь—40 пуд. и что паровое поле не эксплуатируется для выпаса или, во всякомъ случаѣ, доходъ отъ послѣдняго, въ виду его незначительности, не принимается къ учету,—получимъ, при цѣнѣ пуда зерна въ 50 коп., слѣдующій доходъ отъ земли. Владѣлецъ получаетъ 25 пудовъ ржи и 20 пудовъ овса, всего 45

пудовъ, что составить на круговую десятину 15 пудовъ, стоящихъ при цѣнѣ зерна 50 коп. за пудъ,—7 руб. 50 коп.

Доходъ этотъ можетъ быть выраженъ формулой:

$$\frac{(50 + 40) \times 50}{2 \times 3} = 7,50$$

Въ этомъ примѣрѣ не принимается къ учету доходъ владельца отъ получаемой имъ соломы.

Примѣръ II. Сдача изъ половины урожая съ отчислениемъ сѣмянъ; дѣлежъ зерномъ. Урожайность ржи 50 пудовъ, овса 40 пудовъ; высѣвъ ржи 10 пудовъ, овса 12 пудовъ; цѣна пуда ржи 60 коп., овса 50 коп.

Доходъ владельца отъ круговой десятины, при трехпольи, опредѣляется по формулѣ:

$$\frac{(50 - 10) \times 60 + (40 - 12) \times 50}{2 \times 3} = 6,33$$

Условія издольной сдачи могутъ быть очень разнообразны въ зависимости отъ мѣстныхъ условій: сѣмена могутъ не отчисляться, солома можетъ поступать съемщику для скармливанія его скотомъ; если же скотъ принадлежитъ владельцу, то съемщикъ получаетъ за свой трудъ лишь часть урожая въ сѣменахъ.

Примѣръ III. На песчанихъ почвахъ, гдѣ трехполье невозможно, практикуется оставление почвы послѣ снятія одного или двухъ урожаевъ, въ перелогъ на два, три, четыре и болѣе лѣтъ.

Считая, напримѣръ, что послѣ снятія двухъ урожаевъ, земля отдыхаетъ три года, т. е. два урожая получаются въ пять лѣтъ, доходъ владельца, при урожаѣ ржи въ 30 пудовъ и гречихи въ 25 пудовъ, сдачѣ изъ одной трети спицами и цѣнѣ пуда зерна въ 50 коп., опредѣляется изъ слѣдующаго расчета:

$$\frac{(30 + 25) \times 50}{3 \times 5} = 1 \text{ руб. } 83 \text{ коп. отъ одной круговой десятины.}$$

Часто практикуется на такихъ почвахъ, при отдаленности пахотныхъ полей отъ усадьбы, посѣвъ одной только ржи, одинъ разъ въ 3—5 и болѣе лѣтъ. Владѣлецъ получаетъ до-

ходъ въ такихъ случаяхъ обычно ить разнѣръ одной трети урожая сношами, причемъ доля, причитающаяся владѣльцу, очень часто иокупается самимъ съемщикомъ.

Для определенія доходности земли при издольной сдачѣ и обычномъ въ даний мѣстности съвооборотѣ, можно учитывать для упрощенія расчетовъ урожай лишь главныхъ, господствующихъ хлѣбовъ.

Главнымъ озимымъ хлѣбомъ является рожь, а на югъ и шиенца; изъ яровыхъ сѣютъ овѣсъ, ячмень, шиенцу, гречиху, картофель, просо и другія растенія. На сильно песчаныхъ почвахъ овса не сѣютъ, а замѣняютъ его гречихой.

Въ тѣхъ мѣстностяхъ, гдѣ владѣльцы земли для веденія своего хозяйства нуждаются въ рабочихъ и гдѣ земельное обеспеченіе крестьянъ недостаточно, распространена отработочная форма аренды въ чистомъ или смѣшанномъ видѣ.

При исчислении получаемаго дохода отъ земли приходится переводить на деньги по мѣстнымъ цѣнамъ количество получаемыхъ владѣльцемъ рабочихъ дней за отдаваемую въ аренду землю.

При веденіи хозяйства самимъ владѣльцемъ и исчислении получаемаго имъ дохода, должны быть приняты въ основаніе обезпеченные урожаи воздѣльваемыхъ хлѣбовъ, среднія цѣны на сельско-хозяйственные продукты, а также всѣ расходы, сопряженныя съ веденіемъ хозяйства.

Валовой доходъ владѣльца, при хозяйствѣ за собственный счетъ, обыкновенно бываетъ больше дохода отъ всѣхъ видовъ аренды, такъ какъ въ него включается и предпринимательская прибыль, достающаяся съемщику земли при сдачѣ ея въ аренду.

Здѣсь умѣсто сказать, что указанное правило наблюдается лишь при нормально сложившихся экономическихъ условіяхъ. Во многихъ случаяхъ, благодаря нуждѣ крестьянъ въ землѣ, съемные цѣны достигаютъ такихъ большихъ размѣровъ, что совершенню не соответствуютъ доходности земли, возможной въ условіяхъ принятыхъ въ даний мѣстности способовъ веденія хозяйства. Можно наблюдать, что крестьяне, въ силу необходимости такъ или иначе получить въ пользованіе землю.

конкурируя между собою, беруть ее въ аренду, не сообразуясь съ экономическими результатами послѣдней.

Полученіе дохода отъ сѣнокосовъ. Доходъ отъ сѣнокосовъ, также какъ отъ пахотныхъ земель, можетъ извлекаться владельцемъ путемъ сдачи ихъ въ денежную или издольную аренду или ведениемъ хозяйства за собственный счетъ.

Доходъ этотъ находится въ зависимости отъ урожая и качества сѣна, отъ спроса мѣстного населенія на сѣно и отъ возможности и выгодности сбыта его въ населенные и торговые пункты.

Денежная сдача сѣнокосовъ можетъ быть двойкая: отдельными участками и за накошенное средствами съемщика сѣно; въ послѣднемъ случаѣ съемщику предоставляется право косить сѣно въ известномъ мѣстѣ имѣнія, затѣмъ передъ вывозкой сѣна производится въ присутствіи съемщика обсчетъ накошенныхъ воловъ и опредѣляется следуемая съ него сумма, послѣ уплаты которой онъ получаетъ право забрать накошенное сѣно. Это такъ называемая „новозная сдача“ сѣнокосовъ; она очень распространена въ сѣверо-западномъ краѣ въ наиболѣе глухихъ его мѣстахъ. Въ рѣдкихъ случаяхъ производится пошудный расчетъ съ съемщикомъ.

Во многихъ мѣстахъ очень распространена издольная сдача сѣнокосовъ. Съемщикъ за свой трудъ по кошению сѣна получаетъ известную долю урожая, остальную же часть онъ обыкновенно обязанъ свести къ экономію имѣнія.

Отъ лучшихъ сѣнокосовъ владѣлецъ обыкновенно получаетъ большую долю урожая (например, три четверти, четыре пятыхъ); средніе сѣнокосы сдаются изъ половины и худшіе изъ одной трети въ пользу владѣльца.

При нуждѣ мѣстного населенія въ сѣнокосахъ владѣльцы часто устанавливаютъ для своихъ съемщиковъ еще дополнительные деньгами и отработками.

Издольная сдача сѣнокосовъ встречается обыкновенно въ болѣе населенныхъ мѣстностяхъ, гдѣ владѣльцы нуждаются въ сѣнѣ для своего скота, между тѣмъ косить сѣно собственными рабочими представляется невыгоднымъ.

При выводѣ средней доходности сѣнокосовъ необходимо иметь въ виду постоянность полученія дохода. Такъ, наприм., на низкихъ заливныхъ сѣнокосахъ нерѣдко, вслѣдствіе продолжительности затопленія, сено остается нескошеннымъ и пропадаетъ или же настолько измѣняется (чернѣеть, покрывается плѣсенью), что теряетъ въ цѣнѣ и часто годится только на подстилку; въ такихъ мѣстахъ можно установить известную периодичность въ полученіи урожая.

Объ арендахъ въ Россіи. Преобладающей формой аренды въ Россіи является денежная, погодная.

Наемъ земли на одинъ посѣвъ имѣть наибольшее распространение (по чисту случаевъ найма) во всей средней земледѣльческой полосѣ, наименьшее въ губерніяхъ прибалтійскихъ, сѣверо-западныхъ, юго-западныхъ и юго-восточныхъ.

Если обратиться къ распределению аренды по площади, то можно замѣтить преобладаніе аренды „на года“.

По даннымъ Департамента Окладныхъ Сборовъ, собраннымъ волостными правленіями въ 1901 году для „Комиссіи объ оскудѣніи центра“, изъ общей площади арендуемой земли 51% падаетъ на пашню, 28% на сѣнокость и 21% на сѣншанныя, неопределенные угодія.

Аренда пашни особенно преобладаетъ въ средней земледѣльческой и юго-западной Россіи (свыше 75% площади всей арендуемой земли).

Въ прибалтійскихъ, сѣверныхъ и промышленныхъ губерніяхъ преобладаетъ аренда сѣнокосовъ, въ остальныхъ же губерніяхъ наблюдается преобладаніе аренды пашни надъ сѣнокосами, хотя и не въ такой степени, какъ въ центральной земледѣльческой Россіи.

Въ центральномъ земледѣльческомъ районѣ, благодаря естественному плодородію почвы, крестьяне не имѣютъ необходимости держать много скота для удобренія полей. Поэтому здесь наиболѣе распространена аренда пахоты.

Въ сѣверной и западной части Россіи земли въ значительно большей степени нуждаются въ удобреніи, для чего приходится держать много скота для производства навоза. Во многихъ мѣстахъ сѣверо-западного края, благодаря широкому распространѣ-

неню настбнцныхъ сервитутовъ. крестьяне сильно развили свое скотоводство, которое является здесь главнымъ источникомъ ихъ дохода. Для зимняго прокормленія скота крестьяне должны запасаться сѣномъ; поэтому здесь весьма распространена аренда сѣнокосовъ.

Наивысшія арендныя платы распространены во всемъ земледѣльческомъ районѣ; низшія платы наблюдаются на сѣверо-востокѣ и востокѣ; среднее же мѣсто по высотѣ платъ занимаютъ сѣверо-западныя и прибалтійскія губерніи.

Обращаясь къ распределенію арендуемой земли между отдѣльными группами сельского населения, можно замѣтить, что снимаютъ чаще тѣ, кто больше имѣеть надѣльной земли. Земля достается экономически сильнымъ хозяйствамъ, бессемельные же захватываютъ лишь ничтожную часть арендуемой земли.

Слѣдствіемъ спроса на землю, во многихъ мѣстностяхъ Россіи является несоответствіе арендныхъ цѣнъ по сравненію съ доходностью земли. Распространенность крестьянскихъ арендъ, несмотря на ихъ малоходность, объясняется часто отсутствиемъ у крестьянъ возможности примѣнить свой трудъ въ другой какой-либо сферѣ, кроме земледѣлія, а также тѣмъ, что крестьяне дешево цѣнятъ свой трудъ. Аренда крестьянами земли объясняется не одной только нуждой ихъ въ увеличеніи средствъ своего продовольствія; въ очень многихъ случаяхъ она служить также средствомъ для усиленія необходимаго въ хозяйствѣ денежнаго прихода.

Кромѣ помѣщицкихъ земель крестьяне арендаютъ и свои надѣльныя земли. Земли эти сдаются погодно и на болѣе долгій срокъ. Обыкновенно сдаются въ аренду тѣ надѣльныя земли, хозяева которыхъ не могутъ ея обработать по недостатку рабочихъ рукъ, лошадей или вслѣдствіе ухода на зарплатки.

Вслѣдствіе обычной нужды сдатчика, необходимости искать желающихъ снять его надѣльную землю, арендная плата за послѣднюю всегда ниже по сравненію съ помѣщицкими землями.

Очень часто надѣльныя земли сдаются за уплату однѣхъ лишь повинностей.

Въ силу этихъ причинъ арендные цѣны за надѣльную землю въ большинствѣ случаевъ не соответствуютъ дѣйствительной ея доходности и производительности и только въ видѣ исключенія могутъ служить оцѣночнымъ материаломъ.

ДАННЫЯ ОБЪ УРОЖАЯХЪ И ЦѢНАХЪ.

При опредѣлении доходности земли необходимо имѣть свѣдѣнія о получаемыхъ урожаяхъ, о стоимости поступающаго владѣльцу зерна, сѣна и прочихъ продуктовъ, о стоимости рабочихъ рукъ и стоимости производства всѣхъ хозяйственныхъ операций, если хозяйство ведется самимъ владѣльцемъ.

Свѣдѣнія объ урожайности могутъ быть получены разными путемъ:

- 1) Собраны оцѣнщикомъ на мѣстѣ путемъ опроса мѣстныхъ жителей; въ отдельныхъ случаяхъ можетъ быть произведенъ обмѣръ и обвѣсъ продуктовъ, собранныхъ съ известной площади.
- 2) Извлечены изъ экономическихъ книгъ отдельныхъ имѣній и
- 3) Задимствованы изъ статистическихъ изслѣдований.

Въ земскихъ губерніяхъ имѣются надежные статистические материалы, где необходимыя для оцѣнки свѣдѣнія объ урожаяхъ и цѣнахъ добыты и разработаны для небольшихъ районовъ. Центральнымъ Статистическимъ Комитетомъ собираются тѣ же свѣдѣнія по всѣмъ губерніямъ чрезъ волостныя правленія. Послѣднія же основываются на показаніяхъ крестьянъ, большей частью преуменьшенныхъ изъ опасенія увеличепія податей.

Получаемый волостными правленіями статистический материалъ не подвергается проверкѣ на мѣстахъ и потому для оцѣнки отдельныхъ имѣній является мало примѣннымъ.

Урожайныя свѣдѣнія Департамента Земледѣлія, собираемыя черезъ добровольныхъ корреспондентовъ, большую частью относятся къ хозяйствамъ, стоящимъ выше средняго уровня, и потому бываютъ всегда несколько выше дѣйствительности.

Наиболѣе точныя данные могутъ быть извлечены изъ хозяйственныхъ книгъ и записей имѣній, но, къ сожалѣнію, не

вездѣ эти записи ведутся. Поэтому оценщику самому приходится опредѣлять урожайность на основаніи фактическихъ данныхъ, а также путемъ опроса мѣстныхъ жителей.

При оценкѣ земель необходимо считаться съ цифрами среднихъ вюнъ установленныхъ урожаевъ.

Въ мѣстностяхъ засушливыхъ, напримѣръ, на юго-востокѣ Россіи, средний урожай долженъ быть выведенъ за сравнительно продолжительный періодъ до 9—10 лѣтъ; тамъ же, где, благодаря климатическимъ и географическимъ условіямъ, урожай отличаются большей постоянностью (например, въ сѣверо-западныхъ губерніяхъ), достаточно было бы ограничиться выводомъ среднихъ урожаевъ за послѣднія 3—5 лѣтъ.

Обращаясь къ цѣнамъ на хлѣба, можно сказать, что въ мѣстностяхъ, имѣющихъ избытки хлѣба для продажи, въ торговыхъ пунктахъ, на пристаняхъ и станціяхъ желѣзныхъ дорогъ, подъ вліяніемъ спроса и предложениія, устанавливаются опредѣленныя цѣны, находящіяся въ зависимости отъ уровня цѣнъ на международномъ рынке.

Цѣны на мѣстахъ производства находятся здесь въ зависимости отъ цѣнъ на ближайшихъ торговыхъ пунктахъ и бываютъ выше или ниже, смотря по стоимости доставки къ этимъ пунктамъ. Конечно, на уровень цѣнъ могутъ вліять и мѣстные причины.

Въ мѣстностяхъ, не имѣющихъ избыточья хлѣба (во многихъ районахъ піечерноземной полосы), есть указанныхъ крупныхъ рынковъ, а потому и сказанного выше вліянія рыночныхъ цѣнъ. Здесь преобладаетъ продажа хлѣба на мѣстѣ и цѣны носятъ болѣе случайный характеръ, обнаруживая иной разъ большія колебанія въ зависимости какъ отъ времени года, такъ и случайныхъ климатическихъ условій.

Крестьяне въ большинствѣ случаевъ продаютъ свой хлѣбъ только въ виду необходимости въ деньгахъ. Продажа хлѣба скучникамъ обыкновенно происходитъ осенью, постѣ сбора урожая, по низкимъ цѣнамъ; весной тотъ же хлѣбъ продается по дорогой цѣнѣ.

Ограничения въ правѣ владѣнія, пользованія и распоряженія землею.

Доходность и стоимость земли находятся въ зависимости отъ возможности ею пользоваться въ полной мѣрѣ. Поэтому приобрѣтаютъ важное значеніе всѣ ограничения въ правѣ владѣнія, пользованія и распоряженія, которыми обременена данная земля.

Право собственности бываетъ неполнымъ, когда оно ограничивается въ пользованіи, владѣніи или распоряженіи другими посторонними, также нечлопыми на то же самое имущество правами, каковыми являются: а) право участія въ пользованіи и выгодахъ чужого имущества и б) право угодій въ чужомъ имуществѣ.

Правомъ собственности, на основаніи опредѣленныхъ постановлений, пользуются также ограничено: владѣльцы заповѣдныхъ наследственныхъ имѣній; владѣльцы имѣній временно заповѣденыхъ, владѣльцы имѣній, жалуемыхъ на право маіоратовъ въ западныхъ губерніяхъ. Наконецъ, право собственности бываетъ также неполнымъ: а) когда отдѣляется отъ него право владѣнія и пользованія и б) когда отдѣляется отъ него право распоряженія.

Право посторонняго участія въ выгодахъ имущества бываетъ общее, когда оно установлено для всѣхъ безъ изытія, и частное, когда участіе устанавливается единствено и исключительно въ пользу кого-либо изъ частныхъ владѣльцевъ.

Право участія общаго. Право участія общаго установлено закономъ въ слѣдующихъ случаяхъ: для прохода и проѣзда по большинмъ дорогамъ, прогона скота, пользованія бичевникомъ на судоходныхъ и сиавныхъ рѣкахъ и берегами на озерахъ, где существуетъ рыбная ловля *) и, кроме того, право

*) Ширина береговой полосы на рѣкахъ подъ бичевникомъ должна быть оставлена владѣльцемъ для нуждъ судоходства и сплава въ 10 саженъ отъ гребня берега; на озерахъ же, въ которыхъ рыбная ловля принадлежитъ не только ихъ владѣльцамъ, но и другимъ постороннимъ, или же рыбная ловля оставлена для вольного промысла, прибрежные владѣльцы должны оставить изъ своей земли также 10 саженъ для пристанища ловцамъ и обсушки яхъ смастей.

въ договорѣ такія ограничія во владѣніи и пользованіи его имѣніемъ, какія признаетъ нужнымъ.

Передача права владѣнія и пользованія имѣніемъ преимущественно наблюдается при сдачѣ его въ аренду, а также при поступленіи имѣнія въ пожизненное пользованіе.

Арендные договоры. Арендные и лѣсорубочные договоры на продолжительные сроки также являются существеннымъ ограничениемъ въ право пользованія, такъ какъ землю, обремененную, напр., лѣсорубочнымъ контрактомъ, до окончанія его дѣйствія, нельзя раскорчевывать и обращать въ другой видъ угодій; доходъ съ имѣнія, сданаго въ аренду, не можетъ быть увеличенъ до окончанія срока послѣдней.

Въ виду этого на срокъ имѣющихся въ имѣніи арендныхъ договоровъ и на условія ихъ при оценкѣ земли надлежитъ обращать серіозное внимание.

Права на выкупъ земли арендаторовъ въ западныхъ губерніяхъ. Въ сѣверо-западныхъ и юго-западныхъ губерніяхъ имѣютъ значеніе права чиншевниковъ (вѣчныхъ арендаторовъ), а также права на выкупъ арендаторовъ по законамъ 19 января 1893 года (православные арендаторы), 4 июля 1901 года (арендаторы единой Брига и старообрядцы) и 17 марта 1903 года (арендаторы — "вольные люди").

Арендаторамъ предоставлено право выкупа своихъ участковъ, если послѣдніе находились въ ихъ фактическомъ пользованіи ко времени изданія указанныхъ выше законовъ и если дѣла о выкупѣ были возбуждены ими въ установленный закономъ срокъ.

Выкупная ссуда, поступающая владѣльцу имѣнія за отходящіе арендаторамъ участки, опредѣляется путемъ капитализаціи изъ 6% арендной платы, а такъ какъ послѣдняя въ большинствѣ случаевъ низка, то и выкупная ссуда бываетъ меныше дѣйствительной стоимости земли.

Арендаторы имѣютъ право выкупа культурныхъ угодій, бывшихъ въ ихъ пользованіи; закрѣпленіе за ними послѣднихъ создаетъ иногда чрезвычайную череполосицу, что очень обезпечиваетъ имѣніе *).

Дѣла объ арендаторахъ, имѣющихъ право выкупа, ведутся въ

*) Впрочемъ, въ тѣхъ случаяхъ, когда занимаемый арендаторомъ — бывшимъ вольнымъ человѣкомъ, участокъ причиняетъ явный вредъ и стѣсненіе хозяйствству землевладѣльца, послѣднему предоставляется право замѣнить такой участокъ въ полномъ его составѣ или часть его другимъ соответственного достоинства участкомъ, съ переносомъ строений арендатора — вольного человѣка за счетъ владѣльца и съ вознагражденіемъ за причиненные ему убытки (ст. 726, 778, 799 Положенія Крестьян. Влад., т. IX).

Уѣздахъ Съѣздахъ, мѣстныя же обслѣдованія по такимъ дѣламъ производятся земскими начальниками.

Необходимо имѣть въ виду, что закономъ были установлены крайніе сроки для подачи заявлений о выкупѣ. Поэтому въ настоящее время могутъ имѣть значеніе лишь тѣ заявленія арендаторовъ, по которымъ были заведены въ Уѣздахъ Съѣздахъ или у земскихъ начальниковъ дѣла до установленного закономъ срока. Позднѣйшія заявленія о выкупѣ арендуемыхъ участковъ уже не имѣютъ значенія.

Ограничения въ правѣ распоряженія имуществомъ.

Обращаясь къ вопросу объ отдѣлении права распоряженія имѣніемъ отъ права собственности, необходимо указать, что это отдѣление можетъ произойти или по довѣренности, данной отъ владѣльца другому *), или по закону, когда имущество подвергается запрещенію въ совершеніи купчихъ и закладныхъ крѣпостей, или когда имѣніе поступаетъ въ опеку. (Ст. 542 г. X. ч. I. Св. Законовъ Гражд.).

Свѣдѣнія о лежащихъ на имѣніи запрещеніяхъ сосредоточиваются у старшихъ нотаріусовъ Окружныхъ Судовъ.

Продавать можно только имущество, не состоящее подъ запрещеніемъ. Изъ правила этого дѣлается исключеніе: 1) Если запрещеніе наложено по иску или взысканию въ извѣстной и опредѣленной суммѣ, то продажа имущества разрѣшается по внесеніи до утвержденія купчей крѣпости всей суммы иска или взысканія и устраниенія тѣмъ самыемъ причины запрещенія. 2) Продажа имѣнія, состоящаго подъ запрещеніемъ по залогу въ кредитномъ установлѣніи, разрѣшается по правиламъ, наложеннымъ въ уставахъ кредитныхъ установлений. 3) Если запрещеніе наложено въ обеспеченіи какого-либо дохода, который владѣлецъ имущества обязанъ вносить въ пользу государственныхъ или общественныхъ заведеній, то продажа разрѣшается, когда обеспеченіе, утвержденное на имущество, замѣнено будетъ постояннымъ и равнымъ доходомъ съ наличного капитала.

