

ВВЕДЕНИЕ

Курсовая работа – задание, которое выполняется студентами высших и средних специальных учебных заведений.

Курсовая работа является одной из важнейших форм самостоятельного изучения данного учебного курса, предусмотрена учебным планом и является неотъемлемой частью учебного процесса.

Выполнение курсовой работы позволяет совершенствовать собственные представления об основных понятиях и особенностях кадастровой оценки сельскохозяйственных земель.

Курсовая работа помогает логически грамотно выражать и обосновывать точку зрения по теме курсовой работы, свободно ориентироваться в теоретических положениях оценки и определять возможности использования ее результатов.

Курсовая работа должна:

- основываться на нормативных правовых актах, специальной научной и справочной литературе;
- быть написана логически последовательно, носить самостоятельный, творческий, непротиворечивый характер;
- содержать авторские обобщения, анализ результатов и выводы, касающиеся исследуемой темы.

Основными целями курсовой работы являются:

- обучение самостоятельному применению теоретических знаний, полученных в процессе изучения данной дисциплины;
- привитие практических навыков научного исследования;
- углубление знаний;
- развитие навыков поиска необходимых источников информации и работы с ними.

Основные задачи выполнения курсовой работы:

- углубить теоретические знания, полученные в процессе изучения дисциплины «Кадастровая оценка земель»;
- научиться подбирать и использовать статистический материал, а также фактические данные по теме курсовой работы;
- правильно оформлять работу в соответствии с действующими стандартами и требованиями;
- детально изучить и выполнить расчеты по кадастровой оценке сельскохозяйственных земель;

- учиться составлять ведомости, таблицы, рисунки, содержащие анализ или иллюстрирование статистической информации;

- уметь защищать собственную позицию, выводы и результаты проведенного исследования.

Названные цели, связанные с подготовкой и написанием курсовой работы, удастся реализовать в полной мере при одном непременном условии: работу надлежит выполнять самостоятельно. Поэтому курсовая работа, подготовленная путем механического переписывания источника, не может быть оценена положительно. Аналогичную оценку получают работы, подготовленные наспех, без серьезной проработки рекомендованной литературы и нормативного материала, не содержащие собственных оценок и позиций автора работы, изобилующие грамматическими и стилистическими ошибками.

Курсовая работа является самостоятельной формой итогового контроля знаний студентов. Окончательная оценка курсовой работы определяется по итогам ее защиты.

Подготовка и успешная защита курсовой работы являются условием допуска к экзамену по дисциплине «Кадастровая оценка земель».

СПИСОК РЕКОМЕНДУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Кодекс Республики Беларусь о земле [Электронный ресурс]: 23 июля 2008 г., № 425-З: принят Палатой представителей 17 июня 2008 г.: одоб. Советом Респ. 28 июня 2008 г.: в ред. Закона Респ. Беларусь от 18.07.2022 // ЭТАЛОН. Законодательство Республики Беларусь / Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2024.

2. Об утверждении Инструкции о порядке проведения кадастровой оценки сельскохозяйственных земель земельных участков, предоставленных сельскохозяйственным организациям, в том числе крестьянским (фермерским) хозяйствам, иным организациям для ведения сельского хозяйства, в том числе крестьянского (фермерского), а также для ведения подсобного сельского хозяйства, и поддержания ее результатов в актуальном состоянии [Электронный ресурс]: постановление Гос. ком. по имуществу Респ. Беларусь, 29 июня 2015 г., № 28 // ЭТАЛОН. Законодательство Республики Беларусь / Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2024.

3. Кадастровая оценка сельскохозяйственных земель. Технология работ: ТКП 302-2018 (03150): утв. приказом Гос. ком. по имуществу Респ. Беларусь от 15 мая 2018 г. № 87. – Минск: Госкомимущество, 2018. – 104 с.

4. Варламов, А. А. Земельный кадастр: учеб.: в 6 т. / А. А. Варламов. – Москва: КолосС, 2003–. – Т. 3: Государственная регистрация и учет земель / А. А. Варламов, С. А. Гальченко. – 2006. – 528 с.

5. Земельный кадастр. Теория, методика, практика: учеб. пособие / под ред. А. А. Варламова. – Москва: ГУЗ, 2000. – 532 с.

6. Клебанович, Н. В. Земельный кадастр: учеб. / Н. В. Клебанович, Л. И. Смыкович. – Минск: БГУ, 2021. – 279 с.

7. Магазинщиков, Т. П. Земельный кадастр: учеб. пособие / Т. П. Магазинщиков. – Львов: Выща шк., 1987. – 424 с.

8. Дудко, В. Ф. Земельный кадастр: учеб. пособие / В. Ф. Дудко. – Горки: БГСХА, 1994. – 176 с.

9. Кадастровая оценка сельскохозяйственных земель сельскохозяйственных организаций и крестьянских (фермерских) хозяйств: методика, технология, практика / Г. М. Мороз [и др.]. – Минск: ИВЦ Минфина, 2017. – 208 с.