Продажа имѣнія, находящагося въ оцѣкѣ по малойѣтству владѣльцевъ, совершается съ разрѣшенія Сената на основаніи соответствующихъ законоположеній и правилъ.

* Право распоряженія, давнѣе по довѣренности, не лишаетъ самого владѣльца права самостоятельнѣо распоряжаться своимъ имуществомъ.

26 ОГРАНИЧЕНИЯ ПРАВЪ ВЛАДѢНИЯ, ПОЛЬЗОВ. И РАСПОРЯЖЕНИЯ ЗЕМЛЕЮ.

Право распоряжения является также ограниченнымъ, на основании особыхъ законоположеній, въ Западномъ Краѣ для имѣній: 1) инструкціонныхъ, 2) поѣзуитскихъ и 3) ленныхъ.

Такъ называемыя инструкціонныя имѣнія образовались изъ проданныхъ въ Западномъ Краѣ лицамъ русского происхожденія имѣній казенныхъ, а также конфискованныхъ послѣ польскаго мятежа.

Обязанность пріобрѣтателей этихъ имѣній опредѣляется инструкціей отъ 23 іюля 1865 года., по которой имѣнія эти не могутъ быть передаваемы черезъ куплю, дареніе, именідовданіе по завѣщанію, или инымъ какимъ-либо способомъ, лицамъ польского происхожденія и евреямъ.

Имѣнія эти также запрещается сдавать имъ въ аренду или управление и въ залогъ.

Въ случаѣ нарушенія этихъ правилъ инструкціонныя имѣнія отбираются въ казну.

Имѣнія поѣзуитскія, т. е. оставшіяся послѣ юезуитовъ въ Западномъ Краѣ, бывшимъ польскимъ правительствомъ были переданы во владѣніе дворянамъ съ тѣмъ, чтобы купившіе платили съ оцѣночной суммы установленные проценты, а вырученныя суммы шли на воспитаніе юношества, въ такъ называемый *educaціонный фундукъ*.

По присоединеніи Западнаго Края къ Россіи, Высочайшимъ указомъ отъ 21 декабря 1807 года поѣзуитскія имѣнія были признаны неотъемлемой собственностью здѣсь образованаго фундука, средства которого были предназначены на содержаніе учебныхъ заведеній Кильмскаго учебнаго округа.

Продажа и раздѣлъ этихъ имѣній могутъ быть произведены лишь съ разрѣшенія Управленій Государственныхъ Имуществъ. Лица польского происхожденія лишены права погашать лежащіе на имѣніяхъ фундуковый сборъ и пріобрѣтать ихъ такимъ образомъ въ неограниченную собственность. Отчужденіе этихъ имѣній не можетъ быть вовсе совершено въ пользу лицъ польского происхожденія.

Ленные имѣнія, пожалованныя еще польскими королями, сохранились въ весьма небольшомъ количествѣ. По дѣйствующемъ нынѣ законамъ ленные имѣнія запрещается раздроблять путемъ наследованія. По смерти лениаго владельца имѣніе переходить во всей цѣлости къ одному изъ его сыновей. Продажа такихъ имѣній въ цѣломъ составѣ допускается лишь съ разрѣшенія Главноуправляющаго Землеустройствомъ и Землеплѣліемъ. Ценные имѣнія съ того же разрѣшенія можно распродавать при содѣйствіи Крестьянскаго Поземельного Банка по частямъ лицамъ русского происхожденія и православнаго вѣроисповѣданія).

Для остальныхъ имѣній Западнаго Края, принадлежащихъ лицамъ русского происхожденія, существуетъ общее ограниченіе, состоящее въ запрещеніи передавать ихъ въ собственность лицамъ польского происхожденія, за исключеніемъ продажи мелкихъ участковъ, не свыше 60 дес., съ разрѣшенія подлежащихъ губернаторовъ, католикамъ-крестьянамъ, а также другимъ лицамъ, ведущимъ крестьянскій образъ жизни.

Значительнымъ исудобствомъ ить пользованиемъ имѣніемъ является расположение внутри его чужихъ земель. Обстоятельство это должно иметь особенно въ виду при покупкѣ имѣнія. Нерѣдко можно наблюдать, преимущественно въ западныхъ губерніяхъ, имѣнія, буквально испещренныя крестьянскими надѣльными полянами. Такая черезполосица произошла вслѣдствіе закрѣпленія за крестьянами всей земли, находившейся въ ихъ пользованіи ко времени надѣленія.

Лѣсоохранительные ограничения. Право рубки лѣса и обращенія подлѣсной почвы въ другой видъ угодій въ частныхъ лѣсахъ регулируется лѣсоохранительнымъ закономъ, возлагающимъ наблюденіе за лѣсами на лѣсоохранительные комитеты.

При всѣхъ соображеніяхъ по обращенію подлѣсной почвы въ другой видъ угодій необходимо считаться съ разрѣшеніемъ лѣсоохранительного комитета, который смотря по лѣсистости данной мѣстности, по характеру почвы и состоянию лѣса въ имѣніи, опредѣляетъ площадь, которая, должна пойти подъ лѣсосбереженіе („охрану“). Въ этомъ отношеніи практика комитетовъ въ разныхъ мѣстахъ выработала различные нормы. При покупкѣ земли крестьянами при содѣйствіи Крестьянского Банка подъ лѣсосбереженіе оставляется отъ 10 до 25 проц. общей площади покупаемаго участка. Очень часто участки совсѣмъ освобождаются отъ лѣсоохранительныхъ ограничений, если подъ охрану отводится въ другомъ мѣстѣ имѣнія известная площадь.

Описание имѣнія.

Собирание материаловъ для описания имѣнія. Приступая къ описанию имѣнія, прежде всего необходимо выяснить положеніе его относительно ближайшихъ городовъ, мѣстечекъ, станцій желѣзныхъ дорогъ, пристаней, фабрикъ и заводовъ и значеніе ихъ по сбыту сельско-хозяйственныхъ продуктовъ.

Близость населенныхъ пунктовъ, вызывая спросъ на продукты, повышаетъ доходность земли и отражается въ результатахъ на продажныхъ цѣнахъ на землю. Въ некоторыхъ случаяхъ спросъ на землю и мѣстная особенности приобрѣтаютъ

доминирующее значение въ определении продажной стоимости земли, при чём последняя иногда не оправдывается действительнымъ и возможнымъ доходомъ отъ нея.

Такъ, въ низменныхъ, заливаемыхъ водой, местностяхъ часто продаются по крайне дорогимъ цѣнамъ высокіе сухіе острова съ песчаной почвой, такъ какъ такія места удобны для поселенія; узкія полоски пахотной земли часто прикупаются крестьянами къ своимъ землямъ (при черезполосномъ длинноземельи) также по весьма дорогимъ цѣнамъ и пр.

Рассмотрѣніе плановъ и документовъ. По выясненіи положенія имѣнія рассматриваются всѣ планы и документы, относящіеся къ данному имѣнію (куичія крыости, раздѣльные акты, хозяйственныя записи, квитанціонныя книги, окладные листы, выкупные документы соседнихъ крестьянъ, если послѣдніи предоставлена право сервитута по землямъ имѣнія и проч.).

Планъ въ техническомъ отношеніи долженъ быть составленъ правильно, имѣть вездѣ надписи мѣръ длины и угловъ, румбы линій и обозначенія чужихъ владѣній. Отдельные части имѣнія, если они расположены близко одна отъ другой, должны быть соединены „ходовыми линіями“.*).

Каждый планъ долженъ быть составленъ въ определенномъ масштабѣ **) съ показаниемъ количества удобной и неудобной земли, съ подраздѣленіемъ ея на виды угодий, и быть подписанъ землемѣромъ, имѣющимъ на то право.

На планѣ долженъ быть написанъ годъ его составленія, а подписью землемѣра удостовѣрено, что онъ снялъ съ натуры.

*.) Правильность плана въ техническомъ отношеніи можетъ быть проверена: 1) Подсчетомъ въ фигурахъ внутреннихъ угловъ, сумма которыхъ въ каждой фигурѣ должна удовлетворять формулу $180 \times (n-2)$, где n =числу сторонъ многоугольника. 2) Проверкой длины всѣхъ линій по масштабу и направлений по транспортиру. 3) Проверкой площадей въ фигурахъ однимъ изъ трехъ способовъ: а) математическимъ, б) при помощи плавиметра и в) при помощи такъ называемой „палетки“,—прозрачной пластинки, раздѣленной на десятины и квадратные сажени. Вычисление площадей при помощи „палетки“ достигается приблизительное. 4) Проверкой правильности соотношенія между румбическими и внутренними астролябическими углами.

**) Обыкновенно планы составляются въ масштабѣ 100 саженей въ дюймѣ.

Планъ долженъ быть сходенъ съатурой, какъ въ отношении показанныхъ на немъ границъ владѣнія, такъ и во внутренней ситуациі; проверка его производится оцѣнщикомъ при осмотрѣ имѣнія.

Осмотръ земли и выясненіе обстоятельствъ, влияющихъ на ея стоимость. Обходя границы участка, нерѣдко можно натолкнуться на непрѣильности въ обозначеніи границъ чужихъ владѣній, на невѣрно указанную длину линій. Обыкновенно проверка границъ имѣнія производится рекогносцировочно, при объездѣ ихъ или обходѣ.

Въ глаза могутъ броситься лишь грубые ошибки, точная же проверка плана, въ случаѣ возникшихъ сомнѣній, можетъ быть произведена только при помощи геодезическихъ инструментовъ.

Для проверки внутренней ситуациі въ иѣсколькихъ направленияхъ землемѣромъ проводятся въ натурѣ „контрольные линіи“, во время прохожденія по которымъ отмѣчаются границы угодій. По окончаніи работы данные съемки сличаются съ планомъ.

Обыкновенно же внутренняя ситуациі проверяется оцѣнщикомъ глазомъ при объездѣ имѣнія, для чего, конечно, требуется известный навыкъ.

Наибольшую трудность представляетъ проверка правильности внутренней ситуациі большихъ лѣсныхъ участковъ.

Объездъ послѣднихъ производится по дорогамъ, отъ которыхъ необходимо въ ту и другую сторону производить осмотры лѣстности иѣскомъ. При продажахъ лѣсныхъ имѣній очень часто оставляются не срубленными места по всему протяженію дорогъ, вслѣдствіе чего неопытному оцѣнщику вся лѣсная дача можетъ показаться въ совершенно превратномъ видѣ.

Большую помощь при осмотрѣ земель, для ориентировки, можетъ оказать небольшой карманный компасъ съ дѣленіями на градусы.

Обходъ или объездъ границъ важенъ въ смыслѣ выясненія вопроса о томъ, иѣть ли земельныхъ споровъ въ данномъ имѣніи и захватокъ, ясно ли въ натурѣ обозначены границы, т. е. имеются ли межевые столбы, ямы, просѣки въ лѣсу.

О точъ, имѣются ли въ данномъ нынѣи земельные споры, можно узнать у смежныхъ владѣльцевъ и постороннихъ, не заинтересованныхъ тѣль дѣлъ мѣстныхъ жителей.

Если бы оцѣнщику стало известно о существованіи какого-либо спора или захвата земли, безусловно необходимо заслѣдованіе и подробное выясненіе обстоятельствъ этого дѣла на основаніи опроса сторонъ.

Если захваты обнаружены, то необходимо опредѣлить также время, когда они произведены. Определеніе срока захвата важно въ смыслѣ подсудности такого рода дѣлъ, такъ какъ если со времени захвата произошло не болѣе шести мѣсяцевъ, то дѣло о возстановленіи нарушенного владѣнія подсудно мѣстному земскому начальнику, при большемъ же срокѣ—общимъ судебнѣмъ мѣстамъ.

При черезполосномъ владѣніи возможность захватовъ очень вѣроятна.

Есть еще имѣнія въ которыхъ не произведено окончательнаго отграниченія крестьянскихъ надѣловъ, т. е. протоколь отграниченія еще не получилъ утвержденія.

Въ этомъ случаѣ право давности владѣнія не распространяется на сдѣланные крестьянами захваты, ибо при окончаніи размежеванія они должны получить лишь то количество земли, которое полагается имъ согласно выкупнымъ документамъ.

Но во всякомъ случаѣ наличность подобныхъ захватовъ является условіемъ, сильно понижющимъ цѣнность имѣнія.

О земельныхъ спорахъ и всякихъ ограниченияхъ въ пользованіи и владѣніи землей иногда указывается въ куничихъ крѣпостяхъ, въ родѣ слѣдующихъ оговорокъ: „покупщику известно, что при такой-то границѣ владѣльцемъ смежнаго имѣнія захвачено примирио . . . десятии“; „что такими-то лицами предъявляются права на выкупъ арендуемыхъ ими участковъ на основаніи закона о вольныхъ людяхъ“; „что въ такихъ-то урочищахъ крестьянамъ деревень входившихъ въ составъ имѣнія предоставлено по лѣсамъ помѣщика право пастбищнаго сервитута“; „покупщикъ принимаетъ на себя обязательства, установленныя зѣсо-

рубочнымъ контрактомъ, заключеннымъ съ купцомъ такимъ-то". . . " и т. д.

Но весьма нерѣдко такихъ оговорокъ въ купчихъ не дѣлятся, и оцѣнщику необходимо о всѣхъ спорахъ, захватахъ и ограниченіяхъ, которыми обременено имѣніе, узнавать самому на честь и получать справки изъ соответствующихъ учрежденій.

Количество земли устанавливается на основаціи плановъ и актовъ владѣнія. Часто бываетъ, что количество земли по плану не совпадаетъ съ показаніемъ акта владѣнія. Объясняется это тѣмъ, что въ купчихъ крѣпостяхъ показываются иногда данные актовъ, где количество земли нерѣдко опредѣляется приблизительно.

Сомнѣнія въ правильности показанаго въ планѣ количества земли могутъ возникнуть по отношенію къ тѣмъ планамъ имѣній, окружная межа которыхъ состоитъ изъ большого числа мелкихъ линій, снятыхъ безъ проверки при помощи магистразей. Проведенiemъ указанныхъ выше контрольныхъ линій можно получить данные для проверки показанаго на планѣ количества земли.

При проверкѣ плана по отношенію къ составу угодій весьма полезно иметь подлинные старые планы имѣнія, свободные отъ прикрасъ, часто встрѣчаемыхъ при продажѣ и залогѣ имѣній.

Окончательное установление состава угодій производится оцѣнщикомъ путемъ подробнаго осмотра имѣнія въ удобное время года.

По разсмотрѣніи плана наимѣчается путь объѣзда имѣнія съ такимъ расчетомъ, чтобы онъ охватилъ всѣ части послѣдняго при наименьшей потерѣ времени.

Осматривая имѣніе необходимо прежде всего опредѣлить, каково положеніе данного имѣнія или его отдельныхъ частей: возвышенное, пізменное или среднее по возвышенності; какова поверхность имѣнія—ровная или холмистая; если есть уклоны поверхности, то какъ велики они и какое имѣютъ направление: каково водоснабженіе имѣнія—рѣки, озера, пруды, водотечи, колодцы; какова глубина грунтовыхъ водъ въ предѣлахъ имѣнія.

Затѣмъ оцѣнщикъ при описаніи угодій особое вниманіе долженъ уделить опредѣленію почвенныхъ условій имѣнія.

Описаніе почвы. Почвенная классификація Сибирцева.

При описаніи почвъ желательно и даже необходимо придерживаться какой-либо классификаціи, т. е. раздѣлениія почвъ на группы на основаніи характерныхъ для нихъ признаковъ.

Для русскихъ почвъ наиболѣе примѣнна классификація Сибирцева.

Для установленія главныхъ почвенныхъ типовъ ята классификація исходить изъ изученія почвъ въ ихъ естественномъ залеганіи, рассматривая послѣднія съ точки зрѣнія почвообразованія (климатъ, материнская горная порода, ея положеніе, растенія и животныя и проч.).

Считаемъ не лишнимъ привести здѣсь, конечно въ самыхъ общихъ чертахъ, характеристику почвенныхъ типовъ, установленныхъ Сибирцевымъ *).

Всѣ почвы подраздѣляются имъ на три класса:

- I. Почвы зональныя.*
- II. Почвы интерзональныя.*
- III. Почвы азональныя.*

Характерной чертой класса зональныхъ почвъ является залеганіе ихъ обширными плащадями, въ предѣлахъ опредѣленныхъ физико-географическихъ областей или зонъ и зависимость образованія ихъ преимущественно отъ климатическихъ условій.

Зональные почвы подраздѣляются Сибирцевымъ на слѣдующіе почвенные типы:

1. *Латеритныя почвы.* Это почвы тропическихъ и субтропическихъ странъ съ жаркимъ и влажнымъ климатомъ. У насъ въ Россіи встречаются лишь въ Закавказье (напр., въ Чакиѣ, въ Сочи). Образуются они при участіи тропической растительности изъ горной породы „латерита“; характеризуются краснымъ, красножелтымъ или шоколадно-серымъ цветомъ; по степени плодородія весьма разнообразны; вообще же мало изу-

*) Пособіями по почвовѣдѣнію могутъ служить: 1) „Почвовѣдѣніе“ Н. М. Сибирцева. Второе посмертное издаваніе. Спб. 1909. 2) „Курсъ почвовѣдѣнія, — почвенные классификаціи и частично описание почвъ“, проф. П. С. Коссовича. Спб. 1903 г.

Изъ популярныхъ руководствъ можно указать на „Практическое почвовѣдѣніе“ проф. Иовацкаго, въ изложеніи О. Косоротова, примѣнительно къ русскимъ условіямъ. Спб. 1902 г. 40 коп.

чены, такъ какъ распространены преимущественно въ мало-культурныхъ страшахъ.

2. Атмосферно-пылевыя или золово-лесовые почвы. Они характерны для континентальныхъ материкувъ. Образуются въ сухомъ климатѣ путемъ распыления и отложения продуктовъ выѣтривания горныхъ породъ, при участіи травянистой растительности. Распространены участь въ Средне-Азіатскихъ владѣніяхъ, въ Туркестанѣ.

3. Пустынио-степовыя почвы (каштановыя и бурыя, по Докучаеву). Это почвы сухихъ, созицентатыхъ, пустынныхъ степей. Распространены они въ Россіи, по сѣвернымъ берегамъ Чериаго и Азовскаго морей, въ Прикаспійской области, въ бассейнѣ нижняго течения Дона, на правомъ берегу Волги, ниже Камышина, въ Николаевскомъ и Новоузенскомъ уѣздахъ, въ южныхъ частяхъ Оренбургской губерніи, на сѣверномъ Кавказѣ и степномъ генералъ-губернаторствѣ Сибири.

Образовались они выѣтриваниемъ при недостаткѣ воды материцкихъ горныхъ породъ, которая большей частью представляются тяжелыми пестрыми глинями, суглинками и отчасти супесями; породы этихъ почвъ всегда богаты растворимыми солями. Растительность сухихъ степей не образуетъ сплошного дерна, а развивается отдельными кустами. Для сухихъ бесплодныхъ степей характерны растенія камфоросма, поны, на шашахъ же, по отлонимъ лощинамъ, при большей вышелоченности почвы, появляются типецъ, мятаникъ, ковыль. Почвы съ мятаникомъ и ковылемъ приближаются по своимъ культурнымъ свойствамъ къ черноземамъ. Рельефъ местности, въ предѣлахъ залеганія почвъ этого типа, оказываетъ громадное влияніе на образование почвенныхъ подтиповъ, въ зависимости отъ различныхъ условій влажности и процессовъ выщелачивания.

4. Черноземные почвы. Они обнимаютъ въ Евроцейской Россіи почти всю южную ея половину и занимаютъ значительныя пространства въ западной Сибири. На сѣверѣ черноземные почвы переходятъ въ сѣрыя вѣсны земли, а на югѣ и юго-востокѣ — въ почвы пустынио-степовыя. Сѣверная граница чернозема, начинаясь въ Подольской губерніи, проходитъ по южной части Волынской губерніи, по сѣверной части Киевской, по Черниговской губерніи вблизи Десны, заливаетъ сѣверо-западную часть Курской губерніи, пересекаетъ почти по меридиану Орловскую губернію и отдѣляетъ сѣверо-западную часть Тульской губерніи. Граница чернозема въ Рязанской губерніи направляется уже въ юго-восточномъ направленіи, въ Тамбовской губерніи идетъ на югъ по долинѣ реки Цны, въ

Нижегородской губерніи оріть направляется на северо-востокъ, въ Казанской губ. почти совпадаетъ съ течениемъ Волги, до Казани, идетъ по нижнему течению Камы и, пройдя по юго-востоку Пермской губерніи, переходитъ въ Западную Сибирь.

Рѣзкой границы однако не наблюдается и существуетъ непреходная такъ называемая „лѣсо-степная полоса“.

По составу и строению черноземъ тѣсно связанъ съ тѣми горными породами, на которыхъ онъ залегаетъ. Переходные вещества чернозема происходятъ изъ травянистой степной, а не лѣсной растительности. Образовавшися черноземъ исключительно на почвахъ мелкозернистыхъ, богатыхъ углекислой известью, каковыми являются: лещинковый лесъ *), мѣловые отложения, мергелистная глина, содержащіе известь суглинки и моренные глины. Въ некоторыхъ горныхъ породахъ, подстилающихъ черноземъ, углесоли находились также и при почвообразовательномъ процессѣ. Кроме того горные породы, на которыхъ образовался черноземъ, вообще богаты растворимыми солями. Это обстоятельство, а также континентальность климата, способствовало заселенію черноземной полосы степной травянистой растительностью, а не лѣсной. Лѣса не образуютъ чернозема; подъ ними образуются особья лѣсная земля. Лѣса изъ черноземной полосы расположены болѣею частью по склонамъ балокъ, откуда они постепенно ложатся на долины. Объясняется это глашнымъ образомъ: болѣею выщедочностью этихъ мѣстъ по сравненію съ высокой степью. Появившійся на черноземѣ лесъ видоизменяетъ характерные для типичного чернозема свойства почвы, и приближаетъ образовавшіяся почвы къ типу сѣрыхъ чернолѣсныхъ почвъ (деградированный черноземъ).

Черноземные почвы можно раздѣлить на слѣдующіе основные подтипы:

1. *Черноземъ тучный, глинистый*, съ содержаниемъ перегноя выше 10%; залегаетъ на тяжелыхъ глинистыхъ горныхъ породахъ.

2. *Черноземъ обыкновенный*, съ содержаниемъ отъ 5 до 10% перегноя; залегаетъ на лессахъ и лессовидныхъ суглинкахъ.

*) Характерной особенностью леса является его очень мелкое строение и способность образовать въ оврагахъ совершенно вертикальные неосыпающиеся стѣны. Цвѣтъ леса обыкновенно светло-желтоватый. Черноземъ, залегающій на лесѣ, отличается особымъ плодородиемъ. Такого рода черноземы распространены во всей западной части черноземной полосы Россіи, но встречаются мѣстами и въ остальныхъ частяхъ этой полосы (папр., въ Нижегородской губ.).

3. *Сырый чернозем лесостепной полосы*, съ содержаниемъ отъ 3 до 5% перегноя: составляетъ переходъ къ тѣсныы глинистымъ.