10. Кадастровая оценка земель сельскохозяйственных предприятий и крестьянских (фермерских) хозяйств / Г. И. Кузнецов [и др.] / Ком. по зем. ресурсам, геодезии и картографии при Совете Министров Респ. Беларусь. – Минск, 2000. – 136 с.

11. Результаты кадастровой оценки сельскохозяйственных земель Республики Беларусь [Электронный ресурс] // Государственный комитет по имуществу Республики Беларусь. – Минск, 2023. – Режим доступа: http://gki.gov.by/ru/rezultati_kadaastrovoi_ocenki/. – Дата доступа: 11.04.2023.

1. СОДЕРЖАНИЕ КУРСОВОЙ РАБОТЫ

По своей структуре курсовая работа включает:

- титульный лист с указанием соответствующих реквизитов (прил. 1);
- задание на курсовую работу (прил. 2);
- оглавление с выделением глав (при необходимости допускается детализация, т. е. выделение разделов и подразделов). В оглавлении указывается страница начала каждой главы, раздела, подраздела (прил. 3);
- введение;
- главы курсовой работы;
- заключение;
- список использованной литературы (прил. 4);
- приложения.

Задание на курсовую работу

Перед выполнением курсовой работы студент заполняет (оформляет) задание, в котором отражаются: содержание работы, исходные материалы, сроки выполнения и сдачи курсовой работы. Задание должно быть подписано студентом, преподавателем (руководителем проекта), а также утверждено заведующим кафедрой. Задание подшивается после титульного листа, не нумеруется, но включается в общую нумерацию (прил. 2).

Введение

Во введении выделяются и кратко раскрываются актуальность темы курсовой работы, цель и содержание поставленных задач; опре-

деляются объект исследования, методы исследования, практическая значимость полученных результатов.

Объем раздела – 1–2 страницы.

Основная часть

Основная часть курсовой работы содержит четыре главы, которые имеют разделы. Содержание глав должно соответствовать теме курсовой работы и полностью ее раскрывать. Разделы должны освещать отдельную часть сформулированного в названии главы вопроса.

Первая глава. Носит общетеоретический характер. В ней должна быть изложена сущность исследуемого вопроса.

Данная глава состоит из трех разделов.

В первом разделе освещаются цели, задачи и общие положения проведения кадастровой оценки сельскохозяйственных земель в Республике Беларусь. Представлен анализ литературных источников по изучаемому вопросу. Во втором разделе рассматривается общий порядок выполнения работ по кадастровой оценке сельскохозяйственных земель, а также дается более подробное описание одного из этапов выполнения работ (определяется руководителем работы). Третий раздел содержит сравнительный анализ результатов кадастровой оценки сельскохозяйственных земель одного из административных районов Республики Беларусь (определяется преподавателем).

Объем главы – 9–10 страниц.

Вторая глава. Состоит из пяти разделов.

Первый раздел содержит анализ объекта курсовой работы с использованием различных методов исследования (местоположение сельскохозяйственной организации, структура земельного фонда, качественное состояние земельного фонда, почвенный покров, характеристика экономических показателей административного района и др.). Объект курсовой работы определяется для каждого студента индивидуально.

Второй раздел содержит порядок формирования оценочных участков. В третьем разделе производится оценка степени окультуренности почв. Четвертый раздел посвящен проведению бонитировки почв рабочих участков. В пятом разделе необходимо выполнить оценку урожайности рабочих участков.

Объем главы – 10–12 страниц.

Третья глава. Состоит из двух разделов. Первый раздел содержит данные по оценке технологических свойств рабочих участков, определяющих степень благоприятности выполнения полевых

механизированных работ и уровень затрат на их выполнение. Во втором разделе выполняется расчет удаленности (местоположения) земельных участков по отношению к внутрихозяйственным производственным центрам и населенным пунктам.

Объем главы – 4–5 страниц.

Четвертая глава. Включает четыре раздела. Первый раздел содержит описание методики и результаты определения нормативного чистого дохода и дифференциального дохода на пахотных землях. Второй раздел посвящен оценке естественных луговых земель. В третьем разделе производится определение кадастровой стоимости земли и общего балла кадастровой оценки. Четвертый раздел характеризует порядок оформления и содержания карты кадастровой оценки сельскохозяйственных земель хозяйства (оформленных студентом по ходу выполнения курсовой работы).

Объем главы – 4–5 страниц.

Заключение

В заключении логически последовательно излагаются теоретические и практические выводы и предложения, к которым пришел автор в результате исследования. Они должны быть краткими и четкими, дающими полное представление о содержании, значимости, обоснованности и эффективности проведенной работы.

Заключение может содержать предложения по продолжению выбранной темы, а также рекомендации по использованию результатов исследования в конкретной сфере профессиональной деятельности. Выводы пишутся тезисно (по пунктам).

Объем заключения – до 2 страниц.

Список использованной литературы

Оформляется согласно прил. 4. Выполняется в порядке упоминания источников в тексте либо в алфавитном порядке фамилий первых авторов и (или) заглавий и может (при необходимости) содержать отдельной рубрикой список нормативных ссылок (нормативных актов). Библиографические описания источников даются в соответствии с межгосударственными стандартами ГОСТ 7.80–2000 «Библиографическая запись. Заголовок. Общие требования и правила составления», ГОСТ 7.1–2003 «Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления», ГОСТ 7.82–2001 «Библиографическая запись. Библиографическое опи-

сание электронных ресурсов. Общие требования и правила составления», ГОСТ 7.12–93 «Библиографическая запись. Сокращение слов на русском языке. Общие требования и правила», ГОСТ 7.11–2004 «Библиографическая запись. Сокращение слов и словосочетаний на иностранных европейских языках», государственным стандартом Республики Беларусь СТБ 7.12–2001 «Библиографическая запись. Сокращение слов на белорусском языке. Общие требования и правила».

Приложения

Приложения помещают после списка использованной литературы в порядке их упоминания в тексте. Каждое приложение следует начинать с нового листа с указанием в правом верхнем углу слова «ПРИЛОЖЕНИЕ» и его обозначения заглавной буквой русского алфавита (за исключением букв Ё, З, Й, О, Ч, Ъ, Ы, Ь).

В приложение включаются 10 рабочих ведомостей и карта кадастровой оценки сельскохозяйственных земель хозяйства.

2. ТРЕБОВАНИЯ, ПРЕДЪЯВЛЯЕМЫЕ К ОФОРМЛЕНИЮ КУРСОВОЙ РАБОТЫ

Курсовая работа должна быть выполнена на одной стороне листа стандартной белой бумаги формата А4 (210×297 мм) по ГОСТ 2.301–68 «Единая система конструкторской документации. Форматы». Допускается представлять таблицы и иллюстрации на листах формата А3 (297×420 мм). При этом должны быть соблюдены стандартные поля по СТБ 6.38:

- левое – 30 мм;
- правое – 10 мм;
- верхнее и нижнее – 20 мм.

Набор текста курсовой работы осуществляется с использованием текстового редактора Microsoft Word. При этом рекомендуется использовать шрифты типа Times New Roman размером 14 пунктов. Количество знаков в строке должно составлять 60–70, межстрочный интервал – точно 18 пунктов, количество текстовых строк на странице – 39–40. В случае вставки в строку формул допускается увеличение межстрочного интервала. Абзацы в тексте начинают отступом 1,25 см, одинаковым по всему тексту.

Шрифт печати должен быть прямым, светлого начертания, четким, черного цвета, одинаковым по всему объему текста курсовой работы.

Разрешается использовать компьютерные возможности акцентирования внимания на определениях, терминах, теоремах, важных особенностях, применяя разное начертание шрифта: курсивное, полужирное, курсивное полужирное, выделение с помощью рамок, разрядки, подчеркивания и др.

Вписывать в отпечатанный текст отдельные слова, формулы, условные знаки, а также выполнять иллюстрации следует черными чернилами (тушью). Для выполнения иллюстраций разрешается использовать графические редакторы, фотографии, ксерокопии и т. п.

При использовании стандартного текстового редактора формулы могут быть оформлены с помощью средств этого редактора.

Опечатки и описки допускается исправлять подчисткой или закрашиванием белой краской и нанесением на том же месте исправлений машинописным или рукописным способами черными чернилами (тушью). Повреждения листов, помарки и следы прежнего текста не допускаются.

Текст основной части делится на главы, разделы и, при необходимости, на подразделы.

Каждую структурную часть курсовой работы следует начинать с нового листа.

Наименования структурных элементов «ОГЛАВЛЕНИЕ», «ВВЕДЕНИЕ», «ГЛАВА», «ЗАКЛЮЧЕНИЕ (ВЫВОДЫ И ПРЕДЛОЖЕНИЯ)», «СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ», «ПРИЛОЖЕНИЯ» печатаются прописными буквами в середине строк с использованием полужирного шрифта размером на 1–2 пункта больше, чем шрифт в основном тексте. Так же печатаются заголовки глав.

Заголовки разделов печатаются строчными буквами (кроме первой прописной), располагаются в середине строк. Точку в конце заголовка не ставят. Если заголовок состоит из двух или более предложений, их разделяют точкой.

Заголовки подразделов печатаются строчными буквами (кроме первой прописной) вразрядку или с использованием шрифтового выделения (полужирный шрифт, курсив), с абзаца в подбор к тексту. В конце заголовка, напечатанного в подбор к тексту, ставится точка.

Для заголовков глав, разделов и подразделов может использоваться полужирный текст или курсив.

Расстояние между заголовком (за исключением заголовка подраздела) и текстом должно составлять 2–3 межстрочных интервала. Если между двумя заголовками текст отсутствует, то расстояние между ними устанавливается в 1,5–2 межстрочных интервала. Расстояние меж-

ду заголовком и текстом, после которого следует заголовок, может быть больше, чем расстояние между заголовком и текстом, к которому он относится.