4. *Шоколадный черноземъ*, съ содержаниемъ 3—5% перегноя, составляетъ переходъ къ бурымъ почвамъ сухихъ степей (на побережье Чёрного моря).

Кромѣ указанныхъ видовъ различаютъ черноземы: дозинные, горовые, глинистые, песчаные, мергельные и проч.

5. *Сырыя почвы* (сырыя лѣсныя по Докучаеву) по своимъ свойствамъ приближаются съ одной стороны къ черноземамъ, а съ другой — къ подзолистымъ почвамъ, являясь переходной между ними группой. Почвы этого типа не образуютъ широкой непрерывной полосы, подобно черноземнымъ почвамъ, а залегаютъ сравнительно узкой полосою и появляются островами какъ среди черноземныхъ почвъ, такъ и въ области распространения почвъ подзолистыхъ. Материнскія породы, на которыхъ образовались эти земли, обладаютъ болѣе крушозернистымъ строениемъ, по сравненію съ черноземами. Такими породами для сырьихъ лѣсныхъ земель являются валунные глины, суглинки и супеси, лессовидные суглинки, глины и проч.

Рельефъ зѣстности распространенія сырьихъ земель большей частью волнистый. Растительность состоитъ преимущественно изъ лиственныхъ древесныхъ породъ (дубъ, яина, кленъ, ясень, грабъ, осина, береза и пр.).

Для сырьихъ почвъ является характернымъ процессъ выветривания горной породы, называемый оподзоливаніемъ, происходящій подъ влияниемъ образующихся въ значительныхъ количествахъ при разложеніи лѣсной подстилки свободныхъ органическихъ кислотъ и состоящій въ накопленіи въ почвенномъ слоѣ аморфной кремневой кислоты въ видѣ благоупоронка. Въ этихъ почвахъ, на иѣкоторой глубинѣ, образуется отъбытый слой, распадающейся на отдельные комочки, осыпанные мунистымъ налетомъ (орѣховатый слой).

6. *Подзолистые почвы*. Онѣ произошли изъ сильно выщелоченныхъ, бѣдныхъ углесолимъ, горныхъ породъ, въ сыромъ и умеренно-холодномъ климатѣ, при участіи хвойныхъ и лиственныхъ лѣсовъ. Характеризуются малымъ количествомъ перегноя и малой мощностью, бѣлесоватымъ или светло-сырымъ цветомъ, иногда съ буро-ватымъ оттенкомъ.

Бѣлесоватый цветъ особенно характеренъ для промежуточного горизонта почвы, находящагося между верхнимъ, болѣе темнымъ слоемъ, окраиненнымъ перегноемъ и нижележащей,

мало измѣненной материцкой горной породой. Ниже „подзолистаго слоя“ очень часто попадается еще слой темно-бураго цвета, носящий название „ортитейповоаго“ и состоящій изъ песчаника, образованаго путечь цементациіи песка, просачивающимися сверху растворами органическихъ веществъ и водной окисью желеza. Слой этотъ имѣть какъ рыхлое, такъ и плотное строеніе; при плотномъ строеніи онъ называется „ортитейпомъ“.

Материнскою породой для подзолистыхъ почвъ служать большей частью крушо-аэристая горныи породы, каковыми являются ледниковые суглинки и супеси. На степень оподзоливания въ сильной степени влияетъ положеніе почвы. Подзолистыя почвы образуются въ низинахъ, где происходит быстрое выщелачивание горной породы. Здѣсь заселяется дрессная и болотная растительность, разложение остатковъ которой способствуетъ процессу оподзоливания.

Подзолистыя почвы занимаютъ въ Россіи обширную площасть, т. е. почти всю сѣверную ея половину до предѣловъ арктической тундры.

7. Тундровыя почвы. Почвы эти расположены въ сѣверныхъ частяхъ Архангельской губерніи и Финляндіи и представляютъ поверхностный слой мѣстныхъ горныхъ породъ (глини, песковъ и проч.), мало измѣненныхъ подъ влияніемъ скучной тундровой растительности: характеризуются незначительной глубиной почвенного слоя.

II. Интерzonальныя почвы обязаны своимъ образованіемъ главнымъ образомъ мѣстнымъ факторамъ (напр., горной породѣ, положенію почвы) и въ меньшей степени общимъ физико-географическимъ условіямъ. Почвы эти разбросаны островами среди зональныхъ почвъ. Къ нимъ относятся слѣдующіе типы:

8. Солонцеватыя почвы. Образуются они при соленосности материцкой породы, въ условіяхъ слабаго дренированія послѣдней (*корениые солонцы*), а также при выгѣтреваніи горной породы въ сухихъ и жаркихъ областяхъ (*солонцы выгѣтреванія*). Соловцы могутъ образоваться какъ въ мѣстахъ нахожденія горной породы, которой они обязаны своимъ происхожденіемъ (мѣстные, первичные, сухие соловцы), такъ и въ другихъ мѣстахъ, благодаря солямъ, приносимымъ водою (вторичные, мокрые соловцы).

Обилие солей въ солонцахъ неблагопріятно для развитія обыкновенной культурной растительности; имъ свойственна своеобразная флора.

Корениые солонцы (бѣлые, нейтральные) характеризуются

главнымъ образомъ избыткомъ хлористаго натра (поваренной соли), который выступаетъ при высыханіи на поверхности въ видѣ бѣлаго налета. Распространены они въ Арадо-Каспійской низменности, въ Туркестанѣ, въ Пріазовскомъ краѣ.

Солонцы высыпыванія (черные), съ преобладаніемъ щелочныхъ солей (главнымъ образомъ углекислаго натра), распространены на юго-востокѣ Европейской Россіи среди почвъ пустынно-степенныхъ; встречаются также и среди чернозема.

Въ южной части Россіи встречаются почвы (нерѣдко среди чернозема), съ вѣшней стороны напоминающія солонцы бѣлымъ налетомъ, выступающимъ при высыханіи почвы послѣ дождя. Это такъ называемые „псевдосолонцы“. Бѣлый налетъ изъ вихъ состоять изъ мелкой кварцевой пыли; почвы такихъ мѣстъ по строенію похожи на подзолъ.

9. *Перегнойно-карбонатныя почвы* образуются на известковыхъ горныхъ породахъ подъ влияніемъ лѣсной растительности, при влажно умеренномъ климатѣ. Характеризуются сравнительно большимъ количествомъ перегноя. Распространены главнымъ образомъ въ Приислинскихъ губерніяхъ и принадлежать къ лучшимъ по производительности почвамъ.

10. *Пловато-болотныя почвы* образуются въ условіяхъ избыточной влаги, въ котловиахъ и низменностяхъ, покрытыхъ растительностью, состоящей изъ кислыхъ злаковъ, осокъ и другихъ болотныхъ растеній. Благодаря избытку воды и недостаточному окислению растительныхъ остатковъ въ этихъ почвахъ накапливаются въ значительныхъ количествахъ перегнойные вещества (т. наз. кислый перегной).

Къ этому типу принадлежать: 1) почвы влажныхъ зуго-выхъ низинъ (кислые луга), покрытыя большей частью смѣстью болотной травяной растительности съ сладкими злаками; количество послѣднихъ зависитъ отъ степени осущенія почвы, и 2) почвы лѣсныхъ пониженній пространствъ, на которыхъ застagnивается вода; они покрыты большей частью ольхой, березой, ивой, разными кустарниками и богатымъ травянымъ покровомъ.

Къ почвамъ, не пріуроченнымъ къ какой-либо зонѣ, Сибирецъ относитъ классъ азональныхъ или неполныхъ почвъ, раздѣляя ихъ на два подкласса:

9. *Почвы аллювиальныя и*

10. *Почвы грубыя и скелетныя.*

Аллювиальные почвы образуются въ рѣчныхъ долинахъ при периодическомъ ихъ заливаніи весеннею водою и отложениіи минеральныхъ частицъ. Наносы бываютъ разнообразны по составу: пески, глины, суглиники, иногда мергельного характера.

При быстромъ течениі рѣки отлагаются несчаныя частицы, при медленномъ—тонкія глинистые и иловатыя.

Рѣчные наносы обыкновенно застаютъ растительностью, но постѣдия, благодаря повторяющимся новымъ наслоеніямъ, не оказываетъ замѣтнаго влиянія на минеральную часть почвы.

По выходѣ аллювіальныхъ почвъ изъ сферы водныхъ разливовъ, онѣ приближаются къ мѣстнымъ зональнымъ почвамъ.

Грубая почвы образуются при смывахъ верхнихъ горныхъ породъ, на буграхъ, по склонамъ овраговъ, напр., при выходѣ на поверхность глинисто-чедниковыхъ наносовъ, при слабомъ развитіи почвообразовательного процесса. Къ скелетнымъ почвамъ относятся поверхностные горизонты щебенчатыхъ, галечныхъ и песчаныхъ породъ, слабо поддающихся выѣтриванію; перегнойныя вещества въ нихъ не накапливаются.

Въ предѣлахъ каждого почвенного типа видовая подраздѣленія основываются на большей или меньшей рыхлости почвъ, т. е. на количественномъ отношеніи глинистыхъ частицъ къ несчанымъ частицамъ. Въ этомъ отношеніи, независимо отъ принадлежности къ тому или другому почвенному типу, почвы, можно раздѣлить на слѣдующіе группы:

1) *Глинистые почвы*, въ которыхъ на 1 часть глины приходится отъ $\frac{1}{2}$ до 2 частей песку, или выражая въ процентахъ, количество песку можетъ колебаться отъ 33 до 66.

2) *Суглинистые почвы*, въ которыхъ на 1 часть глины приходится отъ 3 до 4 частей песку (75—80%).

3) *Супесчаные почвы*, съ отношеніемъ 1 части глины къ 5—6 частямъ песку (отъ 83 до 86%).

4) *Песчаные почвы*, съ отношеніемъ 1 части глины къ 7—10 частямъ песку (86—90%) и

5) *Глинистые пески*, съ отношеніемъ 1 части глины къ 15—50 частямъ песку, т. е. почвы, въ которыхъ количество песку больше 90%.

При характеристикѣ почвъ, кроме содержанія глины, необходимо обратить вниманіе на крушиность почвенныхъ частицъ, которая опредѣляетъ физическія свойства почвы и отражается на ихъ плодородіи. Частицы, діаметромъ болѣе 0,1 м.м., составляютъ оставъ или скелетъ почвы, меньшія же частицы—мелкоземъ. Скелетъ, въ свою очередь, состоитъ изъ хряща, отъ 3 до 7 м.м. и песка, отъ 3 до 0,1 м.м. Мелкоземъ состоитъ изъ пылеобразнаго песка отъ 0,1 до 0,01, м.м. и глинистыхъ частицъ, имѣющихъ въ среднемъ діаметръ около 0,005 м.м.

Подобнаго рода частицы обладаютъ свойствами, присущими

глины,—жадно впитывать воду, сильно отъ этого набухать, во влажномъ состояніи не пропускать воды, давать связную, пластическую массу, ссыхаться и пр. Песчаныя же частицы обладаютъ совершенными противоположными свойствами.

Относительное количество глины и песку, присутствіе въ гозъ или другомъ количествѣ перегноя, происхожденіе послѣдняго, присутствіе углекислой извести, степень выѣтренности материинской горной породы даютъ основанія для сужденія о плодородіи и богатствѣ почвы, разумѣя подъ первымъ текущій запасъ пигательныхъ веществъ, а подъ вторымъ тѣ части почвы, которые сдѣлаются доступными для растеній въ недалекомъ будущемъ.

Механическій и химическій составъ почвы можетъ быть точно опредѣленъ лабораторнымъ путемъ; оцѣнищику же почти всегда приходится судить о свойствахъ почвы на глазъ и на ощупь.

Главное для оцѣнищика, это установить связь между производительностью почвъ и ихъ видѣніями признаками, каковыми являются строеніе ихъ, связность, окраска въ болѣе или менѣе черный цветъ, въ зависимости отъ количества перегноя и пр.

Распознаваніе почвъ по покрывающей ихъ растительности. Немаловажное значеніе въ опредѣлениі степени производительности почвъ, когда они покрыты естественной растительностью, является знаніе потребностей различныхъ растеній въ почвахъ. Между характеромъ почвы и покрывающей ее естественной растительностью существуетъ несомнѣнная зависимость. Для произрастанія известныхъ растеній требуется определенная глубина почвы, содержаніе глины, перегноя, влажность и пр.

Корни травянистой растительности находятъ для себя питательную среду преимущественно въ верхнихъ горизонтахъ почвы, древесная же и кустарниковая растительность распространяетъ свою корневую систему и въ подпочвѣ. Для распознанія почвъ можетъ служить какъ травянистая, такъ и древесная растительность.

На сухихъ, тощихъ песчаныхъ почвахъ обыкновенно произрастаютъ стѣдующія дикія растенія: овсяница овечья,

осока песчаная, чаберъ, бесмертникъ песчаный, кошачья лапка, смолевка, царскій скіпетръ, фіалка песчаная, верескъ; на сыпучихъ пескахъ—овсянецъ песчаный; на болѣе связныхъ песчаныхъ и супесчаныхъ почвахъ—vasilekъ, циновникъ обыкновенный, звѣробой, напоротникъ, тысячелистникъ, дикая рябинка или пижма, клеверъ кошачий или вашеный; изъ суглинистыхъ почвахъ—клеверъ красный, цикорій обыкновенный, дошникъ жеттый и бѣлый, наступы сумка, ромашка обыкновенная; на глинистыхъ почвахъ, кроме указанныхъ выше растеній, произрастающихъ изъ суглинкахъ, чаще всего можно встрѣтить мать и мачиху, чертополохъ, бодякъ полевой, осотъ; на пониженныхъ мѣстахъ одуванчикъ и шантъ-чай. Конечно, приведенный списокъ дикихъ растеній, характеризующихъ различные почвы, далеко не полонъ и подлежитъ видоизмененію и дополненію въ разныхъ мѣстахъ Россіи.

Прииедемъ также краткія свѣдѣнія о почвахъ, наиболѣе благопріятствующихъ росту иѣкоторыхъ древесныхъ породъ и кустарниковъ.

Дубъ требуетъ почвы плодородной, свѣжей, богатой перегноемъ. Онъ достигаетъ крупныхъ размѣровъ только на почвахъ глубокихъ, вслѣдствіе стремленія корней его сильно углубляться въ землю; имѣть хорошій ростъ на суглинкахъ, а также на пескахъ, при обезспеченности почвы влагой (напр., на заливныхъ сѣнокосахъ).

Примѣсь дуба къ другимъ породамъ служить всегда показателемъ хорошихъ свойствъ почвы.

Ольха черная растетъ на мокрыхъ мѣстахъ, а если посадается на сухихъ, то при условіи близкаго уровня грунтовыхъ

Для ознакомленія съ главнѣйшими типами растительныхъ сообществъ и ихъ составомъ можно рекомендовать „Пособіе къ наученію растительныхъ сообществъ Средней Россіи“. Сост. А. Флеровъ и Б. Федченко. М. 1902 г. Ц. 45 к. и „Руководство къ ботаническимъ экскурсіямъ“. Съ иллюстрированнымъ опредѣлителемъ растеній по сообществамъ. Сост. С. Лебедевъ. Сиб. 1911 г. Ц. 60 коп.

Пособіемъ для наглядного ознакомленія съ нашей флорой можетъ служить „Ботанический атласъ“.—Описавіе и изображеніе русской флоры. Сост. по Гофману и другимъ источникамъ Н. А. Ментеверде. 1906 г. Изд. А. Ф. Деврісна, а также „Флора Европейской Россіи“. Сост. Б. Федченко и Флеровъ. 1911 г. Изд. А. Ф. Деврісна, ц. 4 р. 50 к.

водъ. Пренмущественно распространена по низменнымъ берегамъ рѣчекъ, а также на тонкихъ болотахъ (трясинахъ), если вода въ нихъ проточная. Ольховая трясина, послѣ осушенія, могутъ дать почву для хорошихъ сѣнокосовъ.

Ильмъ, вязъ, бересстъ требуютъ богатой перегноемъ, глубокой, рыхлой и свѣжей почвы.

Кленъ тоже требуетъ свѣжей и богатой перегноемъ почвы, но довольствуется меньшей чѣмъ ильмъ глубиной.

Ясень требуетъ плодородной, богатой перегноемъ почвы. Растетъ усиѣшно на засыпаемыхъ водой мѣстахъ.

Липа растетъ на плодородныхъ, богатыхъ перегноемъ, рыхлыхъ, глубокихъ, средней влажности почвахъ.

Осина гребуетъ свѣжей, но не мокрой почвы; растетъ на разныхъ по плодородію почвахъ, но во всякомъ случаѣ не тощихъ. Встрѣчаясь на ишаниахъ съ другими породами (ольхой и ясенемъ), избираетъ болѣе возвышенныя мѣста.

Ива древовидная и кустарная растетъ по низинамъ, по берегамъ рѣчекъ, мирится съ песчаной почвой. Кустарная ива (лоза) растетъ на болотныхъ сѣнокосахъ.

Орѣшникъ или *лецина* требуетъ почвы плодородной, не мокрой; присутствіе орѣшика въ видѣ подлѣска всегда указываетъ на возможность образования хорошей нахоти.

Рябина обыкновенная растетъ на почвахъ свѣжихъ, богатыхъ перегноемъ, иногда на сырыхъ мѣстахъ.

Груша дикая растетъ обыкновенно единичными деревьями въ лиственныхъ лѣсахъ, требуетъ глубокой, плодородной, не мокрой почвы.

Сосна можетъ расти на самыхъ разнообразныхъ почвахъ, какъ на самыхъ плодородныхъ, такъ и на тощихъ, обнаруживая вообще чрезвычайную неприхотливость. Лучше всего растетъ на глубокихъ, песчаныхъ и свѣжихъ почвахъ съ перегноемъ въ верхнихъ слояхъ. На торфяникахъ сосна крайне медленно разнится, имѣть корявый видъ и достигаетъ иногда въ стволѣиемъ возрастъ толщины около двухъ вершковъ.

Судить о свойствахъ почвы въ сосновыхъ лѣсахъ можно по подлѣску и покрову, а также по росту самого насажденія. Подлѣсокъ изъ ели и лиственныхъ породъ (напр., дубъ, липа,

орѣшникъ, рябина и проч.). при травяномъ покровѣ, указываетъ на хорошія качества почвы; несколько хуже почва при покровѣ изъ напоротника и ягодныхъ растеній (черника, земляника, брусника); покровъ исключительно вересковый служить показателемъ слабой песчаной почвы съ тонкимъ слоемъ перегноя; покровъ изъ багуна и мха встречается на сырыхъ, заболоченныхъ мѣстахъ; иаконецъ, мертвый покрытъ говорить о весьма малой пригодности данной почвы для сельско-хозяйственной культуры; такая почва годится лишь для произрастанія лѣса.

На высокихъ боровыхъ песчаныхъ почвахъ сосна имѣть низкій ростъ, сѣжистый, неровный стволъ; молодняки обыкновенно рѣдки, приземистаго, кустообразнаго вида.

Береза, подобно соснѣ, растетъ какъ на почвахъ плодородныхъ, такъ и на тощихъ, песчаныхъ, на сухихъ и мокрыхъ; вообще къ почвѣ очень неприхотлива, но все же не въ такой степени, какъ сосна. Такъ, примѣсь ее къ соснѣ на торфяникахъ и пескахъ уже указываетъ на несколько лучшія качества почвы.

Ель болѣе требовательна къ почвѣ, чѣмъ сосна. Лучше всего разивается на почвахъ болѣе или менѣе связныхъ (суглинки, глинистые пески) и сѣжихъ; не переносить избытка воды и поэтому не растетъ на торфяникахъ и заливныхъ мѣстахъ. Если грунтовыя воды находятся недалеко отъ поверхности, то можетъ расти и на почвахъ песчаныхъ.

При оцѣнкѣ лѣсныхъ земель, подлежащихъ обращенію въ сельско-хозяйственные угодія, можно въ большинствѣ случаевъ считаться съ тремя категоріями ихъ по производительности:

а) почвы изъ-подъ лиственіаго лѣса, б) изъ-подъ мѣшаниаго и в) изъ подъ сосноваго.

Слѣдуетъ, между прочимъ, имѣть въ виду постояннію наблюдалемую, естественную смѣну сосновыхъ насажденій на песчаной почвѣ березой, послѣ силошиной вырубки сосны и въ особенности послѣ легкаго поверхностнаго пожара, уничтожившаго вересковый покровъ. Почвы такихъ березовыхъ насажденій по производительности мало чѣмъ отличаются отъ соседнихъ сосновыхъ.

На гуминистыхъ почвахъ, а также и на песчаныхъ, если на поверхности послѣднихъ накопился слой перегноя, наблюдается иногда смѣна сосновыхъ насажденій осиной. Въ этомъ случаѣ сосня уже не возобновляется вслѣдствіе пораженія молодыхъ всходовъ паразитнымъ грибкомъ *Caeoma pinitorum*, переходящимъ съ осины. Явление это, т. е. замѣна сосновыхъ насажденій осиновыми, конечно, нежелательно съ лѣсоводственной точки зренія, какъ замѣна цѣнной породы, пригодной для выдѣлки материаловъ, малоцѣнной, дровянной.

Еловыя насажденія, при силошныхъ вырубкахъ, обыкновенно смѣняются осиновыми; появленіе послѣднихъ, впрочемъ, не мѣшаетъ развиться удовлетворительному еловому насажденію, при прорѣживаніи молодой осины.

Характеристика отдельныхъ угодій. Для нахотивыхъ полей имѣеть значеніе высота ихъ расположенія, характеръ поверхности и направление уклоновъ послѣдней по отношенію къ странамъ свѣта.

Ровная поверхность полей очень облегчаетъ обработку, но въ тоже время затрудняетъ стокъ воды, которая иногда застаивается на такихъ поляхъ, въ особенности если почва тяжелая, глинистая.

Уклонъ до 10 градусовъ считается незначительнымъ, а при направленіи къ югу можетъ быть даже полезнымъ для сельско-хозяйственныхъ растеній. Болѣе значительный уклонъ поверхности уже затрудняетъ обработку полей упряженными орудіями, а по достижениіи 30 град. дѣлаетъ полеводство невозможнымъ.

При холмистомъ рельефѣ почвенные частицы смываются атмосферными водами и поэтому на высокихъ мѣстахъ мы часто встрѣчаемъ уже или обнаженіе материнской горной породы, или исполненную почву; въ долинахъ же образуются хорошия иллюстрированные почвы.

При описаніи почвы необходимо указать ея глубину и свойство подпочвы, степень проницаемости послѣдней для воды, что имѣеть большое значеніе для произрастанія растеній. Важно, затѣмъ, установить культурное состояніе данной почвы; какой подвергалась она обработкѣ и удобрялась ли;

если поле было раскорчевано изъ-подъ лѣса, то когда была произведена раскорчевка; если поле было заброшено въ перелогъ, то сколько времени прошло отъ послѣднаго посѣва; сколько лѣтъ такого рода почвы обыкновенно находятся подъ залежью и т. д.

Сѣнокосы можно раздѣлить на нѣсколько группъ по ихъ расположению и производительности:

1) *Прирѣчно-заливные сѣнокосы* представляются лучшими по производительности и качеству сѣна. Въ зависимости отъ продолжительности затопленія ихъ можно раздѣлить, въ свою очередь, на разряды.