Нумерация страниц, глав, разделов, подразделов, рисунков, таблиц, формул и уравнений дается арабскими цифрами без знака «№».

Номер главы ставится после слова «ГЛАВА». Далее с новой строки печатается заголовок главы.

Разделы нумеруются в пределах каждой главы. Номер раздела состоит из номера главы и порядкового номера раздела, разделенных точкой. Затем идет заголовок раздела. Например: «2.3 Анализ земельного фонда административного района» (третий раздел второй главы).

В конце нумерации глав, разделов, подразделов, а также их заголовков точку не ставят.

Нумерация страниц дается арабскими цифрами, проставляемыми в правом верхнем углу страницы без точки. Нумерация страниц курсовой работы и приложений, входящих в ее состав, должна быть сквозной. Первой страницей курсовой работы является титульный лист (прил. 1). Номера страниц на титульном листе и задании на курсовую работу не ставятся, но включаются в общую нумерацию страниц. Далее курсовая работа сшивается в порядке, обозначенном в ее структуре.

Иллюстрации (фотографии, рисунки, чертежи, схемы, диаграммы, графики, карты и др.) и таблицы служат для наглядного представления характеристик объектов исследования, полученных теоретических и (или) экспериментальных данных и выявленных закономерностей. Не допускается одни и те же результаты представлять в виде иллюстрации и таблицы.

Иллюстрации и таблицы следует располагать непосредственно на странице с текстом после абзаца, в котором они упоминаются впервые, или отдельно на следующей странице. Они должны быть расположены так, чтобы их было удобно рассматривать без поворота курсовой работы или с поворотом по часовой стрелке.

Иллюстрации и таблицы, которые расположены на отдельных листах, включают в общую нумерацию страниц. Если их размеры больше формата А4, их размещают на листе формата А3 и учитывают как одну страницу.

Иллюстрации и таблицы обозначают соответственно словами «рисунок» и «таблица» и нумеруют последовательно в пределах каждой главы. На все таблицы и иллюстрации должны быть ссылки в тексте. Слова «рисунок» и «таблица» в подписях к рисунку, таблице и в ссылках на них не сокращают.

Номер иллюстрации (таблицы) должен состоять из номера главы и порядкового номера иллюстрации (таблицы), разделенных точкой. Например: «рисунок 1.2» (второй рисунок первой главы), «таблица 2.5» (пятая таблица второй главы). Если в главах приведено лишь по одной иллюстрации (таблице), то их нумеруют последовательно в пределах курсовой работы, например: «рисунок 1», «таблица 1».

Иллюстрации должны быть выполнены с помощью компьютерной техники либо чернилами, тушью черного цвета на белой непрозрачной бумаге. Качество иллюстраций должно обеспечивать возможность их четкого восприятия. Допускается использовать в качестве иллюстраций распечатки с приборов, а также иллюстрации в цветном исполнении.

Допускается использование как подлинных фотографий, так и распечаток цифровых фотографий. Фотоснимки размером меньше формата А4 должны быть наклеены на стандартные листы белой бумаги.

Иллюстрации, как правило, имеют наименование и пояснительные данные (подрисовочный текст), располагаемые по центру страницы. Пояснительные данные помещают под иллюстрацией, а со следующей строки – слово «Рисунок», номер и наименование иллюстрации, отделяя знаком тире номер от наименования. Точку в конце нумерации и наименований иллюстраций не ставят. Не допускается перенос слов в наименовании рисунка. Слово «Рисунок», его номер и наименование иллюстрации, печатают полужирным шрифтом, причем слово «Рисунок», его номер, а также пояснительные данные к нему – уменьшенным на 1–2 пункта размером шрифта.

Например:



1 – пахотные земли; 2 – луговые земли; 3 – направление обработки;
4 – многолетние плодово-ягодные насаждения

Рисунок 2.1 – Чертеж землеустроительного обследования

При ссылках на иллюстрации следует писать «...в соответствии с рисунком 2.1».

Таблицы используются, как правило, для представления информации, являющейся результатом анализа и обобщения, или учетной инфор-

мации. Таблица позволяет представить информацию в более компактном виде. Применяют таблицы для лучшей наглядности и удобства сравнения числовых значений, показателей (параметров, размеров и т. п.).

Помещается таблица сразу под текстом, где она впервые упоминается, или на следующей странице (на отдельном листе). Допускается помещать таблицу вдоль длинной стороны листа. Можно давать таблицы и в приложениях к основному документу.

Каждая таблица должна иметь краткий заголовок, который состоит из слова «Таблица», ее порядкового номера и названия, отделенного от номера знаком тире. Заголовок следует помещать над таблицей слева, без абзачного отступа. В конце заголовка точка не ставится. Переносы слов в наименовании таблицы не допускаются.

Допускается применять в таблице шрифт на 1–2 пункта меньший, чем в тексте курсовой работы. Высота строк таблицы должна быть не менее 8 мм.

Не следует включать в таблицу графу «Номер по порядку». При необходимости нумерации показателей, включенных в таблицу, порядковые номера указывают в боковике таблицы непосредственно перед их наименованием. Таблицу с большим количеством строк допускается переносить на следующий лист. При переносе части таблицы на другой лист ее заголовок указывают один раз над первой частью, слева над другими частями пишут слово «Продолжение». Если в курсовой работе несколько таблиц, то после слова «Продолжение» указывают номер таблицы, например: «Продолжение таблицы 1.2». Над последней частью таблицы слева пишут слова «Окончание таблицы» с указанием номера таблицы.

Например:

Таблица 3.2 – Характеристика охранных зон
(номер) (наименование таблицы)

| <i>Головка (заголовки граф)</i> | Функциональное назначение объекта | Существующий размер | | Рекомендуемый размер | | <i>Заголовки граф Подзаголовки граф Строки (горизонтальные ряды)</i> |
|-------------------------------------|---|---------------------|-------------|----------------------|-------------|--|
| | | Ширина, м | Площадь, га | Ширина, м | Площадь, га | |
| | Озеро Белое | 240 | 7,3 | 500 | 19,5 | |
| | Река Поросица | 250 | 134 | 500 | 268 | |
| | ... | ... | ... | ... | ... | |
| | <i>Боковик (графа для заголовков строк)</i> | <i>Графы</i> | | | | |

Таблицу с большим количеством граф допускается делить на части и помещать одну часть под другой в пределах одной страницы, повторяя в каждой части таблицы боковик. Заголовок таблицы помещают только над первой частью таблицы, а над остальными пишут «Продолжение таблицы» или «Окончание таблицы» с указанием ее номера.

Таблицу с небольшим количеством граф допускается делить на части и помещать одну часть рядом с другой на одной странице, отделяя их друг от друга двойной линией и повторяя в каждой части головку таблицы. При большом размере головки допускается не повторять ее во второй и последующих частях, заменяя ее соответствующими номерами граф. При этом графы нумеруют арабскими цифрами.

Если повторяющийся в разных строках графы таблицы текст состоит из одного слова, то его после первого написания допускается заменять кавычками; если из двух или более слов, то его заменяют словами «То же» при первом повторении, а далее – кавычками. Ставить кавычки вместо повторяющихся цифр, марок, знаков, математических, физических и химических символов не допускается. Если цифровые или иные данные в какой-либо строке таблицы не приводят, то в ней ставят прочерк.

Заголовки граф и строк следует писать с прописной буквы в единственном числе, а подзаголовки граф – со строчной, если они составляют одно предложение с заголовком, и с прописной, если они имеют самостоятельное значение. Допускается нумеровать графы арабскими цифрами, если необходимо давать ссылки на них по тексту. Заголовки граф, как правило, записывают параллельно строкам таблицы. При необходимости допускается располагать заголовки граф параллельно графам таблицы. В конце заголовков и подзаголовков таблиц точки не ставят. Заголовки и подзаголовки граф указывают в единственном числе.

Обозначение единицы физической величины, общей для всех данных в строке (графе), следует указывать в той же строке (графе) после ее наименования, через запятую.

Цифровые значения в графах таблиц проставляют так, чтобы ряды чисел во всей графе были расположены один под другим, если они относятся к одному показателю (параметру, размеру). В одной графе соблюдают, как правило, одинаковое количество десятичных знаков для всех значений величин.

Головка таблицы отделяется линией от остальной части таблицы.

Слева, справа и снизу таблица также ограничивается линиями. Го-

горизонтальные и вертикальные линии, разграничивающие строки и графы таблицы, могут не проводиться, если это не затрудняет чтение таблицы. Не допускается разделять заголовки и подзаголовки боковика и граф диагональными линиями. В случае прерывания таблицы и переноса ее части на следующую страницу в конце первой части таблицы нижняя, ограничивающая ее черта, не проводится.

При ссылках на таблицу следует писать: «...по таблице 2».

При наличии небольшого по объему цифрового материала его целесообразно оформлять таблицей, а следует давать текстом, располагая цифровые данные в виде колонок.

При изложении текста курсовой работы следует руководствоваться настоящими методическими указаниями и ГОСТ 2.105–95.

Порядок слов в наименовании объекта курсовой работы должен быть прямой. Допускается употреблять сокращенное наименование объекта курсовой работы только после его полного наименования при первом упоминании. Наименования, приводимые в тексте и на иллюстрациях, должны быть одинаковыми.

Условные буквенные обозначения, изображения или знаки должны соответствовать принятым в действующем законодательстве и государственных стандартах. При необходимости применения других условных обозначений их следует пояснять в тексте при первом упоминании или в перечне обозначений.

В курсовой работе следует применять стандартизованные единицы физических величин, их наименования и обозначения. Числовые значения величин с обозначением единиц физических величин и единиц счета следует писать цифрами, а числа без обозначения единиц физических величин и единиц счета от единицы до девяти – словами.