При осмотрѣ этихъ сѣнокосовъ необходимо обратить вниманіе на возвышенныя мѣста, вышедшія изъ сферы разливовъ, или засыпаемыя пескомъ вслѣдствіе измѣненія течений рѣки, и исключить изъ площади сѣнокосовъ; равнымъ образомъ подлежать исключенію постоянно находящіяся подъ водой низины, заросшія лозой. Если въ рѣдкіе сухіе годы они и могли бы быть расчищены, то въ годы затопленія такія мѣста опять зарастаютъ лозой.

Сѣнокосы, расположенные по низкимъ берегамъ рѣчекъ, часто подтопляются запруженной водой ниже лежащихъ мельницъ, отчего дѣлаются непроизводительными. По устраниніи подтопа возстановляется и нормальная производительность сѣнокосовъ.

2) *Суходольные, долинные сѣнокосы* обыкновенно расположены среди пахотныхъ полей, увлажняются стекающими съ нихъ по временамъ водами, даютъ хорошее, мягкое сѣно, но въ меньшемъ количествѣ, чѣмъ заливные сѣнокосы. Между производительностью суходольныхъ сѣнокосовъ и урожайностью хлѣбопѣни на смежныхъ поляхъ всегда ясно наблюдается соответствие.

3) *Лѣсные сѣнокосы* могутъ различаться по качеству въ зависимости отъ свойствъ почвы и степени ея влажности, приближаясь съ одной стороны къ болотнымъ сѣнокосамъ, при инициенномъ положеніи почвы, а съ другой — къ суходольнымъ. На сырыхъ мѣстахъ, поросшихъ лиственнымъ лѣсомъ (ольха, ясень, дубъ, и проч.), послѣ расчистки послѣдняго, получаются

съюкосы съ обильной гравой хорошаго качества. Сухія поляны, средь лиственчаго лѣса, болѣе пригодны для распашки, даютъ значительно меншіе травы, чѣмъ суходольные съюкосы. Качество такихъ съюкосовъ значительно улучшается послѣ боронованія уплотненной почвы.

1) *Степные и залежные съюкосы* даютъ ширейшое съно хорошаго качества. Во всякое время могутъ быть обращены въ пахоту; эксплуатируются же частью въ качествѣ пастбища (иъ первые годы по запусканиіи въ залежь), частью же какъ съюкость (съ 3—4 года, когда появляющійся бурьянъ вытѣсняется иыреемъ).

2) *Болотные съюкосы* можно раздѣлить на двѣ группы по ихъ происхожденію, на образовавшиеся: 1) изъ травяныхъ болотъ (луговые съюкосы) и 2) изъ моховыхъ болотъ. Для образования съюкосовъ болота нуждаются въ достаточномъ осушениі, результатомъ котораго является смѣна прежней дикой болотной растительности травами, годными для корма скота.

На моховыхъ болотахъ главнымъ образомъ растутъ: бѣлый мохъ (*Sphagnum*), пунница (*Eriophorum vaginatum*), багульникъ (*Ledum palustre*), клюква, верекъ и др. Флора травяныхъ болотъ состоять изъ разнаго вида осокъ, сигника, камыша, хвоцей, водорослей и мховъ, но не торфяниковыхъ, а другихъ семействъ (Нурвасеае).

Моховые болота обязаны своимъ происхожденіемъ нарастанію сфагнума, развивающагося въ условіяхъ большой влажности.

На краяхъ болота, вслѣдствіе просачиванія въ сосѣднюю почву, количество воды уменьшается; между тѣмъ по мѣрѣ удаленія отъ краевъ, въ особенности посрединѣ болота, воды вполиѣ достаточно для успѣшнаго его наростанія. Въ виду этого моховые болота имѣютъ всегда выпуклую поверхность. Образуются моховые болота выше уровня воды на непроницаемой подпочвѣ, которая можетъ быть глинистой или песчаной съ непроницаемымъ для воды ортшейновымъ слоемъ.

При благопріятныхъ условіяхъ ростъ мохового болота можетъ достигать до 2—3 саженъ.

По мѣрѣ высыханія болота, оно застаетъ перескомъ; застание это обыкновенно начинается съ краевъ.

При малой толщинѣ торфа и слабой его разложенноти моховыхъ болота послѣ осушенія могутъ и не дать сѣнокосовъ: послѣ выжиганія высохшаго мелкаго мохового слоя, въ такихъ мѣстахъ образуются несчтныя котловины, иногда наполняющіеся водой. При болѣе грубокомъ торфяномъ слоѣ, напр., въ 1 аршинъ и болѣе, имѣются уже данныя для образованій, послѣ осушенія, удовлетворительныхъ болотныхъ сѣнокосовъ. Показателемъ хорошихъ свойствъ будущихъ сѣнокосовъ является присутствіе березовыхъ зарослей (безъ сосны), а въ особенности лозы.

При производствѣ осушительныхъ работъ на болотныхъ сѣнокосахъ необходимо доводить осушеніе до известной лишь степени, такъ какъ пересуника можетъ оказаться для нихъ очень вредной. Для увлажненія болотныхъ сѣнокосовъ часто прибегаютъ къ искусственному ихъ затопленію, устраивая изируды на осушительныхъ каналахъ. Образование сѣнокосовъ изъ моховыхъ болотъ происходитъ не сразу послѣ осушенія, а по прошествіи известнаго промежутика (3—5 лѣтъ), необходимаго для перерожденія травы.

Луговые болота — подводнаго происхождения. Образуются они при заболачиваніи низинъ весенними разливами воды и при застаниіи водоемовъ. Необходимымъ условіемъ образования лугового болота служитъ содержаніе въ водѣ или материнской породѣ, на которой оно образуется, въ достаточномъ количествѣ извести.

Вода, шатающая моховое болото, обыкновенно очень бѣла извѣстью; но въ томъ случаѣ, если къ нему станетъ притекать вода съ достаточнымъ содержаніемъ извести (напр., при напускѣ воды изъ озера или рѣки), моховое болото можетъ обратиться въ луговое. Въ зависимости отъ количества извести въ водѣ, шатающей болото, могутъ образоваться и промежуточные формы болотъ, — среднія между моховыми и луговыми.

Осушка болотъ имѣетъ цѣлью устранить заболоченность почвы, которая мынастъ воздуху оказывать на постѣдию

должное воздействиe, вслѣдствіе чего процессы разложенія въ почвѣ проходятъ съ выдѣленіемъ кислотъ, неблагопріятствующихъ развитію культурныхъ растеній.

Послѣ осушики луговыхъ болотъ, почва ихъ покрывается богатой травяной растительностью. Вообще луговые сѣнокосы представляютъ всегда болѣе цѣнное угодіе по сравненію съ сѣнокосами, происшедшими изъ моховыхъ болотъ *).

При осмотрѣ болотныхъ сѣнокосовъ необходимо обращать вниманіе на качество произрастающей травы; неосушеннія болота, покрытыя некосящейся осокой, могутъ показаться съ виду сѣнокосами, въ особенности весной, когда осока имѣеть привлекательный ярко зеленый видъ. Указаниемъ на то, что данное болото косится, служатъ остатки отъ прежнихъ стоговъ (одоинъ). Такъ какъ сѣно съ болотныхъ сѣнокосовъ свозится обыкновенно зимой, то и въ это время года, по находящимся стогамъ, представляется возможнымъ получить данные для ихъ оцѣнки.

Къ настѣнчнымъ угодіямъ могутъ быть отнесены, кроме специальныхъ выгоноў при усадьбахъ, такія земли, которые не могутъ быть использованы другимъ образомъ.

Къ нимъ относятся лѣса, не подлежащіе обращенію въ другой видъ угодій, не слишкомъ крутыя скаты овраговъ, щирѣчные, изменившія мѣста, непригодныя для сѣнокоса и пр. Что касается выгоноў, то они выбираются не по свойству почвы и покрывающей ее растительности, а вслѣдствіе удобства расположения ихъ при усадьбахъ.

Выводъ доходности отдельныхъ угодій. Обратившись къ вопросу объ опредѣленіи доходности разныхъ угодій, можно указать слѣдующее:

Нашил. Какъ указывалось выше, доходъ отъ наимѣн можетъ быть полученъ или при веденіи хозяйства за собственный счетъ владѣльца или при сдачѣ ея въ аренду.

Если для установленныхъ оцѣнщикомъ разрядовъ пахоты существуютъ принѣкы сдачи въ денежную аренду, причемъ

*) Подробная свѣдѣнія о болотахъ можно найти въ сочиненіи В. В. Усова „Культура болотъ“, 2-е изд. Спб. 1911 г. К. Вебера, Спб. 1912 г.

послѣдніе не являются для данной мѣстности исключеніемъ, а, напротивъ, представляютъ общее правило, то такія аренды могутъ служить надежнымъ выраженіемъ доходности земли.

Однако, очень часто земля сдается участками смѣшанного состава угодий и поэтому опредѣлить долю арендной платы, уплачивающую на пашню, не представляется возможнымъ. Въ этомъ случаѣ для определенія доходности пашни необходимо пользоваться данными по веденію хозяйства за собственный счетъ или сдать ея въ издольную аренду.

Здѣсь прежде всего необходимо правильное определеніе урожайности данной земли, а затѣмъ всѣхъ издержекъ производства, если доходъ исчисляется при предположеніи веденія хозяйства за счетъ владельца.

Необходимый материалъ получается оцѣнщикомъ на основаніи фактическихъ данныхъ, добытыхъ и проверенныхъ имъ на мѣстѣ.

При опросѣ мѣстныхъ жителей обѣ урожаяхъ отъ нихъ могутъ быть получены свѣдѣнія какъ о средней урожайности на различныхъ почвахъ, такъ и о конкретныхъ урожаяхъ въ ближайшіе годы на известныхъ почвахъ. Чутемъ контрольныхъ соопоставленій и отбрасыванія исключительно высокихъ и низкихъ показаний, оцѣнщикъ можетъ близко подойти къ среднимъ цифрамъ урожайности пашни разныхъ разрядовъ. Понятно собираются свѣдѣнія о густотѣ посѣва разныхъ хлѣбовъ и техникѣ обработки.

Исчисленіе валовой доходности должно быть произведено примѣнительно къ условіямъ и способамъ веденія преобладающаго въ данной мѣстности и простѣйшаго типа хозяйства. Въ Россіи преобладающимъ типомъ хозяйства является трехполье.

Однако, если на оцѣниваемомъ участкѣ прочно установленыся болѣе совершенный способъ веденія хозяйства (заведенъ улучшенный сѣвооборотъ) и имѣются основанія считать его жизненнымъ, то въ этомъ случаѣ не исключается возможность вывода доходности по даннымъ такого хозяйства. Необходимо лишь раньше войти въ разсмотрѣніе правильности организаціоннаго плана данного хозяйства, для чего конечно, должно обладать специальными познаніями.

Затѣмъ для исчислениія валовой доходности собираются свѣдѣнія о цѣнахъ на сельско-хозяйственные продукты, пріурочива вѣти свѣдѣнія ко времени сбора хлѣбовъ и главной продажи, т. е. къ осеннимъ мѣсяцамъ.

Въ заключеніе собираются даниія объ издержкахъ производства главныхъ воздѣльываемыхъ въ данной мѣстности хлѣбовъ. Стоимость производства разныхъ сельско-хозяйственныхъ работъ можетъ быть исчислена двумъ способами: 1) по сдѣльнымъ наемнымъ цѣнамъ на различные работы, если сдѣльный наемъ распространить въ данной мѣстности и 2) по „урочному положенію“ и поденныхъ цѣнамъ. Урочное положеніе предусматриваетъ количество труда въ дняхъ, потребного для выполненія различныхъ работъ на одной десятинѣ *). Зная, напр., что для всенаки одной десятины требуется два конныхъ дня, стоимостью по 1 рублю, опредѣляемъ стоимость одной всенаки десятины въ 2 рубля. Если такихъ всенакъ для озимаго поля требуется три, то подготовка десятины къ озимому посѣву обойдется въ 6 рублей. При исчислениіи издержекъ производства должны приниматься среднія поденные платы во время производства работъ для разныхъ категорій рабочихъ (для коннаго рабочаго, лѣшаго, работницы). Вычитая изъ исчисленной для данной почвы валовой доходности сумму обычныхъ издержекъ производства, получимъ среднюю чистую доходность одной посѣвной десятины (не считая подлежащихъ отчисленію общихъ расходовъ по имѣнію: на земельные повинности, администрацію, страхование построекъ и проч.).

Установивъ доходность посѣвныхъ десятинъ (озимой и яровой при трехпольномъ сѣвооборотѣ) и раздѣливъ общую цифру доходности на число полей въ сѣвооборотѣ, получаютъ доходность круговой десятины наши.

*). Для руководства могутъ служить среднія давнія, помѣщаемыя въ различныхъ справочныхъ изданіяхъ, напр., въ „Справочной книжкѣ русскаго сельскаго хозяина“, изд. А. Ф. Деврена, въ „Сельско-хозяйственномъ Словарѣ“ проф. Богданова и проч. Само собою разумѣется, что оцѣнщикомъ, на основаніи опроса мѣстныхъ хозяевъ, примѣнительно къ различнымъ почвамъ, а также употребляющимъся орудіямъ обработки, величинѣ рабочаго дня и прочимъ условіямъ, должны быть выработаны мѣстныя нормы.

Въ озимомъ полѣ могутъ быть посѣяны рожь и пшеница, въ яровомъ также различные хлѣба; кромѣ того въ иѣкоторыхъ мѣстностяхъ наблюдаются отступленія отъ трехполья. Поэтому при исчислении доходности посѣвныхъ десятинъ необходимо иметь въ виду обычную пропорцію главныхъ хлѣбовъ въ данной мѣстности и считаться съ существующими отступленіями отъ трехполья, если эти отступленія представляютъ прочно установленную въ данной мѣстности систему полеводства. Если бы для разныхъ разрядовъ наши оцѣнщикомъ были бы установлены на мѣстѣ денежная аренды, то во всякомъ случаѣ онѣ должны быть провѣрены путемъ сопоставленія съ доходностью по производительности почвы.

Сѣнокосы. Сѣнокосы весьма часто сдаются участками въ денежную аренду, въ виду чего послѣдняя и можетъ служить выражениемъ доходности ихъ. Въ тѣхъ же мѣстностяхъ, где денежная аренда сѣнокосовъ не распространена, доходность опредѣляется или по издольному пользованію или путемъ учета валовой доходности и расходовъ на одну десятину.

Валовая доходность зависитъ отъ урожайности, качества сѣна и установленныхъ цѣнъ на него.

Расходы по уборкѣ могутъ быть опредѣлены по сдѣльнымъ цѣнамъ, а тамъ, где сдѣльные работы не распространены — по урочному положенію и поденнымъ плата разнымъ категоріямъ рабочихъ, необходимыхъ для производства работы, для каждого разряда сѣнокосовъ. Определение валовой доходности по издольному пользованію представляется, конечно, болѣе легкимъ. Такжे просто опредѣляется доходность сѣнокосовъ при понизной сдачѣ послѣднихъ.

Степные и залежные сѣнокосы служатъ для временной эксплоатациіи и всегда могутъ быть распаханы; поэтому при определеніи доходности можно приравнивать ихъ къ пахотнымъ землямъ.

Если продажа сельско-хозяйственныхъ продуктовъ производится на мѣстахъ производства, то, конечно, при исчислении доходности земли принимаются мѣстныя цѣны; при необходимости же возить ихъ на соѣдніе рынки или станціи желѣзныхъ дорогъ, къ расходамъ производства присоединяется стоимость

провоза, а къ учету принимаются цѣны ближайшихъ пунктовъ сбыта.

Огороды, сады и усадебные земли. Если огороды и сады занимаютъ небольшія илощади и собираемые съ нихъ продукты идутъ для собственнаго потребленія владѣльца, а потому угодія эти не имѣютъ промышленнаго значенія, то, принимая во вниманіе обыкновенно хорошія качества почвы, удобренность, затраты на обработку, можно цѣнить ихъ въ 2—3 раза дороже лучшей пахатной земли въ имѣніи.

Если же огороды и сады занимаютъ большія илощади, выгодно расположены при городахъ, куда имѣется обезпеченный сбытъ продуктовъ, то они могутъ быть оцѣнены по приносимому ими среднему доходу за послѣдніе 5 и больше лѣтъ. Такіе сады и огороды часто сдаются въ ежегодный съемъ за деньги, въ этомъ случаѣ средняя аренда за рядъ лѣтъ можетъ служить основаніемъ для оцѣнки.

Въ томъ случаѣ, когда угодія эти эксплоатируются самимъ владѣльцемъ, доходность отъ послѣднихъ можетъ быть опредѣлена по примѣрамъ сосѣднихъ сдачъ, а если ихъ неѣть, то путемъ учета всѣхъ выручекъ и затратъ по эксплоатациѣ, для чего, конечно, необходимо быть знакомымъ съ этой специальной отраслью хозяйства.

Усадебныя мѣста, подъ строеніями, дворами, парками, оцѣниваются паравинъ съ окружающими ихъ землями.

Пастбища. Доходность пастбищныхъ угодій бываетъ очень разнообразна и подчасъ довольно трудно опредѣлена. Устанавливается она возможностью прокормленія извѣстнаго числа головъ скота на данномъ пространствѣ въ извѣстный срокъ *). Плата за выпасъ взимается почти исключительно отъ штуки

*) Пространство пастбища, необходимаго для одной штуки скота въ извѣстный срокъ, можетъ быть приблизительно вычислено по кормовымъ нормамъ. Для прокормленія одной штуки скота въсомъ въ 1000 фунтовъ требуется ежедневно около 100 фунтовъ пастбищной травы или 30 фунтовъ сена; следовательно, напримѣръ, въ шестимѣсячный пастбищный періодъ, т. е. въ 180 дней, потребуется 5400 фунтовъ или 135 пудовъ сена. Зная производительность данного пастбища, можно приблизительно знать, сколько головъ скота можетъ на немъ прокормиться въ лѣто.

скота за иѣтнїй періодъ и лишь въ видѣ исключенія за извѣстную площадь или подесятинно.

При нуждѣ мѣстного населенія въ пастбищахъ, доходъ отъ послѣднихъ часто получается владѣльцемъ въ несоответствіи съ ихъ производительностью; при обратныхъ условіяхъ, въ особенности при предоставлѣніомъ крестьянамъ пастбищномъ сервитутѣ, владѣлецъ или совсѣмъ не получаетъ дохода или получаетъ его въ самомъ незначительномъ размѣрѣ.

Только въ видѣ исключенія, при удовлетворительныхъ качествахъ пастбища, можно приравнять его, по кормовому значенію и доходности, къ сѣнокосамъ низшаго разряда. Вообще же пастбищныя земли слѣдуетъ вводить въ оценку лишь въ такой степени, въ какой они могутъ быть использованы владѣльцемъ.

Будущія угодія. Производительность будущихъ угодій, которые могутъ образоваться послѣ расчистки лѣса и зарослей, опредѣляется наслѣдованіемъ свойствъ подлѣсной почвы и сравненіемъ ея со смежными или близлежащими угодіями.

Пашня изъ-подъ лѣса въ первые годы послѣ расчистки даетъ большіе урожаи по сравненію со старопахотными землями. Почва изъ-подъ сосновыхъ лѣсовъ истощается скорѣе, чѣмъ изъ-подъ лиственныхъ, что отражается и на высотѣ аренды: земли изъ подъ лиственнаго лѣса сдаются по болѣе дорогимъ цѣнамъ, чѣмъ изъ-подъ сосноваго.

Если о производительности и доходности пахотныхъ земель изъ-подъ лѣса можно судить съ достаточной точностью, то этого нельзя сказать о будущихъ сѣнокосахъ, урожайность которыхъ находится въ зависимости не только отъ почвенныхъ условій, но также и отъ степени осушевія.

Въ виду этого для будущихъ сѣнокосовъ необходимо въ извѣстныхъ случаяхъ брать иѣсколько пониженныя нормы урожайности по сравненію съ соседними уже расчищенными сѣнокосами.

Изъ опредѣлившейся оценки будущихъ угодій необходимо исключить стоимость расходовъ по раскорчевкѣ лѣса на пахотъ и расчисткѣ сѣнокоса. Расходы эти могутъ быть опредѣлены

или на основании существующихъ въ данной мѣстности сдѣльныхъ платъ отъ десятины или по урочному положенію и поданнымъ цѣнамъ.

Расчистка и раскорчевка сосноваго лѣса обходится дешевле, чѣмъ лиственнаго. Во многихъ случаяхъ можно наблюдать, что послѣ срубки лѣса ограничиваются лишь подрубкой корней и расчисткой почвы около шиб. Послѣ 8—10-гѣтияго пользованія землей, они выгниваютъ и тогда ихъ безъ особыхъ трудовъ выкорчевываютъ.

Аренда подлѣсной земли на расчистку, если она практикуется въ данной мѣстности, можетъ служить основаніемъ для ея оцѣнки. Конечно, въ этомъ случаѣ стоимость раскорчевки не огочитывается, т. к. раскорчевка лежитъ на обязанности арендатора и учтена въ арендной платѣ. Какъ указывалось уже выше, аренда эта была раньше распространена въ Сѣверо-Западномъ краѣ и въ настоящее время уже исчезаетъ.

Оценка лѣса.

Оценка по лѣсному и сельско-хозяйственному пользованію. Лѣсные площади могутъ быть оцѣниваемы двоякимъ способомъ: 1) по лѣсному пользованію и 2) по сельско-хозяйственному.

По первому способу оцѣниваются такія лѣсные площади, которые не подлежатъ обращенію въ сельско-хозяйственные угодія: во 1-хъ, по своему положенію и характеру почвы, напр., гористыя и овражистыя мѣста, трясины, пески (такъ называемыя „абсолютно-лѣсныя почвы“); во 2-хъ,—вследствіе неразрушенія Лѣсоохранительнымъ Комитетомъ рубки и раскорчевки лѣса въ данномъ мѣстѣ; въ 3-хъ,—сервитутныя площади; въ 4-хъ,—лѣсные площади, которые, несмотря на пригодность ихъ для обращенія въ культурныя угодія, должны остаться подъ лѣсомъ въ силу мѣстныхъ хозяйственныхъ причинъ (потребность въ тоннажѣ, въ частищѣ) и въ 5-хъ, когда обращеніе лѣса въ сельско-хозяйственные угодія является невыгоднымъ, напримѣръ, вслѣдствіе дороговизны раскорчевки или

отсутствія спроса на подлѣсныя земли со стороны местнаго населенія, обезпеченнаго землей.

Поэтому большиe лѣсные массивы, расположенные въ мало населенныхъ мѣстностяхъ, обязательно оцѣниваются по лѣсному пользованію, независимо отъ пригодности ихъ къ обращенію въ культурныя угодія.

Оцѣнка по лѣсному пользованію основывается на постоянномъ доходѣ, получаемомъ владѣльцемъ отъ продажи годичной лѣсосѣки, при правильно выбранномъ оборотѣ рубки, соответствующемъ хозяйственнымъ условіямъ данного лѣса.

Въ небольшихъ лѣсныхъ дачахъ, въ которыхъ невозможно непрерывное хозяйство, устанавливается периодическое получение дохода.

По второму способу оцѣниваются лѣсныя площади, пригодныя для обращенія въ другой видъ угодій и не обладающія указанными выше особенностями.

Лѣсная почва въ этомъ случаѣ оцѣнивается по возможному будущему доходу, причемъ къ выведенной оцѣнкѣ присоединяется продажная стоимость насажденія на данной площади и исключаются расходы по раскорчевкѣ.