При изложении требований в тексте документа применяют слова «должен», «следует», «подлежит», «необходимо», «требуется», «разрешается только», «не допускается», «запрещается», «не следует», «не должен», «не подлежит», «не могут быть» и др.

Приводя в тексте требования к наибольшим и наименьшим значениям величин, применяют словосочетания «должно быть не более (не менее)» или «не должно превышать».

При изложении требований, допускающих отступления, применяют слова «могут быть», «как правило», «при необходимости», «допускается», «разрешается» и др.

Использование сокращенных слов и словосочетаний уменьшает объем текста и ускоряет его восприятие. При первом употреблении сокращения необходимо указать его расшифровку в скобках.

Внутри пунктов могут быть приведены перечисления. Перед каждой позицией перечисления следует ставить тире либо арабскую цифру или строчную букву, после которых ставится скобка.

Например:

- а) _____;
- б) _____;
 - 1) _____;
 - 2) _____;
- в) _____.

Каждый пункт и перечисление записывают с абзачного отступа.

Формулы и уравнения в курсовой работе нумеруют в пределах главы. Номер формулы (уравнения) состоит из номера главы и порядкового номера формулы (уравнения) в главе, разделенных точкой. Номера формул (уравнений) пишут в круглых скобках у правого поля листа на уровне формулы (уравнения), например: «(3.1)» – первая формула третьей главы. Одну формулу обозначают (1) или (3.1).

Формулы и уравнения следует выделять из текста в отдельную строку. Выше и ниже каждой формулы и уравнения оставляется по одной свободной строке. Если формула или уравнение не умещаются в одну строку, они должны быть перенесены после знака равенства (=) или после знаков плюс (+), минус (-), умножения (×) и деления (:). При этом повторяют знак в начале следующей строки. Ссылки на формулы по тексту дают в скобках. Пояснения значений символов и числовых коэффициентов, входящих в формулу или уравнение, следует приводить непосредственно под формулой или уравнением в той же последовательности, в какой они даны в формуле (уравнении). Значение каждого символа и числового коэффициента следует давать с новой строки. Первую строку пояснения начинают со слова «где» без двоеточия после него. В формулах в качестве символов следует применять обозначения, установленные соответствующими государственными стандартами. Формулы, следующие одна за другой и не разделенные текстом, разделяют запятой.

Например:

Для сравнительного анализа физическую площадь земельного участка переводят в кадастровую площадь с учетом балла оценки по формуле

$$P = \frac{S \cdot Б}{Б_{\text{сп}}}, \quad (3.20)$$

где P – площадь участка, га;

S – физическая площадь участка, га;
Б – балл кадастровой оценки земельного участка;
 B_{cp} – средний балл кадастровой оценки хозяйства.

Формулы в приложениях нумеруются в пределах каждого приложения с добавлением обозначения приложения – (В.1).

Ссылки на формулы в тексте курсовой работы дают в скобках, например, «...в формуле (3.20)».

При необходимости следует давать пояснения или справочные данные к содержанию иллюстрации (таблицы) или к тексту в виде примечаний, которые приводят непосредственно под ними. Слово «Примечания» и их содержание печатаются шрифтом размером на 1–2 пункта меньше размера шрифта основного текста.

Если примечание одно, то после слова «Примечание», написанного с абзацного отступа, ставится тире и с прописной буквы излагается примечание.

Например:

Примечание – На основании Указа Президента Республики Беларусь от 27 декабря 2007 г. № 667.

В случае нескольких примечаний каждое из них печатается с новой строки с абзацного отступа и нумеруется арабскими цифрами.

Студент обязан давать ссылки на источники, материалы или отдельные результаты из которых приводятся в тексте курсовой работы. Такие ссылки дают возможность найти соответствующие источники и проверить достоверность цитирования, а также необходимую информацию об этом источнике (его содержание, язык, объем и др.). Если один и тот же материал переиздается неоднократно, то следует ссылаться на его последнее издание. На более ранние издания можно ссылаться лишь в тех случаях, когда в них есть нужный материал, не включенный в последние издания.

При использовании сведений из источника с большим количеством страниц студент должен указать в том месте курсовой работы, где дается ссылка на этот источник, номера страниц, иллюстраций, таблиц, формул, уравнений, которые используются в исследовании. Например: «[14, с. 26, таблица 2]» (здесь 14 – номер источника в списке используемой литературы, 26 – номер страницы, 2 – номер таблицы).

Ссылки на источники в тексте курсовой работы осуществляются путем приведения номера в соответствии со списком используемой литературы. Номер источника по списку заключается в квадратные скобки.

При описании в курсовой работе результатов, включенных в единичные публикации студента, он должен давать ссылки и на свои публикации.

В списке использованной литературы сведения об источниках нумеруют арабскими цифрами, а в списке публикаций обучающегося, осваивающего содержание образовательной программы высшего образования I ступени, – арабскими цифрами, которые через тире дополняются буквой «А.» («авторская») с точкой. Сведения об источниках печатают с абзацного отступа.