Определеніе запаса насажденій. При обоихъ способахъ оцѣнки лѣсныхъ площадей является необходимость въ определеніи наличного запаса древесной массы, иначе говоря запаса насажденій, а также продажной его стоимости.

Для этого прежде всего приводится въ извѣстность составъ данной лѣсной дачи по характеру составляющихъ ее насажденій, такъ какъ лѣсъ обыкновенно не представляетъ однороднаго цѣла, а распадается на части, отличающіяся другъ отъ друга породами, возрастомъ, густотой, размѣрами деревьевъ и качествомъ роста послѣднихъ. Насажденія, кроутихъ различн., должны представлять собой такія части лѣса, къ которымъ возможно примененіе одной и той же хозяйственной мѣры, т. е. другими словами, въ понятіе о насажденіи должно быть введено хозяйственное его значеніе.

Раздѣленіе лѣса на однородныя части называется выдѣломъ насажденій. Незначительные по величинѣ однородные участки лѣса, не имѣющіе самостоятельного значенія, носятъ название

группъ. Основаниемъ для определенія запаса насажденія служить определеніе массы отдельныхъ деревьевъ. При таксации лѣса обращаютъ главное вниманіе на стволовую часть деревьевъ.

Определение объема отдельныхъ деревьевъ. Объемъ древесного ствола опредѣляется тремя факторами: толщиной, высотой и формой.

Древесный стволъ по формѣ напоминаетъ нечто среднее между цилиндромъ и конусомъ, ие подходитъ точно ни подъ одно изъ известныхъ тѣль вращенія. При вычислениі объема древесныхъ стволовъ довольствуются приблизительными результатами, пугемъ помноженіи площади сѣченія посрединѣ ствола на его длину. Объемъ ствола приравнивается въ данномъ случаѣ къ объему цилиндра, имѣющему основаніе, равное среднему сѣченію ствола, и ту же высоту (способъ Губера). Для болѣе точнаго определенія объема срубленного ствола, его мысленно раздѣляютъ на 2—3 аршинные отрубки и, измѣряя сѣченія посреди каждого изъ нихъ, опредѣляютъ объемъ ствола, который равенъ суммѣ площадей сѣченій, умноженной на общую для всѣхъ отрубковъ длину. Объемъ вершины обыкновенно игнорируется безъ ущерба для точности вычислениія (объемъ ея, принятый за конусъ, равенъ основанію, умноженному на треть высоты).

Діаметръ сѣченій измѣряется мѣрной вилкой въ вершикахъ съ точностью до $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{10}$ вер., длина измѣряется мѣрной тесьмой въ аршинахъ, съ точностью до $\frac{1}{3}$ — $\frac{1}{4}$ аршина.

Объемъ цилинровъ обыкновенно вычисляется при помощи таблицъ, въ которыхъ по діаметру въ вершикахъ и длине въ аршинахъ дается объемъ въ кубическихъ футахъ *).

Разиѣръ погрѣшности, по сравненію съ настоящимъ объемомъ, при определеніи объема по одному среднему діаметру, бываетъ отъ 6 до 12%, въ сторону преуменьшения объема, а при раздѣленіи на отрубки уменьшается до 1—2%.

Выше указано было, что однимъ изъ факторовъ, опредѣляющихъ объемъ древесного ствола, является его форма. По-

* Необходимымъ пособіемъ при таксации лѣса служитъ „Вспомогательная книжка для лѣсничихъ и лѣсовладѣльцевъ“ (I. Арволда и Ё. Нидергейфера. Спб. 1897. ц. 1 руб.).

Слѣдня отличается большимъ разнообразіемъ даже для деревьевъ одной и той же породы, въ зависимости отъ разныхъ условій произрастанія.

Отношеніе объема ствола къ объему цилиндра, имѣющаго ту же высоту и площадь основанія, называется видовымъ числомъ. Конечно, видовые числа отдѣльныхъ деревьевъ, благодаря ихъ различной формѣ, отличаются большимъ разнообразіемъ. Но если измѣрить большое количество деревьевъ какой-либо породы одного діаметра и высоты, то полученные видовые числа, собранныя даже при разныхъ условіяхъ роста, представляютъ, какъ показали опыты, болѣе или менѣе постоянныя величины, которые могутъ быть введены въ расчетъ при таксации насажденій.

Массовые таблицы и ихъ употребленіе. Въ практикѣ пользуются такъ называемыми „массовыми таблицами“, составленными по среднимъ видовымъ числамъ и дающими объемъ древесныхъ стволовъ по измѣренному діаметру и высотѣ груди и высотѣ.

Въ кѣзениомъ лѣсномъ хозяйстѣ употребляются „временные массовые таблицы“, составленные для сосны, ели, дуба, березы и ольхи. Остальные породы пріурочиваются по сходству роста: пихта къ ели; осина къ дубу; грабъ, кленъ, липа, вязъ и ясень—къ ольхѣ. Таблицы по высотѣ деревьевъ раздѣлены на разряды, при чёмъ для дуба ихъ принято четыре, а для остальныхъ породъ по три. Къ первому разряду отнесены деревья болѣе высокія, къ послѣднему самыя низкорослые. Въ каждомъ разрядѣ для каждого діаметра въ таблицахъ дается одна средняя высота.

Передъ употребленіемъ таблицъ для каждой породы необходимо опредѣлить, какой разрядъ подходитъ къ характеру данного насажденія. Для этого опредѣляется высота *) у пѣ-

*) Высота дерева, безъ срубки его, можетъ быть определена разными способами: при помощи двухъ колесъ, мерной вилки или особыхъ высотомѣровъ, путемъ визирования съ известного разстоянія на вершину дерева. Высота дерева при помощи высотомѣровъ можетъ быть определена съ точностью до одного аршина. При этомъ возможно и глазомѣрие определение высоты деревьевъ.

сколькихъ деревьевъ средней толщины насажденія и по выведенной средней высотѣ этихъ деревьевъ принимается тотъ разрядъ таблицы, высота которого ближе всего къ ней подходитъ. Напр., если въ сосновомъ насажденіи средняя толщина деревьевъ равна 7—8 вершкамъ, то опредѣляютъ высоту 2—3 деревьевъ данной толщины.

Предположимъ, что высота ихъ оказалась слѣдующая:

у одного 7-ми вершковаго дерева	=	$27\frac{1}{2}$	арш.
» другого „ „ „	=	30	"
» третьаго „ „ „	=	$28\frac{1}{2}$	"
» одного 8-ми вершковаго „	=	31	"
» другого „ „ „	=	33	"
» третьаго „ „ „	=	29	"

Средняя высота 7-ми вершковыхъ деревьевъ равна 28,6 арш., а 8-ми вершковыхъ—31 арш. Къ данному насажденію подходитъ, поэтому, болѣе таблица 1 разряда, въ которой высота 7-ми вершк. ствола равна 30 арш., а 8-ми вершк.— $32\frac{1}{2}$ арш. Во второмъ разрядѣ деревья той же толщины имѣютъ высоту 26 и $27\frac{1}{2}$ аршинъ.

Если опредѣленная средняя высота подходитъ одинаково къ двумъ разрядамъ, то принимается высшій разрядъ. Въ предѣлахъ таксироемаго насажденія для каждой породы примѣняется одинъ только разрядъ таблицы.

По временнымъ массовымъ таблицамъ масса вершинъ тоньше 2-хъ вершковъ и сучьевъ опредѣляется въ процентахъ отъ объема ствола: у лиственныхъ породъ 6%, у сосны 4% и у ели 1%.

Управлѣніями Государственныхъ Имуществъ въ каждой губерніи, по даннымъ разработки лѣсостѣкъ и въ соответствіи съ установленвшимися требованіями рынковъ, составляются сортиментныя массовыя таблицы, въ которыхъ для каждой породы, разряда и толщины на высотѣ груди опредѣляется количество крушаго, средняго и мелкаго подѣлочнаго и строеваго лѣса и дровъ. Подѣлочные сортименты и дрова показываются какъ въ кубическихъ футахъ, такъ и въ процентномъ отношеніи къ общей массѣ ствола.

Кромъ временныхъ массовыхъ таблицъ находять примѣніе таблицы запаса, составленная проф. Турскимъ на основаніи среднихъ видовыхъ чиселъ *).

Для опредѣлений запаса насажденій существуютъ слѣдующіе способы: а) производить перечеть и обмѣръ всѣхъ деревьевъ насажденія, б) производить перечеть деревьевъ только на выбранныхъ пробныхъ площадяхъ и в) не производя перечета деревьевъ, таксируютъ насажденія глазомъ рюо, сравнивая ихъ съ характерными пробными площадями.

Перечеть всѣхъ деревьевъ насажденія. При перечете деревьевъ для каждой породы и толщины ведется особый счетъ. Въ одновозрастныхъ насажденіяхъ **) обыкновенно ограничиваются измѣреніемъ одной толщины деревьевъ; послѣдня измѣряется на высотѣ груди мѣрной вилкой въ цѣлыхъ вершкахъ, съ округленіемъ полувершковъ (т. е. части меньшія полувершка отбрасываются, а равныя полувершку и большие принимаются за цѣлый вершокъ). Большая точность измѣренія является наилѣпшей, такъ какъ при измѣреніи большого числа деревьевъ ошибки сглаживаются. Средняя высота насажденія опредѣляется по господствующимъ въ немъ деревьямъ.

Большой частью высота деревьевъ увеличивается съ увеліченіемъ толщины, и въ особенности въ одновозрастныхъ насажденіяхъ; поэтому почти всегда можно обойтись безъ раздѣленія деревьевъ на классы по высотѣ. На оцѣниваемыхъ площадяхъ пересчитываются и обмѣриваются всѣ деревья, имѣющія сбыгъ, за исключеніемъ тонкомѣрныхъ. При перечете, по наружному виду и имѣющимъ признакамъ поврежденія, деревья под-

*) „Таблицы для таксации лѣса“ М. Турского, 6 изд. 1902 г. ц. 80 коп.

Временные массовые таблицы помѣщены въ удобной формѣ въ „Вспомогательной книжкѣ“ О. Ариольда и Э. Нидергера.

**) Возрастъ насажденія опредѣляется числомъ лѣтъ господствующихъ въ немъ деревьевъ, при чёмъ различие въ возрастѣ выражается не годами, а болѣе крупными единицами, называемыми классами возраста. Величина класса условна; обыкновенно она принимается въ 10 или 20 лѣтъ. Если возрастъ отдельныхъ деревьевъ въ насажденіи заключается въ предѣлахъ принятаго въ хозяйстве класса возраста, то такое насажденіе считаются одновозрастнымъ. У отдельныхъ деревьевъ возрастъ опредѣляется подсчетомъ на сколько числа годичныхъ слоевъ съ прибавленіемъ числа лѣтъ, въ которое давнине дерево достигло той высоты, какую имѣть имень.

раздѣляются на дѣловыя и дровяныя. Запись измѣренныхъ деревьевъ ведется въ видѣ таблички, при чёмъ противъ каждого размѣра (ступени) толщины отмѣчается количество деревьевъ точками или черточками. На прімѣръ, отмѣтка

или III означаетъ 5, отмѣтка $\overline{1}\overline{X}$ или III III означаетъ 10 и т. д. По окончании перечета подводятъ итоги числа деревьевъ всѣхъ ступеней толщины и вычисляютъ запасъ насажденія двоякимъ способомъ: 1) по модельнымъ деревьямъ или 2) по массовымъ таблицамъ.

Определение запаса по модельнымъ деревьямъ. Модельное дерево должно являться типичнымъ для цѣлой группы деревьевъ. Въ рѣдкихъ случаяхъ насажденіе бываетъ настолько однообразно, чтобы возможно было определить запасъ его по одной средней модели. Обыкновенно раздѣляютъ всѣ деревья на иѣсколько болѣе однородныхъ группъ или классовъ и для каждого класса опредѣляютъ среднюю модель путемъ раздѣленія суммы площадей основаній деревьевъ въ классѣ на число ихъ и пріисканія въ таблицахъ по средней площади основанія соответствующаго діаметра *).

По определенному діаметру ищутъ въ насажденіи подходящее дерево, съ тѣмъ, чтобы оно было среднимъ по высотѣ и формѣ. Затѣмъ срубываютъ выбранныя модельные деревья и тщательно опредѣляютъ ихъ объемъ. Помножениемъ объема модели на число деревьевъ даннаго класса получаютъ запасъ

* Предположимъ для примѣра, что въ классѣ находятся деревьевъ:

6 вершковыхъ	52
7	183
8	301

Используясь таблицами Арнольда, вычисляемъ площади основаній всѣхъ деревьевъ.

$$52 \text{ дер. въ 6 вер.} = 0,6013 \times 52 = 31,2676 \text{ кв. фут.}$$

$$183 \text{ " } 7 \text{ " } = 0,8185 \times 183 = 149,7855 \text{ " }$$

$$301 \text{ " } 8 \text{ " } = 1,0690 \times 301 = 321,7690 \text{ " }$$

$$536 \text{ дер.} = 502,8311 \text{ кв. фут.}$$

Слѣдовательно, средняя площадь съченія одного дерева равна $502,83 : 539 = 0,9381$ кв. фут.; этой площади, по той же таблицѣ, соответствуетъ діаметръ въ $7\frac{1}{2}$ вершковъ.

въ классѣ, а сложеніемъ запасовъ всѣхъ классовъ опредѣляютъ запасъ всего насажденія.

Классы часто образуютъ соединеніемъ деревьевъ близкихъ ступеней толщины такимъ образомъ, чтобы получились равныя или приблизительно равныя площиади оснований въ каждомъ классѣ (способъ Роберта Гартига) или, при желаніи опредѣлить не только массу насажденія, но и количество сортиментовъ, деревья близкихъ ступеней толщины группируютъ въ классы такъ, чтобы въ каждомъ классѣ было одинаковое число деревьевъ (способъ Драута). Иногда, при таксациіи небольшихъ насажденій, срубываютъ изъ каждой ступени толщины известный % модельныхъ деревьевъ (обыкновенно отъ 1% до 5%) и раздѣлываютъ ихъ въ сортименты; затѣмъ дѣлаютъ расчетъ относительно количества ихъ въ данномъ насажденіи, исходя изъ процентнаго отношенія модельныхъ деревьевъ въ насажденіи или изъ отношенія суммы площиадей оснований всѣхъ деревьевъ насажденія къ суммѣ площиадей оснований всѣхъ взятыхъ моделей, при чёмъ послѣдній способъ будетъ болѣе точнымъ.

Определеніе запаса по временнымъ массовымъ таблицамъ. Запасъ насажденія по временнымъ массовымъ таблицамъ опредѣляется чрезвычайно легко по даннымъ перечетной вѣдомости деревьевъ, умноженіемъ числа деревьевъ каждой ступени толщины на соответствующій показатель таблиць. Количество сортиментовъ въ насажденіи вычисляется по *сортиментнымъ массовымъ таблицамъ*, составляемымъ въ каждой губерніи Управленіями Государственныхъ Имуществъ.

Точность въ определеніи запаса насажденій по массовымъ таблицамъ находится въ зависимости глашнымъ образомъ отъ числа измѣрюемыхъ деревьевъ. При большомъ числѣ послѣднихъ погрѣшность въ определеніи запаса можетъ доходить до $\pm 5\%$ по сравненію съ истиннымъ запасомъ.

При тщательномъ же перечетѣ и обмѣрѣ, а также правильномъ выборѣ и вычисленіи объема модельныхъ деревьевъ погрѣшность можетъ достигать $\pm 1 — 5\%$.

Определеніе запаса по пробнымъ площаадямъ. Перечеть всѣхъ деревьевъ практикуется обыкновенно при таксациіи

сравнительно небольшихъ пространствъ лѣса. Когда же имѣютъ лѣло съ цѣлыми лѣсными дачами, то запасъ насажденій въ нихъ опредѣляется по пробнымъ площадямъ, въ которыхъ только и пересчитываются деревья. Пробная площадь должна передавать всѣ особенности насажденія, для характеристики которого она берется, въ виду чего для правильного выбора ея необходимъ известный навыкъ. Полученные на пробной площади результаты оцѣнки переносятся на все насажденіе пропорционально отношенію между площадями пробной пло-щади и всего насажденія. Запасъ на пробной площади опре-дѣляется по одному изъ указанныхъ выше перечисленныхъ способовъ. Величина пробной площади зависитъ отъ характера изслѣдуемаго насажденія. Чѣмъ однообразнѣе, моложе и гуще лѣсь, тѣмъ пробы могутъ быть меньше. Величина пробныхъ площадей обыкновенно колеблется въ предѣлахъ $\frac{1}{4}$ —1 десят. Отводятся онѣ въ формѣ квадрата или четырехугольника.

Глазомърное определение запаса. Очень часто наса-жденія таксируютъ глазомърио, т. е. опредѣляютъ въ нихъ запасъ на десятинѣ путемъ сравненія изслѣдуемаго насажденія съ одной или съ несколькими типичными пробными площа-дями, запасъ въ которыхъ уже известенъ. Опредѣливъ такимъ образомъ запасъ въ разныхъ насажденіяхъ и зная ихъ пло-щадь, получаютъ запасъ на всей таксируемой площади. Точ-ность такого способа оцѣнки лѣса въ большой степени завис-ить отъ приобрѣтенаго оцѣнщикомъ навыка къ глазомърному определению запаса насажденій, а также и отъ степени одно-образія лѣса, позволяющаго болѣе или менѣе вѣро подвести его подъ одинъ изъ изученныхъ типовъ.

Определение стоимости насажденія. Для определенія продажной стоимости насажденія необходимо знать количество лѣсныхъ матеріаловъ на данной площади и стоимость ихъ па кориѣ, каковая стоимость носитъ название *таксовой цѣны*. Послѣдняя опредѣляется рыночной цѣною лѣсныхъ матеріа-ловъ, за вычетомъ изъ нея издержекъ на заготовку и доставку на рынокъ, а также процентовъ на капиталъ, затраченный въ лѣсныхъ операцияхъ со времени производства расхода по-время продажи.

Таксовая стоимость определяется, смотря по материаламъ, или для единицы объема (за кубический футъ или сажень), или единицы сортимента.

Дѣловой лѣсъ учитывается по содержанію плотной древесной массы, для учета же дровъ приняты разныя складочные мѣры, содержащія разныя количества плотной древесной массы, тѣ зависимости отъ длины, толщины и формы полѣньевъ, степени сухости дровъ, способа заготовки и кладки ихъ.

Въ Лѣсномъ Вѣдомствѣ принято считать среднее содержаніе плотной древесной массы въ одной кубической сажени дровъ въ 220 куб. фут., каковая сажень называется *нормальной* или *таксационной*.

Для перевода объемного содержанія разныхъ мѣръ въ таксационные сажени пользуются соответственными таблицами, помѣщаемыми въ справочныхъ книгахъ *).

Для казенныхъ лѣсныхъ дачъ въ каждой губерніи Управленіями Государственныхъ Имуществъ составляются таксы для отпуска лѣсныхъ материаловъ. Казенные дачи (а иногда и части ихъ) въ отношеніи сбыта лѣса распредѣляются на разряды, при чёмъ для каждого разряда дачъ для всѣхъ материаловъ устанавливается таксовая стоимость на основаніи производившихъ въ казенныхъ дачахъ продажъ. Въ означенныхъ таксахъ подѣлочный и строевой лѣсъ раздѣляется по размѣрамъ на три сорта: лѣсъ крупный, средний и мелкий. Раздѣление это дѣлается соотвѣтственно требованиямъ рынка и обычнымъ способамъ раздѣлки лѣса.

Для дровяного лѣса устанавливаются два сорта: дрова крупные и мелкие. Въ тѣхъ же мѣстностяхъ, где дровяной лѣсъ не различается въ торговлѣ по сортамъ въ зависимости отъ толщины полѣньевъ, устанавливается одинъ сортъ.

Таксы эти устанавливаются для всѣхъ породъ лѣса на единицу объема (куб. футъ и таксаци. сажень).

Имея соотвѣтствующія сортиментныя массовые таблицы и

*) См. „Лѣсной Справочникъ”, 1902 г. изд. журнала „Лѣсопромышленный Вѣстникъ”; „Лѣсная Таксація” проф. А. Рудзскаго, Спб. 1909 г., цѣна 3 р., „Справочная книга Русскаго Сельскаго хозяина”, Спб. 1906 г., цѣна 3 р. и проч.

пользуясь данными перечета деревьевъ на известной площади, опредѣляютъ количество строевого и дровяного лѣса. Помножая, затѣмъ, количество древесной массы каждого сорта на соответствующую таксовую стоимость единицы объема, находятъ стоимость каждого сорта; складывая эти стоимости, получаютъ продажную стоимость насажденія. Пользуясь данными тѣхъ же сортиментныхъ таблицъ, можно вычислить цѣну цѣлыхъ деревьевъ (хлыстовъ), дѣловыхъ и дровяныхъ, по таксамъ на куб. футъ разныхъ сортиментовъ лѣса, входящихъ въ составъ хлыстомъ *).

Имѣя таксу на хлысты, легко получаютъ продажную стоимость данного насажденія послѣ производства перечета деревьевъ въ немъ, помножая стоимость каждого хлыста на число деревьевъ (см. *Приложение VI*).

Сортиментные массовые таблицы и таксы казенныхъ дачь могутъ примѣняться при оцѣнкѣ и частныхъ лѣсовъ, если послѣдніе находятся въ одинаковыхъ или близкихъ по сбыту условіяхъ съ казенными дачами.

Какъ указывалось выше, при перечете деревьевъ, послѣднія раздѣляются на дѣловыя и дровяныя. Опытный таксаторъ, кромѣ того, можетъ съ достаточной точностью дѣлать при перечете глазомѣрное опредѣленіе количества могущихъ выйти изъ каждого дерева сортиментовъ. Тамъ, гдѣ дрова не имѣютъ сбыта, стоимость насажденія опредѣляется стоимостью этихъ сортиментовъ.

* Приведемъ примѣръ вычислениія таксовой цѣны на хлысты по сортиментнымъ таблицамъ.

Сосновое дерево имѣть 9 вершк. на высотѣ груди и находится въ насажденіи, которое можетъ быть отнесено къ II разряду массовыхъ таблицъ. По сортиментнымъ таблицамъ для дачь Минской губ. (данное насажденіе находится въ Минской губерніи) объемъ ствола равенъ 39 куб. фут., при чёмъ онъ распредѣляется на слѣдующіе сортименты: 20 куб. фут. крупнаго подбѣличного и строевого лѣса (58%), 11 куб. фут. средняго (25%) и 8 куб. фут. дровъ (17%). Къ давнему насажденію могутъ быть примѣнены разряды таксъ Туровской 1-й казенной дачи Минской губ. Крупный и средний строевой лѣсъ отнесенъ къ 3-му разряду, а дрова сосновыя къ 5-му разряду. Кубич. футъ крупнаго лѣса по тасѣ стоитъ 10,7 коп., средняго 6,7 коп., дровъ 1,23 коп. Пронизвѣя соотвѣтственныя перемноженія, получимъ стоимость даннаго хлыста въ 2 руб. 98 коп.

Стімость лесної дачи по лесному пользованию определяется капитализацией ежегодного постоянного чистого дохода, получаемого от нея. Въ основу оценки лесной дачи въ данномъ случаѣ кладется установленный въ ней планъ хозяйства.

При устройствѣ лесовъ стремятся къ приведенію ихъ въ нормальное состояніе, которое обеспечивало бы постоянство пользованія. При нормальному состояніи дачи насажденія различныхъ классовъ возраста должны занимать равныя площиади, расположенные въ удобномъ для эксплоатации порядкѣ.

Площадь ежегодной рубки въ нормальной дачѣ опредѣляется раздѣленіемъ площиади дачи на припятый оборотъ рубки.

Объ упрощенномъ планѣ хозяйства. Считаемъ полезнымъ привести ниже главный основанія „Правилъ для составленія упрощенныхъ плановъ хозяйства“ въ лесахъ, не признанныхъ защитными, въ порядке закона отъ 4 априля 1888 года о сбереженіи лесовъ. Для установленія плановъ хозяйства, по этимъ „Правиламъ“ составляются: 1) чертежъ границъ леса, если у лесовладѣльца не имѣется подробнаго и точнаго плана и 2) краткое описание леса, съ обозначеніемъ порядка и количества рубокъ.

Чертежъ границъ леса составляется на основаніи данныхъ точной съемки въ произвольномъ, обозначенномъ на самомъ чертежѣ, масштабѣ. Границы отдельныхъ лесонасажденій и вырубокъ, а равно и тѣхъ прогалинъ, которыхъ лесовладѣлецъ предполагаетъ обратить подъ лесъ, могутъ показываться на чертежѣ приблизительно. Въ означенныхъ на чертежѣ участкахъ леса и въ описаніи показываются особо насажденія по различію породъ и возрастовъ:

а) по различію породъ, насажденія, занятые хвойными породами, безъ примѣси лиственныхъ или же съ примѣсью незначительного только количества лиственныхъ породъ, показываются особо отъ насажденій чистыхъ лиственныхъ или мѣшанинъ.

б) по различію возрастовъ насажденія распредѣляются на три класса: спѣлья, средневозрастные и молодые. Къ спѣльмъ причисляются насажденія, въ которыхъ господствующій возрастъ выше $\frac{2}{3}$ числа лѣтъ оборота рубки, къ средневозрастнымъ, въ которыхъ господствующій возрастъ находится въ предѣлахъ отъ $\frac{1}{3}$ до $\frac{2}{3}$ оборота рубки, и къ молодымъ, въ которыхъ господствующій возрастъ ниже $\frac{1}{3}$ оборота рубки.

Порода и классъ возраста насаждений обозначаются наименованиемъ соотвѣтственныхъ конгуратъ чертежа или въ экспликаціи.

Описание лѣса составляется по слѣдующей формѣ:

ОБОЗНАЧЕНИЕ.	Стѣлькъ.	Среднезрѣлыхъ.	Молодыхъ.	Всего.	П о ч а.	Оборотъ рубки.	Количество скогленой вырубки лѣсомъ.
	Десятинъ.						
Насажденій хвойныхъ (попменовать древесные породы)	00	00	00	00	—	80	00
Насажденій лиственныхъ въ мѣшанинахъ (попменовать древесные породы)	00	00	00	00	—	40	00
Вырубокъ	—	—	—	00	—	—	—
Прогалинъ, предположенныхъ въ обращенію подъ лѣсъ	—	—	—	00	—	—	—
В С Е Г О . . .	100	100	00	00	—	120	00

На исключеніемъ вырубокъ и прогалинъ, предполагаемыхъ къ обращенію подъ лѣсъ, въ планъ хозяйства не включаются безлѣсныя пространства, пашн., позя, сѣнокосы, выгоны, озера, пруды и проч., хотя бы они были и расположены среди лѣса.

Для определенія размѣра ежегодной силошной рубки принимаются слѣдующіе обороты: для насажденій хвойныхъ породъ не ниже 60 лѣтъ; для дуба не ниже 40 лѣтъ; для бука, граба, ильма, вяза, береста, остролистного клена, явора, ясеня, березы, липы, осины, осокоря, бѣлаго тополя и ольхи и для мѣшанинъ — не ниже 30 лѣтъ; для прочихъ лиственныхъ породъ, въ томъ числѣ и кустарныхъ — не ниже 5 лѣтъ.

Указанные обороты рубокъ для лиственныхъ, древесныхъ и кустарныхъ породъ могутъ быть, по заявленіямъ лѣсовладѣльцевъ и по усмотрѣнію лѣсоохранительного комитета, пони-

жаемы въ тѣхъ особыхъ случаяхъ, когда понижение вызывается характеромъ хозяйства, какъ, напр., въ хозяйствахъ на корзиночную иву, на виноградные тычины, на дубильное корье и т. д. Въ мѣшанихъ насажденіяхъ съ примѣсью хвойныхъ породъ оборотъ рубки можетъ быть назначаемъ не ниже 30 лѣтъ лишь въ тѣхъ случаяхъ, когда при такомъ оборотѣ можетъ произойти успѣшное естественное возобновленіе,—въ противномъ же случаѣ оборотъ долженъ быть назначенъ не ниже 60 лѣтъ, какъ для хвойныхъ породъ.

Если въ устраиваемой лѣсной дачѣ предполагается рубка сплошными лѣсосѣками, то размѣръ ежегодной вырубки, по плану хозяйства, долженъ быть опредѣляемъ на слѣдующихъ основаніяхъ.

а) въ лѣсахъ съ правильнымъ распределеніемъ каждой категоріи (хвойныхъ, лиственныхъ и мѣшанихъ) насажденій по классамъ возраста, т. е. когда насажденія молодыя, средневозрастныя и спѣлые занимаютъ приблизительно равныя площади, величина годичной лѣсосѣки опредѣляется дѣленіемъ площади, занятой всѣми означенными насажденіями на указанный выше оборотъ рубки;

б) въ лѣсныхъ же дачахъ, въ которыхъ указанной выше правильности распределенія возрастовъ не существуетъ, размѣръ годичной лѣсосѣки опредѣляется дѣленіемъ площади, за-

Приложение. Для лѣсовъ, закладываемыхъ въ Государств. Дворянскомъ Земельномъ Банкѣ, устанавливаются слѣдующіе минимальные обороты рубки въ зависимости отъ полосы Европейской Россіи:

	ж. породы	и дубъ	и ясень	грабъ, изль. др.	береза, осина	листв.
Сѣверная полоса.	Сплошная рубка.	100 л.	120 л.	—	50 л.	60 л.
	Выборочн. рубка.	150 л.	150 л.	—	80 л.	80 л.
Средняя полоса.	Сплошная рубка.	80 л.	120 л.	60 л.	40 л.	60 л.
	Выборочн. рубка.	150 л.	150 л.	—	—	—
Южная полоса.	Сплошная рубка.	70 л.	40 ¹⁾ 80 ²⁾	40 л.	30 л.	30 л.

1) Для лѣсовъ хорошаго роста на ровныхъ мѣстахъ. 2) Для лѣсовъ дурнаго роста въ балкахъ и буеракахъ.

См. „Правила для оценки лѣсныхъ угодий, закладываемыхъ въ Государ. Дворянскомъ Земельномъ Банкѣ”, отъ 6 Апрѣля 1886 г.

нятой лишь спѣлыми и средневозрастными насажденіями на $\frac{2}{3}$ оборота рубки;

в) при совершенномъ отсутствіи въ дачѣ спѣлыхъ и средневозрастныхъ насажденій, рубка лѣса не производится до достижения болѣе взрослыми насажденіями возраста, равнаго $\frac{1}{2}$ оборота рубки, послѣ чего размѣръ ежегодной рубки опредѣляется согласно изложенному выше въ пунктѣ б;

г) лѣсоохранительный комитетъ можетъ допускать отступленіе по плану хозяйства отъ указанныхъ размѣровъ вырубокъ, если признается, что предположенные по этому плану мѣры обильснія вырубленныхъ площадей обеспечиваютъ дальнѣйшее существование лѣса и предохраняютъ его отъ разстройства и обращенія въ пустырь.

Если въ лѣсной дачѣ предполагается вести рубку не сплошными лѣсосѣками, а выборочно, то количество ежегодной вырубки опредѣляется числомъ деревьевъ, съ показаніемъ, въ планѣ хозяйства, ихъ цородъ и нашаго размѣра по толщинѣ у пня. При этомъ какъ число деревьевъ, такъ и ихъ размѣры должны быть назначены съ такимъ расчетомъ, чтобы производимая въ лѣсной дачѣ выборочная рубка не переходила, во все время пользованія по плану хозяйства, въ сплошную.

Въ одинъ годъ, по желанию лѣсовладѣльцевъ, можетъ быть срубаемо нѣсколько ежегодныхъ пропорцій, но не болѣе шти, съ тѣмъ условіемъ, чтобы излишне вырубленное въ данный годъ количество лѣса было вполнѣ возмѣщено сокращеніемъ рубки въ продолженіе столькихъ лѣтъ, сколько единовременно вырублено годичныхъ пропорцій.

Для обеспеченія естественного возобновленія и предотвращенія образования пустырей назначается слѣдующій порядокъ сплошной рубки.

Въ насажденіяхъ лиственныхъ и съ господствомъ сосны, если въ послѣднихъ оставляется на десятинѣ не менѣе 30 сѣменныхъ деревьевъ, въ болѣе или менѣе равномѣрномъ расположеніи ихъ по площади рубки, ширина годичной лѣсосѣки зависитъ отъ усмотрѣнія лѣсовладѣльца. Въ насажденіяхъ съ господствомъ сосны, при рубкѣ безъ оставленія сѣменныхъ деревьевъ, а также въ насажденіяхъ съ господствомъ ели, ширина годичной лѣсосѣки, вмѣстѣ съ прилегающей къ ней необлѣсившейся вырубкой, не должна ни въ какомъ мѣстѣ превышать 50 саженъ и въ назначаемой въ рубку лѣсосѣкѣ, по крайней мѣрѣ на половинѣ протяженія ея границъ, должно

прилегать насаждение, способное дать обсъмененіе, т. е. сильное или средневозрастное.

Съмениные деревы могут быть исѣть породъ (за исключениемъ ели и осины), толщиною не менѣе 4 вершковъ на высотѣ груди.

Лѣсоохранительный комитетъ при утвержденіи плановъ хозяйства, можетъ допускать отступленія отъ указанныхъ нормъ ширины лѣсосѣкъ, числа съмениныхъ деревьевъ и смежности съ насажденіями, пригодными для обсъмененія, если признаетъ, что по условіямъ мѣстности такія отступленія не мѣшаютъ успѣху естественнаго возобновленія.

Въ теченіе одного оборота рубки повтореніе силоюшной рубки безъ разрѣшенія лѣсоохранительного комитета на одномъ и томъ же мѣстѣ не допускается. Правило это не распространяется на рубку съмениныхъ деревьевъ, послѣ исполненія ими своего назначенія, т. е. послѣ того, какъ послѣдуетъ обсъмененіе вырубленной площади, или же на вырубкѣ появится силоюшая поросль какой бы то ни было древесной породы.

Представленіе упрощенныхъ плановъ хозяйства на утвержденіе лѣсоохранительныхъ комитетовъ для лѣсовладѣльцевъ необязательно и предоставляется имъ усмотрѣнію. Если же такие планы составлены лѣсовладѣльцами и утверждены лѣсоохранительными комитетами, то рубки лѣса, производимыя согласно такихъ плановъ, не могутъ быть признаны опустошительными.

Лѣсовладѣльцамъ предоставляется, взамѣнъ упрощенныхъ плановъ хозяйствва, представлять на разсмотрѣніе лѣсоохранительныхъ комитетовъ болѣе подробные, основанные на болѣе точныхъ изслѣдованіяхъ, планы хозяйства.

Опредѣливъ площадь годичной лѣсосѣкки, устанавливаютъ ея денежную стоимость по одному изъ указанныхъ выше способовъ, каковая стоимость представляетъ налоговой доходъ отъ данного лѣса.

Исключивъ, затѣмъ, расходы на пропитаніе и на охрану лѣса, а также и другіе расходы, связанные съ веденіемъ лѣсного хозяйства, получаютъ подлежащей капитализаціи чистый доходъ. Процентъ капитализаціи, какъ и для угодий, устанавливается не ниже обычныхъ въ настоящее время пяти процентовъ.

Если вся оцѣниваемая площадь состоитъ изъ молодняка

есгественного происхождения, не имѣющаго цѣны, то можно опредѣлить его стоимость путемъ учета сложными процентами къ настоящему времени ожидаемой стоимости насажденія въ возрастѣ спѣльности, ко времени его рубки.

Для облегчения вычислений обычно пользуются соответственными таблицами, помѣщаемыми въ справочныхъ книгахъ.

Особенности оценки земли при выдаче ссудъ.

Въ основу оценки земли, при залогѣ ея, долженъ быть положенъ принципъ обезпеченности выдаваемой ссуды, почему выводы относительно доходности и стоимости земли должны быть въ этомъ случаѣ особенно осторожны.

При установлениі, напр., средней урожайности почвъ не- необходимо отбрасывать высокія показанія и основываться преимущественно на „минимально-среднихъ“ цифрахъ, т. е. при колебаніяхъ среднихъ урожаевъ въ известныхъ предѣлахъ выбирать показанія меньшія.

То же самое надо сказать и о выводѣ среднихъ цѣнъ на сельско-хозяйственные продукты.

Руководствуясь указаннымъ принципомъ обезпеченности ссуды, въ оценку обыкновенно не включаютъ стоимости лѣса и построекъ, находящихся на поступающей въ залогъ землѣ, ибо лѣсъ можетъ быть сведенъ и проданъ заемщикомъ, а постройки также могутъ быть снесены или же могутъ сгорѣть.

Но если стоимость лѣса и построекъ не присоединяется къ залоговой оценкѣ земли, то все же нахожденіе ихъ на земль можно считать обстоятельствомъ, увеличивающимъ ея стоимость.

Лѣсъ и постройки въ данномъ случаѣ являются такъ называемой „прибавочной стоимостью“.

Впрочемъ, лѣсъ можетъ быть принятъ въ залогъ въ томъ случаѣ, если лѣсная дача оцѣнена по лѣсному пользованію и заемщикъ—владѣлецъ лѣса пользуется имъ по правильно организованному плану лѣсного хозяйства и получаетъ постоянный доходъ.

Постройки также могутъ быть предметомъ залога виѣсть землей подъ условіемъ ихъ застрахованія, съ правомъ за-

логодержателя на получение страховой суммы въ размѣрѣ выданной подъ нихъ ссуды, въ случаѣ ихъ пожара.

При оценкѣ подлѣсныхъ земель, какъ будущихъ угодій, изъ выведенной суммы оценки приходится исключать расходы по раскорчевкѣ лѣса и приведенію лѣсной почвы въ культурные угодія.

Въ этомъ случаѣ иерѣдко приходится всерѣваться со слѣдующимъ оцѣночнымъ приемомъ: оценщикъ, опредѣляя известную стоимость раскорчевки, указываетъ, что стоимость эта покрывается растущимъ на участкѣ лѣсомъ, почему и не счи-таетъ нужнымъ исключать изъ оценки земли расходовъ по раскорчевкѣ.

Такой приемъ оценки вполнѣ допустимъ во всѣхъ случаяхъ, кроме залога земли, такъ какъ благодаря ему зачисляется въ оценку и ссуду лѣсъ, который въ данномъ случаѣ, какъ выше было указано, долженъ рассматриваться лишь какъ прибавочная стоимость.

Поэтому приема этого, какъ форсирующаго оценку и противорѣчащаго принципу обеспеченности ссуды, вообще рекомендовать нельзя.

Примѣчаніе. Земельные банки, изъ осторожности, обыкновенно не выдаютъ въ ссуду всей оценки земли, а лишь часть ея. По уставамъ частныхъ земельныхъ банковъ, а также Государственного Дворянскаго Земельного Банка, въ ссуду назначается до 60% оценки. Крестьянскій Поземельный Банкъ выдаетъ въ настоящее время ссуды въ слѣдующихъ размѣрахъ:

а) При покупкѣ земли въ *единичное владѣніе*—въ размѣрѣ до 90% оценки Банка. Этотъ размѣръ можетъ быть повышенъ при покупкѣ земли въ *единичное владѣніе отрубками участковъ*—до 95% и *при переселеніи* на участокъ—до 100% т. е. въ размѣрѣ полной оценки.

б) При покупкѣ сельскими обществами вспомогательныхъ угодій: лѣса, луговъ, выгона и т. п., въ количествѣ не болѣе 1/4 части общей площади земли, находящейся во владѣніи общества, а также въ случаѣ приобрѣтенія черезшолосныхъ или вклинивающихся земель—до 85% оценки.

в) При покупкѣ земли *мелкими, включающими не свыше 10 дворовъ, товариществами*—до 85% оценки.

г) При покупкѣ же земли *крупными товариществами или цѣльными сельскими обществами*—до 80% оценки.

д) Размеръ указанныхъ ссудъ товариществамъ и сельскимъ обществамъ можетъ быть повышенъ до 90% оценки въ случаѣ выселенія покупщиковъ на приобрѣгаемую землю, при чёмъ часть ссуды, превышающая установленные въпп. б, в и г размѣры, выдается не ранее осуществленія переселенія въ порядкѣ выдачи дополнительной ссуды.

При производствѣ оценокъ въ Крестьянскомъ Поземельномъ Банкѣ, кромѣ „Правилъ оценокъ“, утвержденныхъ Министромъ Финансовъ 7 апрѣля 1883 г. и „Правилъ оценки имѣній, приобрѣтаемыхъ Крестьянскимъ Поземельнымъ Банкомъ за свой счетъ“, утвержденныхъ Министромъ Финансовъ 12 июня 1896 г., руководствуются „Справкой обѣ установившейся въ Крестьянскомъ Поземельномъ Банкѣ практикѣ опредѣленія залоговой и покупной стоимости имѣній“, составленной С. С. Хрицуновымъ.

При оценкѣ имѣній, закладываемыхъ въ Государственномъ Дворянскомъ Земельномъ Банкѣ, руководствуются инструкціей, утвержденной Министромъ Финансовъ 28 июня 1891 года.

Въ основу оценки имѣній, закладываемыхъ въ Государственномъ Дворянскомъ Земельномъ Банкѣ и въ частныхъ земельныхъ банкахъ, полагается фактическая доходность этихъ имѣній; при оценкѣ же земель Крестьянскимъ Поземельнымъ Банкомъ, наряду съ фактической доходностью земли, примѣняется и возможная доходность отъ будущихъ угодий, имѣя въ виду богатое полное использование крестьянами земли, покупаемой ими мелкими участками. Кромѣ того Крестьянский Поземельный Банкъ при разрѣшении ссудъ считается съ посильностью обработки покупаемой земли силами семьи покупщика; въ соответствии съ этимъ установлены предѣльные количества земли, на покупку которыхъ Банкомъ оказывается содѣйствие путемъ выдачи ссуды (т. наз. „Земельные нормы“).

Влияние условий ликвидации имѣнія на установление его оценочной стоимости.

Произведя оценку имѣнія по доходности составляющихъ его угодий, несмѣя полезно, а часто даже необходимо, задаться вопросомъ относительно условий его ликвидации, являющихся весьма важнымъ факторомъ при опредѣленіи стоимости земли.

Очень часто, въ силу местныхъ условий, не наблюдается соответствія между доходностью земли и цѣной, по которой она

продается или может быть продана. Поэтому приобретаетъ серіозное значеніе изслѣдоваше причинъ, опредѣляющихъ какъ уровень цѣнъ на земли въ данной мѣстности, такъ и въ частності въ оцѣниваемомъ имѣніи.

Говоря о ликвидациіи имѣнія, мы будемъ имѣть въ виду преимущественно распродажу его по частямъ, при чёмъ остановимся на главнѣйшихъ, влияющихъ на ея успѣшность, усложніяхъ.

Въ ряду этихъ условій первенствующее значение имѣть спросъ на землю, интенсивность котораго находится въ зависимости отъ земельной обеспеченности мѣстного населенія, а также и самъ характеръ спроса (напр., въ какихъ угодіяхъ преимущественно ощущается потребность у мѣстного населенія, насколько откликъ тому или иному характеру спроса данное имѣніе по составу и качеству угодій и т. д.).

Наличность мѣстного спроса на землю даетъ условія для скорой ликвидациіи имѣнія; если же послѣднее расположено въ мѣстности мало населенной или же тамъ, где населеніе въ землѣ не нуждается, то при выработкѣ плана ликвидациіи необходимо задаться вопросомъ о возможности разбить данное имѣніе на участки для распродажи переселенцамъ.

Образованіе такихъ участковъ, даже при существованиіи мѣстного спроса, имѣть большое значеніе, такъ какъ освобождаетъ владѣльца отъ необходимости продавать землю исключительно мѣстному населенію, часто диктующему цѣны, не соответствующія действительной стоимости земли.

Пригодность данного имѣнія для образованія хуторскихъ участковъ находится въ зависимости отъ характера составляющихъ его угодій, а также ихъ расположения.

Прежде всего необходимо обратить вниманіе на количество пахотной земли въ имѣніи, а также подгѣрной, пригодной для обращенія въ пахоту. Земля эта должна служить основой для поселенія и веденія хозяйства. Имѣя въ виду среднее, необходимое по мѣстнымъ условіямъ количество этой земли въ каждомъ участкѣ, можно приблизительно определить возможное количество послѣднихъ въ данномъ имѣніи. Въ каждомъ хуторскомъ участкѣ къ пахотной землѣ должно быть присоеди-

нено необходимое количество дополнительныхъ угодій (сънокось, яѣсь, пастбище). Такіе участки, какъ по своимъ размѣрамъ, такъ и по составу угодій, должны быть пригодны для образования прочаго хозяйства для отдельной семьи.

Вся осталыя площасть имѣнія, состоящая изъ угодій, не могущихъ служить для образования хуторовъ, подлежитъ продажѣ мѣстному населенію. Размѣръ участковъ здѣсь долженъ находиться въ зависимости какъ отъ качества угодій, такъ и отъ потребности въ нихъ мѣстнаго населенія.

Какъ общее правило можно признать, что на болѣе мелкіе участки легче найти покупщиковъ, чѣмъ на крупные; однако слѣдуетъ избѣгать дробленія на санскомъ мелкіе участки, установивъ для поселянія извѣсный минимумъ площасти.

Нельзя не указать здѣсь на серіозное значеніе при ликвидациіи имѣнія цѣлесообразной разбивки его на участки, при которой поселяніе имѣли бы простыя и удобныя границы и, вмѣстѣ съ тѣмъ, по своимъ размѣрамъ и соотношенію угодій представляли бы жизненные и хозяйственныя единицы владѣнія. Выполнение этихъ условій обеспечиваетъ въ значительной степени успѣшность продажи такихъ участковъ.

При разбивкѣ имѣнія на хутора немаловажную роль играетъ расположение угодій. Если пахотныя земли удалены отъ сънокосовъ и пастбищъ, то поселянія приходится прирѣзывать въ видѣ отдельныхъ участковъ, между тѣмъ хутора всегда желательно отводить въ одной межѣ.

Разсматривая условія ликвидациіи имѣнія, необходимо обратить особенное вниманіе на всѣ ограничения въ правѣ пользованія и владѣнія землею, значеніе которыхъ было указано нами раньше.