В тексте курсовой работы допускаются ссылки на разделы, подразделы и пункты самой курсовой работы, например, «...согласно разделу 2», а также на действующие государственные стандарты, технические условия и другие документы при условии, что они полностью и однозначно определяют соответствующие требования. Ссылаться следует на документ в целом или на его разделы и приложения без указания года утверждения и наименования, например, «...в соответствии с СТБ 1.1». В конце пояснительной записки курсовой работы приводится список ссылочных нормативных документов с обозначениями, годами утверждения и наименованиями в виде отдельной рубрики списка использованной литературы.

Если необходимо пояснить отдельные данные, то эти данные следует обозначить знаком сноски в виде арабской цифры со скобкой непосредственно после того слова, числа, символа, предложения, к которому дается пояснение. Вместо цифр допускается выполнять сноски знаком звездочка. Применение более четырех звездочек не допускается. Сноски в тексте располагают с абзацного отступа в конце страницы, на которой они обозначены, и отделяют их от текста короткой тонкой горизонтальной линией с левой стороны.

Материал, дополняющий текст курсовой работы, допускается помещать в приложения, которые оформляют как продолжение курсовой работы. Возможно оформлять приложения на листах формата А3.

Раздел «ПРИЛОЖЕНИЯ» оформляют в конце курсовой работы, располагая приложения в порядке появления ссылок на них в тексте. Не допускается включение в приложение материалов, на которые отсутствуют ссылки в тексте курсовой работы.

Каждое приложение следует начинать с нового листа с указанием в правом верхнем углу слова «ПРИЛОЖЕНИЕ», напечатанного прописными буквами. Приложение должно иметь содержательный заголовок, который размещается с новой строки по центру листа и начинается с прописной буквы.

Приложения обозначают заглавными буквами русского алфавита, начиная с А (за исключением букв Ё, З, Й, О, Ч, Ь, Ы, Ъ), например: «ПРИЛОЖЕНИЕ А», «ПРИЛОЖЕНИЕ Б», «ПРИЛОЖЕНИЕ В». Если приложение представлено на нескольких страницах, то со второй страницы в верхнем правом углу пишется «ПРОДОЛЖЕНИЕ ПРИЛОЖЕНИЯ» с указанием его буквенного обозначения.

Список использованной литературы оформляется строго по стандарту с указанием всех выходных данных источника, включая его объем.

Например: Лемешевский, И. М. Экономическая теория. Основы. Вводный курс: учеб.-метод. пособие для студ. вузов, обучающихся по экон. спец. / И. М. Лемешевский. – 3-е изд., доп. и перераб. – Минск: ФУАинформ, 2007. – 407 с.

При использовании книги (монографии и т. п.) следует привести все выходные данные источника, которые указаны в его библиографической карточке. Обычно такие сведения указываются на обороте титульного листа книги.

При использовании журнальной статьи указывают фамилию автора и его инициалы, название статьи, название журнала, год, номер журнала и страницы, в пределах которых статья размещена.

Например: Иванов, И. Содержание денежно-кредитной политики Беларуси / И. Иванов // Вопросы экономики. – 2008. – № 4. – С. 18–24.

Если в качестве источника информации используется интернет-ресурс, в списке литературы указываются: название сайта (портала), лицо (организация), ответственное за создание сайта, место и время доступа к информации, режим и дата доступа.

Например: Национальный Интернет-портал Республики Беларусь [Электронный ресурс] / Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2009. – Режим доступа: <http://www.pravo.by>. – Дата доступа: 25.04.2009.

При обзоре литературы, использовании статистических данных, заимствовании рисунков и таблиц указывается источник информации. Цитирование, т. е. прямое заимствование текста из другого источника, принято выделять кавычками. При косвенной ссылке в тексте приводится соответствующий указатель.

При подготовке курсового проекта не допускается сканирование текста, а также прямое дословное переписывание без ссылки на источник.

Курсовая работа сдается на рецензирование в сброшюрованном виде. На последней странице ставится подпись студента и дата.

3. ПОРЯДОК ВЫПОЛНЕНИЯ КУРСОВОЙ РАБОТЫ

3.1. Бонитировка пахотных земель

3.1.1. Характеристика объекта курсовой работы

Перед началом выполнения кадастровой оценки необходимо кратко охарактеризовать условия, в которых находится сельскохозяйственная организация, являющаяся объектом курсовой работы. Для этого необходимо дать краткую характеристику административному району Республики Беларусь, на территории которого находится хозяйство (местоположение, рельеф, климат, сельское хозяйство, структура земельного фонда района). Затем необходимо дать краткую характеристику хозяйству (общая площадь, экспликация земель, местоположение производственного центра).

3.1.2. Формирование оценочных участков

Начальным этапом кадастровой оценки земель является формирование рабочих (оценочных) участков для целей получения, накопления и хранения данных, необходимых для поучастковой кадастровой оценки сельскохозяйственных земель. Рабочий участок может включать один или несколько близко расположенных отдельно обрабатываемых участков (контуров).