Слѣдуетъ также выяснить, какими меліорациими можно было бы увеличить стоимость даннаго имѣнія, а равно и опредѣлить вызываемый ими расходъ. Для того, чтобы решить вопросъ, насколько цѣлесообразно будетъ примѣненіе тѣхъ или иныхъ меліораций, необходимо всегда дѣлать расчетъ, какой площасти имѣнія они должны коснуться. Напримеръ, при осушениіи болотъ слѣдуетъ опредѣлить, хотя бы приблизительно, сферу влиянія осушительныхъ каналовъ, чтобы судить, въ какой

сумѣ обойдутся на десятину работы по осушенію и сравнилъ стоимость осущеной десятины съ цѣной ея при продажѣ.

Кромѣ того выясняются и всѣ остальные расходы по ликвидациіи имѣнія (напр., стоимость съемки земли на планъ, уплата процентовъ на затраченный капиталъ за время распродажи имѣнія и проч.).

Принявъ во вниманіе всѣ указанныя выше условія ликвидациіи данного имѣнія, дѣлаютъ примѣрный расчетъ стоимости его при продажѣ по частямъ.

Такого рода соображенія, хотя бы приблизительныя, весьма полезны для проверки исчислениій стоимости имѣнія по доходности составляющихъ его угодій.

ПРИМЪРЬ ОЦѢНКИ ИМѢНІЯ.

Предположимъ, что оцѣниваемое имѣніе находится въ 12 верстахъ отъ станціи желѣзной дороги, въ 30 верстахъ отъ уѣзднаго города и въ 10 верстахъ отъ торговаго мѣстечка и сплавной рѣки.

Въ данномъ имѣніи числится 1036 дес. 1210 кв. саж. земли, которая распредѣляется по угодіямъ слѣдующимъ образомъ.

У Г О Д І Я:	По плану.	По осмотру въ приблизит. цифрахъ.
Усадебной земли . . .	5 дес.	1203 саж.
Пахотной	209 "	2386 "
Сѣнокоса суходольн..	91 "	2363 "
Сѣнокоса болотн. чи- стаго	102 "	730 "
Сѣнокоса болотнаго заросшаго	42 "	971 "
Лѣса лиственнаго. .	210 "	— "
Лѣса мѣщаннаго . .	45 "	— "
Лѣса сосноваго. . .	300 "	730 "
Итого удобной. . . .	1007 дес.	1203 саж.
		1007,5 дес.

Приимѣчаніе. Примѣръ этотъ, представляя собою частный случай, несить лишь схематический характеръ. Приводится онъ съ цѣлью показать возможный послѣдовательный ходъ мысли оцѣнщика.

У Г О Д І Я:	По плану.	По осмотру въ приблизит. цифрахъ.
Подъ моховыми болот.	18 дес.	1670 саж.
Подъ водами . . .	1 "	490 "
Подъ канав. . . .	— "	970 "
Подъ дорог. и про- съкими	8 "	1677 "
Итого неудобной . . .	29 "	7 "
Всего	1036 дес.	1210 саж.
		1036,5 дес.

Планъ имѣнія, какъ показала проверка его при осмотрѣ, вполнѣ сходенъ съатурой. Никакими ограничениями въ правѣ пользованія и владѣнія данное имѣніе не обременено.

Оцѣниваемое имѣніе состоитъ изъ двухъ отдельныхъ частей, расположенныхъ другъ отъ друга въ разстояніи одной версты. Одна часть (площадью 500,8 дес.) заключаетъ въ себѣ сельско-хозяйственный угодія съ 45 дес. мѣшаниаго лѣса, другая же (площадью 535,7 дес.) представляетъ собою лѣсную дачу.

Въ общемъ имѣніе занимаетъ положеніе не высокое. Поверхность его почти ровная. Почвенные условия въ имѣніи довольно разнообразны. Почва большей части пахотныхъ полей (120 дес.), расположенныхъ при усадьбѣ, представляетъ собою темную связную супесь на глинистой подпочвѣ. Глубина пахотного слоя до 4—5 вершковъ. Поля эти образовались послѣ расчистки лиственаго лѣса (дубъ, грабъ, орѣшникъ), лѣть 20 назадъ. При среднемъ удобреніи они даютъ урожай ржи и овса по 60—65 пудовъ съ десятины. Почва оставальныхъ 90 десятинъ пахотной земли слабѣе. Почвенный слой окрашенъ въ иенѣшь степени лиственнымъ перегноемъ, имѣеть глубину въ 3—4 вершка, подпочва песчаная, въ болѣе глубокихъ горизонтахъ глинистая. Поля эти образовались расчисткой мѣшаниаго лѣса лѣть 12 назадъ. Урожайность ихъ, при среднемъ удобреніи, можно установить для ржи и овса по 40—45 пуд., картофеля 450—600 пуд. съ десятины.

Почва суходольныхъ сѣнокосовъ суглинистаго характера; близи увлажняющаго сѣнокоса ручья — иловатая. Сѣнокосъ

почти безъ зарослей; урожайность его обыкновенно не меныше 80—90 пудовъ хорошаго мягкаго сѣна съ десятины.

Болотный сѣнокосъ имѣть почву торфянистую, глаубинуо, въ $1\frac{1}{2}$ аршина, па песчаной съ орштейновымъ слоемъ подпочвѣ. Мѣстами, однако, подпочвой является и глина. Торфъ травяного происхожденія. Урожайность 70—80 пудовъ сѣна съ десятины.

Отъ заросшаго болотнаго сѣнокоса, послѣ расчистки его, можно ожидать такой же урожайности. Расчистка зарослей (преимущественно мелкая береза, частью лоза), какъ показываютъ примѣры въ смежномъ имѣніи, обойдется не дороже 15 руб. съ десятины. Болотный сѣнокосъ въ достаточной степени осущенъ канавами.

Почва подъ мѣшанинмъ лѣсомъ вполнѣ пригодна для образования пахоты. Раскорчевка десятины обойдется около 25 рублей, при четьѣ крупные пни, какъ это практикуется въ данной мѣстности, останутся на нѣсколько лѣтъ для выгниванія и будуть выкорчеваны впослѣдствіи.

Произрастающій на 45 десятинахъ лѣсъ состоить преимущественно изъ березы съ примѣсью сосны и частью дуба. Насажденіе средней густоты; запасъ дровъ на десятинѣ 12—14 куб. саж.

Въ составъ усадебной земли входитъ $2\frac{1}{2}$ десятины подъ огородомъ и старымъ фруктовымъ садомъ; остальныя 3 дес., находящіяся подъ постройками и выпускомъ для скота, по качеству почвы ничѣмъ не отличаются отъ соседней пахоты.

Въ усадьбѣ находятся слѣдующія постройки: 1) домъ жилой, 12×20 арш., примѣрной стоимостью по материалу 800 руб.; 2) флигель, 9×18 арш., стоимостью 250 руб.; 3) сарай для скота, 12×40 арш., стоимостью 400 руб.; 4) конюшня съ сараемъ для повозокъ, 10×25 арш., стоимостью 250 руб.; 5) гумно, 14×50 арш., стоимостью 600 руб.; 6) амбаръ 10×15 арш., стоимостью 180 руб.; 7) сарай для свиней, 7×12 арш.—70 руб.; 8) погребъ, 7×9 арш.—50 руб. Всѣ постройки деревянныя; домъ покрытъ деревомъ, остальные соломой, построены лѣтъ 15 назадъ и находятся въ удовлетворительномъ состояніи; всѣ необходимы для хозяйства.

Часть имѣнія, заключающая сельско-хозяйственные угодія (500,8 дес.), находится въ долгосрочной арендѣ на 12 лѣтъ, съ ежегодной платой по 1500 р. Срокъ этой аренды оканчивается черезъ годъ.

Лѣсная часть имѣнія эксплуатируется самимъ владѣльцемъ. Валовой доходъ отъ продажи годичной лѣсостѣки былъ за послѣднія пять лѣтъ слѣдующій:

Въ 1904 г.	2343	руб.
" 1905 "	2119	"
" 1906 "	2508	"
" 1907 "	2313	"
" 1908 "	2420	"

Объ части имѣнія представляютъ совершенно самостоятельные хозяйственные единицы, почему и оцѣниваются они отдельно.

Оценка сельско-хозяйственныхъ угодій.

Прежде, чѣмъ перейти къ выводу доходности отдельныхъ угодій имѣнія и опредѣлению его стоимости, необходимо выяснить экономическія условія данной мѣстности.

Имѣніе расположено въ мѣстности довольно населенной. Оно окружено въ разстояніи 5—8 верстъ рядомъ деревень. Земельное обезщеченіе мѣстныхъ крестьянъ незначительное: отъ 2-хъ до 4 десятинъ на душу мужского пола. Крестьяне предъявляютъ спросъ на всѣ угодія, а въ особенности на сѣнокосы. Поля ихъ нуждаются въ сильномъ удобреніи, въ виду чего они должны держать достаточное количество скота. Наиболѣе типичнымъ способомъ извлечения дохода отъ земли въ данной мѣстности является сдача средней величины имѣній въ долгосрочную аренду, на 3—6 лѣтъ.

Арендаторы ведутъ хозяйство большей частью сами, частью же сдаютъ отъ себя землю мѣстнымъ крестьянамъ, преимущественно за деньги. Издольная аренда распространена только въ отношеніи сѣнокосовъ. Устроенныхъ имѣній, въ которыхъ

велось бы рациональное хозяйство самими владельцами, въ данной местности мало.

Вблизи имѣнія установлены слѣдующіе случаи сдачъ соотвѣтствующихъ данному имѣнію земель на долгосрочную аренду:

Название имѣнія и кому сдано.	Площадь, гектары.	Количество земли и составъ угодий.	Когда сдано и на какой срокъ	Арендная плата.		Примѣчаніе.
				Всѧ.	за 1 удобя. десят.	
Изъ им. «Добринъ» Петрова Новицкому . . .	8	Пашни въ усадебной . . 101 д. Сѣнокосовъ 116 д. Лѣса . . . 30 д. Неудобной . . 6 д. Итого 253 д.	Въ 1904 г. на 6 лѣтъ*)	900 р.	3,64	*) Контрактъ продолженъ на прежніхъ условіяхъ еще на 3 г.
Им. «Каролинъ» Иванова Михневичу . . .	3	Пашни въ усадебной . . 195 д. Сѣнокосовъ 160 д. Лѣса . . . 51 д. Неудобной. 20 д. Итого 426 д.	Въ 1906 г. на 5 лѣтъ.	1450 р.	3,54	
И. Т. д.						

Предположимъ, что нами приведено 10 случаевъ сдачъ земли въ долгосрочную аренду, на общую площадь въ 4250 дес., со средней арендой въ 3 р. 52 к. за удобную десятину.

Средніе урожаи хлѣбовъ и сѣна въ данной местности таковы: на лучшихъ, связныхъ почвахъ: рожь и овесъ по 60—65 пуд., пшеница 50—60 пуд., ячмень 45—55 пуд.; на супесчаныхъ почвахъ: рожь и овесъ по 40—45 пуд., картофель 450—600 п., гречиха 30—36 пуд.; болотные сѣнокосы 70—80 п., суходольные 80—90 пуд., заливные 120—180 пуд. съ десятины.

Осеннія цѣны на сельско-хозяйственные продукты слѣдующія: рожь 60—70 коп., овесъ 60—80 коп., ячмень 65—70 к., пшеница 60—70 коп., гречиха 55—65 коп., картофель 12—18 к.: сѣно грудовое 20—35 коп., болотное 15.—20 коп., заливное 25—40 коп.

При сдачѣ пахотной земли на одинъ посѣвъ взимаются платы: за лучшія связно - супесчаныя земли отъ 7 руб. до 9 руб.; за болѣе легкія 4 руб. 50 коп.—5 руб.- 50 коп.

Стюокосы сдаются обыкновенно изъ половины урожая; суходольные часто съ приплатой деньгами или отработками.

Въ раіонѣ даннаго имѣнія въ послѣднія 6 лѣтъ были продажи земель небольшими участками смѣшанного состава угодій по цѣнамъ отъ 84 до 90 р. за десятину. Кромѣ того известны случаи продажъ цѣлыхъ имѣній по цѣнамъ отъ 65 до 85 руб. за десятину *).

Арендная плата, получаемая владѣльцемъ имѣнія, по 3 руб. въ годъ, какъ это видно изъ сравненія со средней арендой земель въ данной мѣстности, является низкой. Объясняется это тѣмъ, что установлена она была 11 лѣтъ тому назадъ. Для того, чтобы провѣрить, насколько примѣнна къ одѣнваемому имѣнію средняя аренда земель въ данной мѣстности, опредѣлимъ доходность и стоимость его на основаніи данныхъ о производительности отдѣльныхъ угодій.

Пахотная земля въ имѣніи, какъ это указывалось выше, можетъ быть раздѣлена на два разряда: связно-супесчаная, съ урожаемъ ржи и овса по 60—65 пуд., и болѣе легкая, супесчаная, съ урожаемъ ржи и овса по 40—45 пудовъ и картофеля 450—600 пудовъ съ десятины.

Предположимъ, что хозяйство ведется владѣльцемъ за собственный счетъ, съ приѣниемъ распространенного въ данной мѣстности трехпольного сѣвооборота. На пашнѣ второго разряда $\frac{2}{3}$ ярового коля засѣваются обыкновенно овсомъ и $\frac{1}{3}$ картофелемъ.

*) Здесь слѣдуетъ привести отдѣльные случаи продажъ земель, соответствующихъ данному имѣнію.

Принявъ къ учету меныша изъ показанныхъ выше нормъ урожайности, получимъ слѣдующій валовой доходъ владѣльца. *)

			Разряды пашни.
			I II
Озимой ржи . . .	60 цуд. по 60 коп.	36 р.	—
" . . .	40 " "	—	24 р.
Овса . . .	60 " "	36 р.	—
" . . .	26,6 " "	—	16 р.
Картофеля . . .	150 " по 12 коп.	—	18 р.
Итого отъ двухъ полей		72 р.	58 р.
отъ одной круговой десятины .		24 р.	19 р. 33 к.

Изъ полученного дохода необходимо исключить всѣ расходы производства, количество коихъ на одну десятину будетъ, согласно даннымъ, полученными по мѣстѣ, слѣдующее:

ОЗИМОЕ ПОЛЕ.	I разрядъ.	II разрядъ.
Вспашка 3 раза по 2 руб.. . .	6 р. —	— —
" 2 " , 1 р. 50 к.**) . . .	— —	3 р. —
Бороньба 3 раза съ посѣвомъ, по 1 рублю	3 р. —	— —
Бороньба 2 раза съ посѣвомъ, по 75 коп.	— —	1 р. 50 к.
Сѣмена 9 и 8 цуд. по 60 к. .	5 р. 40 к.	4 р. 80 к.
Возка навоза, 8 учрежденыхъ дней по 1 рублю	8 р. —	8 р. —
Уборка, 10 и 8 женскихъ рабоч. дней по 30 коп.	3 р. —	2 р. 40 к.
Свозка съ поля, 12 копеекъ по 15 коп.	1 р. 80 к.	— —
Свозка съ поля, 8 копеекъ по 15 коп.	— —	1 р. 20 к.
Молотьба, по 20 к. отъ конины (конной молотилкой)	2 р. 40 к.	1 р. 60 к.
Итого.	29 р. 60 к.	22 р. 50 к.

*) Доходъ отъ соломы, не имѣющей рыночной цѣны, не принимается къ учету; вся она въ данной мѣстности идетъ на постельку для скота и возвращается землѣ вмѣстѣ съ навозомъ.

**) Одинъ рабочій можетъ въ данной мѣстности вспахать парой лошадей $\frac{1}{2}$ дес. связной и $\frac{2}{3}$ дес. легкой почвы; пророновать 1 дес. первой и $1\frac{1}{2}$ дес. второй. При цѣнѣ конного рабочаго дня въ 1 руб., стоимость вспашки десятины опредѣляется въ 2 руб. и 1 руб. 50 коп., а бороньбы въ 1 руб. и 75 коп.

ЯРОВОЕ ПОЛЕ.

Овесь.

Вспашка 2 раза по 2 руб.	4 р. —	— —
Вспашка 2 раза по 1 р. 50 к.	— —	3 р. —
Бороныба 2 раза (съ посѣвомъ) по 1 рублю	2 р. —	— —
Бороныба 2 раза (съ посѣвомъ) по 75 коп.	— —	1 р. 50 к.
Сѣмена 12 пуд. по 60 коп.	7 р. 20 к.	7 р. 20 к.
Уборка, 12 и 8 женскихъ рабоч. дней по 30 коп.	3 р. 60 к.	2 р. 40 к.
Свозка урожая по 12 коп. отъ копны	1 р. 44 к.	— 96 к.
Молотьба по 20 коп. отъ копны.	2 р. 40 к.	1 р. 60 к.
Итого.	20 р. 64 к.	16 р. 66 к.

Картофель.

Вспашка 3 раза (одинъ разъ осенью и 2 раза весной), по 1 руб. 50 коп.	4 р. 50 к.
Бороныба 3 раза по 75 коп.	2 р. 25 к.
Сѣмена 4 бочки (80 пуд.) по 12 коп.	9 р. 60 к.
Окучиваніе 2 раза по 1 руб. 50 коп.	3 р. — .
Уборка урожая (выкопка плугомъ — 4 упраж- ныхъ рабочихъ дня по 1 руб., выборка картофеля — 30 женскихъ рабочихъ дней по 20 коп. и 1 бороныба — 75 коп.)	10 р. 75 к.
Свозка урожая (450 п.) по 20 к. отъ бочки .	4 р. 50 к.
Стоимость работъ по сохраненію картофеля на зиму въ ямахъ (копаніе ямъ, укладка, на- сыпка кучъ, — 3 рабочихъ мужскихъ дня по 50 коп. и 12 женскихъ по 20 коп.)	3 р. 90 к.
Итого.	38 р. 50 к.

Такъ какъ въ яровомъ полѣ, на пахоти второго разряда, овсомъ засѣвается $\frac{2}{3}$, а картофелемъ $\frac{1}{3}$ часть, то расходы на 1 десятину составятъ: $\frac{16 \text{ руб. } 66 \text{ к.} \times 2}{3} + \frac{38 \text{ руб. } 50 \text{ коп.}}{3} = 23 \text{ руб. } 94 \text{ коп.}$

Такимъ образомъ расходы на круговую десятину для пашни первого разряда выразятся въ $\frac{29 \text{ р. } 60 \text{ к.} + 20 \text{ р. } 64 \text{ к.}}{3} = 16 \text{ р. } 74 \text{ к.}$, а второго въ $\frac{22 \text{ р. } 50 \text{ к.} + 23 \text{ р. } 94 \text{ к.}}{3} = 15 \text{ р. } 48 \text{ к.}$

За отчислением изъ валового дохода этихъ расходовъ, получимъ чистый доходъ владѣльца: отъ десятины пашни первого разряда — 7 руб. 26 коп. и второго разряда — 3 руб. 85 коп. Изъ этого дохода необходимо исключить еще общіе расходы по имѣнію: на уплату земельныхъ повинностей, страхование построекъ, администрацію и проч.

Будущая пашня, которая можетъ быть образована послѣ раскорчевки мѣшанного лѣса, дастъ доходъ, исчисленный для пашни второго разряда.

Къ землѣ подъ огородомъ и фруктовымъ садомъ можно безъ риска примѣнить двойную доходность пашни первого разряда. Остальная усадебная земля можетъ быть приравнена по доходности къ пашнѣ того же разряда.

Сѣнокосы въ данномъ имѣніи сдаются изъ половины урожая. Отъ суходольныхъ сѣнокосовъ, при урожаѣ въ 80 пудовъ съ десятины и цѣнѣ пуда сѣна въ 20 коп., владѣлецъ получаетъ 8 руб. съ десятины. Отъ болотныхъ сѣнокосовъ, при урожаѣ въ 70 пуд. и цѣнѣ пуда сѣна въ 15 коп., получается доходъ 5 руб. 25 коп. Заросшій сѣнокосъ, послѣ расчистки, дастъ тотъ же доходъ.

Доходъ отъ всего имѣнія, по количеству составляющихъ его угодий, выражается въ слѣдующемъ:

Отъ 2,5 дес. огорода и сада	по 14 р. 52 к. 36 р. 30 к.
Отъ 123,0 дес. пахотной земли	
I разряда	по 7 р. 26 к. 892 р. 98 к.
Отъ 90,0 дес. пахотной земли	
II разряда	по 3 р. 85 к. 346 р. 50 к.
Отъ 92,0 дес. суходольного	
сѣнокоса	по 8 р. — к. 736 р. — к.
Отъ 144,7 дес. болотного сѣно-	
коса	по 5 р. 25 к. 759 р. 67 к.
Отъ 45,0 дес. будущей пашни	
II разряда	по 3 р. 85 к. 173 р. 25 к.

Итого отъ 497,2 дес. удоб. земли
получается валовой доходъ 2944 р. 70 к.,
что составитъ 5 руб. 92 коп. удобная и
5 руб. 88 коп. круговая десятина.

Расходы по имѣнію будутъ таковы:

Жалованье приказчику	300 руб. —
" сторожу	120 " —

Земельные повинности по окладному листу.	59	руб.	66	коп.
Расходы по страхованию и ремонту построек	50	"	—	"
8% на затраченный по этимъ расходамъ оборотный капиталъ	42	"	37	"
8% на затраченный оборотный капиталъ по эксплоатации пахотныхъ полей.	279	"	53	"
Итого	851	руб.	56	коп.

За вычетомъ общихъ расходовъ изъ имѣнію изъ валового дохода, получается чистый доходъ *) въ суммѣ 2093 руб. 14 коп. или 4 руб. 20 коп. удобная и 4 руб. 17 коп. круговая десятина.

Если капитализировать чистый доходъ отъ десятины въ 4 руб. 20 коп. изъ 6%, то получимъ оценочную стоимость ея въ 70 рублей.

Такъ какъ данное имѣніе находится въ долгосрочной арендѣ, при чемъ ремонтъ и страхование построекъ возлагается на арендатора, то расходы владѣльца выражаются въ уплатѣ однѣхъ земельныхъ повинностей съ начисленными на нихъ 8%, — 64 руб. 43 коп. въ годъ, что составить 12 коп. на круговую десятину. Если для оцѣниваемаго имѣнія принять доходность десятины въ размѣрѣ выведенной нами средней долгосрочной аренды въ 3 руб. 52 коп., отчислить 12 коп. на земельные повинности и капитализировать чистый доходъ 3 руб. 40 коп. изъ 5%, то получимъ оценку десятины въ 68 руб., т. е. менѣе на 2 руб. выведенной выше стоимости по производительности почвы **).

*) Въ виду принятыхъ къ учету минимальныхъ урожаевъ, отъ чистаго дохода не производится въ данномъ случаѣ отчислений на непредвидѣнные расходы.

**) Слѣдуетъ всегда отдавать предпочтѣніе опредѣленію стоимости земли по аренднымъ цѣнамъ передъ оцѣвкой по производительности почвы, гораздо чаще допускающей возможность ошибокъ. Напр., приятие въ расчетъ даже яищихъ 2 — 3 пудовъ средняго урожая съ десятины влечетъ за собой весьма значительное повышеніе оценки. Въ данномъ примерѣ доходность пахотныхъ полей исчислялась при предположеніи веденія хозяйства за счетъ владѣльца. При существованіи же издольной сдачи пахоты въ рабочій оцѣниваемаго имѣнія, доходность ея могла бы быть выведена и по издольному пользованію.

Принявъ стоимость десятины данного имѣнія въ 68 руб., опредѣляемъ оценку всѣхъ угодій имѣнія въ суммѣ 33,809 руб.

Къ ней необходимо прибавить стоимость построекъ и стоимость древеснаго запаса на 45 дес. мѣшаннаго лѣса, а также исключить расходы по раскорчевкѣ лѣса на пахотъ и расчисткѣ заросшаго болотнаго сѣнокоса.

Стоимость построекъ	2,600	руб.
Стоимость древеснаго запаса, 12 куб.		
саж. на десятинѣ по 4 руб. 10 коп.	2,214	,
Итого.	4.814	руб.

Расходы по расчисткѣ:

45 дес. мѣшаннаго лѣса по 25 руб.	1,125	руб.
42,4 дес. заросшаго сѣнокоса по		
15 руб.	636	,
Итого.	1,761	руб.

Общая стоимость сельско-хозяйственной части имѣніи опредѣлится, за округленіемъ, въ суммѣ 36,860 руб. или 74 руб. 13 коп. удобная и 73 руб. 60 коп. круговая десятина.

Выведенная нами оценка соотвѣтствуетъ среднимъ цѣнамъ на земли въ данной мѣстности за послѣднія шесть лѣтъ.

Изъ разсмотрѣнія бывшихъ продажъ видно, что цѣны на крушиные участки земли (отъ 200 до 350 дес.) колеблются въ предѣлахъ отъ 65 до 85 рублей за десятину; мелкіе же участки не продавались въ послѣднія пять лѣтъ ниже 84 руб., и цѣна ихъ единично доходила до 90 руб. за десятину. Справка эта даетъ основаніе считать нашу оценку умѣренной.

Расположеніе имѣнія вблизи трехъ деревень, слабо обезпеченнныхъ землею, даетъ условія для скорой его ликвидациіи, если бы таковая имѣлась въ виду. По составу угодій и расположению ихъ имѣніе весьма удобно для образованія хуторскихъ участковъ. Имѣя въ виду, что для образованія жизненныхъ единицъ владѣнія въ данной мѣстности необходимо дать въ среднемъ на 8 десятинъ пахоты 6½ дес. сѣнокоса, въ данномъ

имѣніи можно образовать около 30 хуторскихъ участковъ, которые легко можно будетъ распродать въ теченіе года. Оставшіеся отъ хуторовъ сѣнокосы найдутъ обеспеченій сбыть мѣстному населенію, въ нихъ нуждающемся.

Сравненіе выведенной нами оценки, по 73 руб. 60 коп. за круговую десятину, съ минимальной продажной цѣной на мелкіе участки въ данной мѣстности—84 руб., даетъ основаніе опредѣлить стоимость данной части имѣнія, при распродажѣ ея по частямъ, не менѣе этой послѣдней цѣны.

ОЦЕНКА ЛЕСНОЙ ДАЧИ.

Согласно плану въ оцѣниваемой дачѣ числится 535,7 десятинъ, въ томъ числѣ лѣсной почвы 510,3 дес., подъ моховыми болотами 18,7 дес., дорогами и просеками 6,7 дес.

По положенію и почвеннымъ условіямъ дача раздѣляется на двѣ части. Южная часть имѣть положеніе низменное; почва здѣсь связно-супесчаная, сѣжая; подпочва большей частью глинистая, насажденіе березовое съ единичной примѣсью сосны и дуба. Сѣверная часть занимаетъ положеніе болѣе возвышенное, имѣть почву песчаную съ перегноемъ въ верхнихъ слояхъ; насажденіе исключительно сосновое; поверхность слегка волнистая.

Больше 15 лѣтъ рубка въ дачѣ ведется сплошными лѣсостыками. Выборочная рубка въ сосновыхъ насажденіяхъ производилась раньше въ умѣренныхъ размѣрахъ, почему и не оказалась вредного вліянія на ихъ производительность.

Хозяйство на дачѣ ведется на основаніи „правилъ о составленіи упрощенныхъ плановъ хозяйства“, причемъ оборотъ рубки для сосны принять въ 80 тѣтъ, а для березы—40 лѣтъ. Возрастъ этотъ соответствуетъ въ данной мѣстности хозяйственной сѣгоднѣшности лѣса, т. е. наибольшему валовому доходу, получаемому при его продажѣ.

Насажденія по возрастамъ распредѣляются приблизительно стѣдующій образомъ:

Насаждение:	Сосновое.	Березовое.
Старая	108,3 дес.	72 дес.
Средневозрастная . .	94,0 "	75 "
Молодая	98,0 "	63 "

Такъ какъ насажденія въ дачѣ по возрастамъ распределены такъ, что разность между площадями различныхъ классовъ возраста незначительна (не превышаетъ 20%), полнота насажденій вполнѣ удовлетворительна, естественное возобновленіе лѣса происходитъ успѣшио и вслѣдъ за рубкой, то количество ежегодной рубки по нормальному расчету можно принять за действительное *).

Для сосновыхъ насажденій годичная лѣсостѣка будетъ равна $\frac{300,8}{80} = 3,75$ дес.; для березовыхъ $\frac{210}{40} = 5,25$ дес.; общая площадь рубки въ дачѣ 9 десятинъ.

Опредѣливъ тѣмъ или инымъ способомъ заась поступающихъ ежегодно въ рубку насажденій, имѣющихъ при томъ принятый возрастъ оборота рубки, и продажную стоимость этихъ насажденій, получимъ валовой доходъ отъ дачи.

Остановимся на самомъ простомъ опредѣленіи запаса по пробнымъ площадямъ и временнымъ массовымъ таблицамъ.

Сосновое насажденіе.

Оцѣнка строевого лѣса. Предположимъ для простоты, что для характеристики сосноваго насажденія нами была взята только одна пробная площадь въ 1 дес. При производствѣ перечета отиѣчались деревья дѣловыя и дровяныя. По росту сосноваго насажденія дачи необходимо отнести ко II разряду временныхъ массовыхъ таблицъ.

Перечеть деревьевъ, а также вычисленіе запаса по таблицамъ, даю для дѣлового и дровяного лѣса слѣдующіе результаты:

*) Пособія для уясненія оснований лѣсного хозяйства могутъ служить книги проф. А. Рудзкаго, изд. А. Ф. Деврена: „Руководство къ устройству русскихъ лѣсовъ”, Спб. 3-е изд. 1906 года и „Лѣсная Таксація”, Спб. 4-е изд. 1909 года.

Толщина на высотѣ грунта въ вершикахъ.	Объемъ одного дерева по табли- цамъ, куб. фут.	Дѣловыя деревья.		Дровяныя деревья.	
		Число	Объемъ к. ф.	Число	Объемъ к. ф.
2	0,78	—	—	39	30,42
3	2,35	81	190,35	—	—
4	5,03	102	513,06	—	—
5	9,33	141	1315,53	8	74,64
6	15,03	160	2404,80	12	180,36
7	22,35	119	2659,65	21	469,35
8	29,98	82	2458,36	12	359,76
9	38,71	21	812,91	8	309,68
И Т О Г О		706	10.354,66	100	1424,21

Всего на десятинѣ оказалось 806 деревьевъ съ общей массой 11,779 куб. фут. или 53,54 куб. саж. *).

Для денежной оценки строевого лѣса необходимо перейти отъ общаго запаса къ распределенію его по сортиментамъ, имѣющимъ на рынке различную стоимость.

Для этого можно воспользоваться сортиментными таблицами для лѣсныхъ дачь данной губерніи или же определить выходъ сортиментовъ изъ деревьевъ разной толщины по изслѣдованию на мѣстѣ.

По сказаннымъ таблицамъ сортименты въ сосновыхъ насажденіяхъ, отнесенныхъ ко II разряду, распредѣляются къ процентномъ отношеніи слѣдующимъ образомъ:

Толщинѣ деревьевъ на высотѣ грунта въ вершикахъ.	Строевой лѣсъ:			Дрова.
	Крупный.	Средний.	Мелкий.	
2	—	—	—	100%
3, 4	—	—	100%	—
5, 6, 7, 8	—	72%	—	28%
9, 10, 11	58%	25%	—	17%

*) Для перевода кубическихъ футовъ въ нормальныя, таксационныя сажени служить помѣщенная выше таблица (Приложение II).

Такъ какъ наша дача расположена въ 4 верстахъ оть N—ской казенной лѣсной дачи и находится въ сходныхъ съ нею условіяхъ по сбыту, то къ ней могутъ быть примѣнены соответственные казенные тарифы. Они установлены для сосны въ слѣдующихъ размѣрахъ:

Сортаменты:	Разрядъ тарифа:	Цѣна 1 куб. фута.
Строевой крупный лѣсъ	V	8,80 коп.
" средний "	V	5,55 "
" мелкій "	II	2,40 "
Дрова	V	1,23 "

Распредѣливъ массу 706 строевыхъ деревьевъ, 10354 куб. фут., въ указанномъ выше процентномъ отношеніи и помноживъ на соответственные цѣны куб. фута, получимъ тарифную стоимость этихъ деревьевъ; присоединивъ къ нимъ тарифную же стоимость дровяныхъ деревьевъ, получимъ стоимость всѣхъ деревьевъ на взятой нами пробной площади.

Толщина въ вершинахъ.	Число лѣсовыхъ деревьевъ.	Объемъ по таблицамъ,	Объемъ группы	Въ лѣсовыхъ деревьяхъ по сортамент- ной таблицѣ содержится лѣса:								
				Крупнаго строев.		Средняго строев.		Мелкаго строев.		Дровъ.		
				%	Куб. фут.	%	Куб. фут	%	Куб. фут.	%	Куб. фут.	
3	81	190										
4	102	513	703	—	—	—	—	100	703	—	—	
5	141	1315										
6	160	2405										
7	119	2660	8338	—	—	72	6363	—	—	28	2475	
8	82	2458										
9	21	813	813	58	472	25	203	—	—	7	138	
Итого	706	10,354		—	—	472	—	6566	—	703	—	2613

Цѣна 1 куб. фута въ копѣйкахъ 8,8 5,55 2,4 1,23
 Оцѣнка сортовъ лѣса 41 р. 51 к. 364 р. 41 к. 16 р. 87 к. 32 р. 14 к.
 всѣхъ лѣсовыхъ деревьевъ 454 руб. 96 коп.

Оцька 1425 к. ф. дровяныхъ деревьевъ
(по 1,23 коп. за куб. футъ) 17 руб. 53 коп.

Оцька всѣхъ деревьевъ на пробной
площади 472 руб. 49 коп.

Если сортиментныхъ таблицъ и казенныхъ такъ не имѣется, или къ оцѣниваемой дачѣ онъ не примѣнимы, то оцѣнщику необходимо самому опредѣлить, какія бревна получаются изъ дерева каждого размѣра и какова ихъ цѣна на мѣстѣ. *)

Можно взять нѣсколько модельныхъ деревьевъ и выяснить, путемъ заготовки и обмѣра, выходъ сортиментовъ; можно, при навыкѣ, сдѣлать это опредѣленіе и глазомъ. Затѣмъ, пользуясь таблицей объема бревенъ **) (см. приложеніе III), по верхнему діаметру въ вершкахъ и длине въ аршинахъ, опредѣляютъ объемъ бревенъ въ кубическихъ футахъ. Зная мѣстную продажную цѣну каждого сортимента, опредѣляютъ стоимость всѣхъ деревьевъ на взятой площади.

Мѣстная же цѣна сортиментовъ опредѣляется или путемъ вычитаній всѣхъ расходовъ по заготовкѣ, доставкѣ и процен-
това на затраченный капиталъ изъ установившейся средней
цѣны на ближайшемъ и главнѣйшемъ пункѣ сбыта, или по
данныхъ прежней продажи лѣса на корню, при чёмъ оба
способа должны взаимно повѣрять другъ друга.

Такъ какъ въ данной мѣстности имѣютъ сбыть бревна,
начиная отъ 9 арш., при толщинѣ въ 3 вершка (кроквы),
то всѣ деревья, толщиной въ 3 и 4 вершка, на высотѣ груди,
изъ которыхъ выходятъ жерди и латы, пойдутъ въ дрова.

Вычисление объема и стоимости бревенъ на взятой нами
пробной площади видно изъ слѣдующей таблицы:

*) Нужно замѣтить, что сортиментные таблицы даютъ среднія данные для цѣлой губерніи, почему мѣстное изслѣдованіе о количествѣ сортиментовъ въ деревняхъ различныхъ размѣровъ слѣдуетъ призвать весьма желательнымъ. Опредѣленіе поправочной цѣны сортиментовъ во всегда является легкимъ; дѣло это требуетъ тщательнаго изученія мѣстныхъ условій сбыта лѣса и большой осторожности въ выводахъ.

**) Таблица эта помѣщена въ „Лѣсной Таксаці“ проф. А. Рудзкаго и въ другихъ изданіяхъ. Она принята въ казнь при вычислениіи плотной древесной массы въ бревнахъ.

Толщина на высотѣ груди въ вершинахъ.	Число стре- выхъ деревьевъ.	Выходъ бревенъ.		Объемъ въ куб. фут.		Мѣстная цѣна.	
		Арш.	Верш.	Одного бревна.	Всѣхъ бревенъ.	Одного бревна.	Всѣхъ бревенъ.
5	141	9	3	4,48	632	20	28,20
6	160	12	4	11,0	1760	60	96,00
7	119	12	5	16,8	1999	1,05	124,95
8	82	13	5	18,5	1517	1,25	102,50
9	21	{ 8 6	7 6	19,8 10,6	416 223 }	2,50	52,50
И т о г о		523	—	—	6547	—	404,15

Вычтя изъ общаго запаса на иробной площади 11,779 к. ф., объемъ всѣхъ бревенъ, получимъ массу 5,232 куб. фут. или 23,78 куб. сажени дровъ.

Цененная цѣна сосновыхъ дровъ опредѣляется изъ слѣдующаго расчета: Цѣна куб. сажени дровъ на станціи жел. дороги 12 руб. 25 коп.—12 руб. 50 коп.

Изъ этой цѣны необходимо исключить:

Стоимость заготовки 2 руб. 50 коп.

Накладные расходы 50 "

8% на оборотный капиталъ по

этимъ расходамъ, считая срокъ
между заготовкой и продажей въ

одинъ годъ. 24 "

Доставка на станцію 6 " —

Итого . 9 руб. 24 коп.

Начисленіе процентовъ на расходы по доставкѣ въ данномъ случаѣ не производится, такъ какъ время доставки совпадаетъ съ временемъ продажи. Такимъ образомъ цѣна одной куб. сажени сосновыхъ дровъ опредѣляется въ 3 руб. 1 коп.—3 руб. 26 коп.

Принявъ цѣну сажени дровъ въ 3 рубля, опредѣляемъ стоимость всего дровяного лѣса на нашей пробной площади въ 71 руб. 34 коп.; оцѣнка же всего древеснаго запаса на ней выразится въ суммѣ 475 руб. 49 коп., т. е. почти совпадаетъ съ оцѣнкой по казеннымъ таксамъ = 472 руб. 49 коп. На послѣдней оцѣнкѣ, какъ меньшей, мы и остановимся.

Березовое насажденіе.

Оцѣнка дровяного лѣса. Пробная площадь въ березовомъ насажденіи взята въ 1 десятину. По росту данное насажденіе можно отнести къ II разряду временныхъ массовыхъ таблицъ. Перечеть и обмѣръ деревьевъ на пробной площади и вычисление объема деревьевъ по таблицамъ дали слѣдующіе результаты:

Толщина деревьевъ на высотѣ груди въ вершикахъ.	Число деревьевъ.	Объемъ одного дерева по таблицамъ, куб. фут.	Объемъ всѣхъ деревьевъ куб. фут.
2	251	0,73	183,23
3	240	2,40	576,00
4	309	5,27	1628,43
5	102	10,20	1040,40
6	75	16,50	1237,50
7	39	24,11	940,29

Итого. . 1016 деревьевъ объемомъ 5606 куб. фут.,
или 25,48 куб. (таксационныхъ) сажень.

Если предположимъ, что поленная цѣна кубической сажени дровъ определена нами въ 4 р. 10 к., то оцѣнка пробной площади выразится въ суммѣ 104 руб. 47 коп.

Определеніе доходности и стоимости лѣсной дачи.
На основаніи изложенного, доходъ владѣльца отъ продажи всей годичной лѣсосткѣ опредѣлится по слѣдующему расчету.

3,75 дес. сосноваго лѣса по 472 руб. 49 к.—1771 руб. 84 к.	
5,25 „ березового „ „ 104 „ 47 „— 548 „ 47 „	
9,00 дес.	2320 руб. 31 к.

Расходы по данной лѣсной дачѣ будуть таковы:

Жалованье обѣзѣдчику	300 р. —
" лѣсному сторожу	180 " —
Земельные новинности по окладному листу . . .	51 " —
8% на оборотный капиталъ, на означенные суммы	42 " 48 к.
Итого	573 р. 48 к.

По исключеніи этихъ расходовъ изъ валового дохода и капитализаціи чистаго дохода 1746 руб. 83 коп. изъ 5%, получимъ одѣночную стоимость лѣсной дачи, за округленіемъ въ суммѣ 34930 рублей или 68 руб. 44 коп. удобная и 65 руб. 20 коп. круговая десятина.

Общая же стоимость всего оцѣниваемаго нами имѣнія опредѣлится въ суммѣ 71,790 рублей или по 71 руб. 25 коп. удобная и 69 руб. 35 коп. круговая десятина.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ.

Изъ всего изложенного выше обѣ оцѣнкѣ земель можно прійти къ слѣдующимъ выводамъ:

Оцѣниваемая земля должна быть рассматриваема въ одно и то же время какъ источникъ дохода и какъ объектъ купли-продажи, въ виду чего стоимость земли съ одной стороны является производной ея доходности, а съ другой—подчиняется закону спроса и предложения.

Оцѣнка земли имѣеть въ виду установление ея стоимости въ данный моментъ, какъ результатъ сопоставленія всѣхъ факторовъ, ее опредѣляющихъ. Однако, необходимо замѣтить, что факторы оцѣнки не являются постоянными для одной и той же мѣстности, и если физическая природа земли можетъ считаться постоянной, то экономическія отношенія въ каждой мѣстности съ течениемъ времени подвергаются измѣненіямъ. Такъ, почти вездѣ можно наблюдать усиленіе спроса на землю, показате-

лемъ чего служить наблюдаемое повсемѣстно повышение продажныхъ цѣнъ на землю. Арендные цѣны съ течениемъ времени также обнаруживаютъ общую тенденцію къ повышению. Понижение продажныхъ и арендныхъ цѣнъ—явление крайне рѣдкое и временное. Въ виду этого оцѣнка земли можетъ считаться выражющей действительную ея стоимость лишь для извѣстнаго периода времени. Статистика продажныхъ и арендныхъ цѣнъ показываетъ, что средня цѣны, взятая по десятилетіямъ, даютъ уже весьма значительную разницу. Поэтому всякая оцѣнка по истечениіи десятилетнаго срока должна бы провѣряться по новымъ даннымъ. Конечно, измѣненія въ стоимости земли могутъ произойти и въ болѣе краткій срокъ. Земельные банки, напримѣрь, допускаютъ переоцѣнку земли для выдачи дополнительной ссуды по истечениіи пятилетнаго срока со времени первоначальной оцѣнки.

Для полученія данныхъ о доходности земли послѣдня изслѣдуется съ естественно-исторической стороны и, вмѣстѣ съ тѣмъ, какъ объектъ экономическихъ отношеній. Описаніе природныхъ качествъ земли постольку важно для оцѣнки, поскольку оно подтверждаетъ устанавливаемую ея доходность и стоимость.

Факторы оцѣнки въ большинствѣ случаевъ не наблюдаются въ готовомъ видѣ и ихъ приходится извлекать изъ массы сырого материала, подвергая послѣдній пропѣркѣ. Поэтому конечный результатъ оцѣнки можетъ быть различенъ, въ зависимости отъ того, насколько удачно сумѣлъ справиться оцѣнщикъ съ материаломъ, подлежащимъ его разсмотрѣнію. При отсутствіи въ имѣніи точныхъ хозяйственныхъ записей, къ однѣй и той же землѣ можетъ быть примѣнена разными оцѣнщиками неодинаковая урожайность, та или другая арендная цѣна; въ оцѣниваемомъ лѣсѣ—тотъ или другой запасъ на десятинѣ, стоимость дровъ и лѣсныхъ материаловъ, въ зависимости отъ разно понимаемыхъ условій сбыта лѣса и проч.; могутъ быть не учтены или же различно поняты и другія условія, въ которыхъ находится данное имѣніе.

Въ виду этого, можно сказать, что всякая оцѣнка до извѣстной степени субъективна, въ зависимости отъ разнаго

уме́нья оцѣнщика учесть значение всѣхъ факторовъ, опредѣляю-
щихъ стоимость данной земли, отъ его знаний и опыtnости.

Опытного оцѣнщика характеризуетъ известная широта
взгляда на дѣло, которая часто позволяетъ пренебречь неваж-
ными подробностями, чтобы легче обнять общее и дать послѣд-
нему правильное освѣщеніе.

Приложение 1.

ТАБЛИЦА
для перевода квадратныхъ саженей въ доли десятины.

Квадр. саж.	Доли десят.						
0— 35	0,01	612— 635	0,26	1212—1235	0,51	1812—1835	0,76
36— 59	0,02	636— 659	0,27	1236—1259	0,52	1836—1859	0,77
60— 83	0,03	660— 683	0,28	1260—1283	0,53	1860—1883	0,78
84— 107	0,04	684— 707	0,29	1284—1307	0,54	1884—1907	0,79
108— 131	0,05	708— 731	0,30	1308—1331	0,55	1908—1931	0,80
132— 155	0,06	732— 755	0,31	1332—1355	0,56	1932—1955	0,81
156— 179	0,07	756— 779	0,32	1356—1379	0,57	1956—1979	0,82
180— 203	0,08	780— 803	0,33	1380—1403	0,58	1980—2003	0,83
204— 227	0,09	804— 827	0,34	1404—1427	0,59	2004—2027	0,84
228— 251	0,10	828— 851	0,35	1428—1451	0,60	2028—2051	0,85
252— 275	0,11	852— 875	0,36	1452—1475	0,61	2052—2075	0,86
276— 299	0,12	876— 899	0,37	1476—1499	0,62	2076—2099	0,87
300— 323	0,13	900— 923	0,38	1500—1523	0,63	2100—2123	0,88
324— 347	0,14	924— 947	0,39	1524—1547	0,64	2124—2147	0,89
348— 371	0,15	948— 971	0,40	1548—1571	0,65	2148—2171	0,90
372— 395	0,16	972— 995	0,41	1572—1595	0,66	2172—2195	0,91
396— 419	0,17	996—1019	0,42	1596—1619	0,67	2196—2219	0,92
420— 443	0,18	1020—1043	0,43	1620—1643	0,68	2220—2243	0,93
444— 467	0,19	1044—1067	0,44	1644—1667	0,69	2244—2267	0,94
468— 491	0,20	1068—1091	0,45	1668—1691	0,70	2268—2291	0,95
492— 515	0,21	1092—1115	0,46	1692—1715	0,71	2292—2315	0,96
516— 539	0,22	1116—1139	0,47	1716—1739	0,72	2316—2339	0,97
540— 563	0,23	1140—1163	0,48	1740—1763	0,73	2340—2363	0,98
564— 587	0,24	1164—1187	0,49	1754—1787	0,74	2364—2387	0,99
588— 611	0,25	1188—1211	0,50	1788—1811	0,75	2388—2400	100