Основное требование при формировании участков состоит в том, чтобы каждый участок на всей площади был достаточно однородным по почвенно-экологическим и культуртехническим условиям и в то же время имел приемлемые технологические характеристики для выполнения полевых работ.

На естественных луговых землях, не подвергающихся систематической обработке, в целях уменьшения затрат подготовка исходной информации и расчет оценочных показателей производятся по рабочим (оценочным) участкам, включающим несколько отдельно расположенных контуров (участков).

Студенты формируют рабочие (оценочные) участки на пахотных и луговых землях. Участки формируются по исходному картографическому материалу, который предоставляет преподаватель.

Участки нумеруются сквозной нумерацией, определяется их площадь. На карте в центре каждого участка отображаются дробью номер

и площадь участка. Также на карте оттеняется граница выделенных оценочных участков. Красным цветом показываются границы пахотных земель, синим и зеленым цветами отображаются границы соответственно луговых земель для сенокосения и луговых земель для выпаса сельскохозяйственных животных.

Участок может включать один или несколько компактно расположенных и однородных в почвенно-экологическом отношении отдельно обрабатываемых участков (контуров). Участок по возможности должен иметь однородные почвы, агрохимические показатели (степень окультуренности), водно-воздушный режим, рельеф, эродированность и др.

Все сформированные оценочные участки нумеруются сквозной нумерацией (или используются имеющиеся номера контуров) в разрезе хозяйства по производственным подразделениям (бригадам), и на них указывается площадь.

Если оценочный участок включает более одного отдельно обрабатываемого участка (контура), то их количество и общая площадь записываются в скобках рядом с номером рабочего участка, например 12 (3), а на каждом из них указываются номер и площадь.

Сформированные участки служат в качестве первичных территориальных единиц при кадастровой поучастковой оценке земель и организации рационального использования в системе севооборотов.

Сведения о сформированных рабочих участках записываются в рабочей ведомости № 1 (прил. 5).

В графы 1–3 записываются порядковые номера рабочих участков, количество отдельно обрабатываемых участков и площади рабочих участков.

В графы 4–9 записываются площади почвенных разновидностей на участке. При этом в заголовках граф записываются наименования почвенных разновидностей в соответствии со шкалой оценочных баллов почв (прил. 6), а в клетках «№/кПа» – номер почвенной разновидности по шкале (прил. 6, графа Б) и удельное сопротивление почвы (прил. 6, графа 17).

В графу 10 записывается средневзвешенное значение удельного сопротивления почвы на участке. Этот показатель рассчитывается по формуле

$$Z_{\text{свзв}} = \frac{\sum (X_i \cdot P_i)}{\sum P_i}, \quad (3.1)$$

где X_i – i -е значение показателя;

P_i – вес i -го значения показателя.

При этом в качестве i -го показателя берется удельное сопротивление каждого типа почвы на участке (прил. 6, графа 17), в качестве весов используется площадь i -го типа почвы на участке.

В графы 11 и 12 записывается удельный вес заболоченных, а также песчаных и супесчаных почв. Удельный вес рассчитывается по формуле

$$V_y = \frac{S_i}{S_o} \cdot 100, \quad (3.2)$$

где V_y – удельный вес заболоченных или песчаных и супесчаных почв, %;

S_i – площадь заболоченных или песчаных и супесчаных почв на участке, га;

S_o – площадь рабочего участка, га.

В графы 13–15 записываются площади участков, подверженных эрозии. Степень эродированности определяется по плану землепользования. В графы 16–18 записываются площади участков со слабой, средней или сильной завалуненностью (каменистостью). Степень завалуненности (каменистости) определяется по плану землепользования.

В графу 19 записывается средний угол наклона участка, который определяется по формуле

$$i = \frac{h \cdot \sum H}{175 \cdot P}, \quad (3.3)$$

где h – высота сечения рельефа, м;

$\sum H$ – суммарная длина горизонталей в пределах рабочего участка, м;

P – площадь рабочего участка, га.

В графу 20 записывается общий измеренный периметр участка, измеряемый линейкой или курвиметром. При этом учитываются также границы вкрапленных контуров (в том числе и линейного характера – дорог, лесополос и др.). Делением общей протяженности границ на площадь участка рассчитывается удельный периметр участка, который записывается в графу 21.

В конце рабочей ведомости № 1 приводится строка «Итого» по колонкам 3–10, 13–18.

3.1.3. Оценка степени окультуренности почв

Окультуренность (агрохимические свойства) почв в условиях Республики Беларусь является одним из важнейших факторов, определя-

ющих их плодородие. Поэтому в республике периодически проводятся агрохимические обследования земель, результаты которых используются при решении вопросов рационального использования удобрений, а также при оценке плодородия почв. В связи с тем что показатели агрохимических свойств являются динамичными, при оценке земель они учитываются не через шкалу оценочных баллов, а посредством поправочных коэффициентов, вводимых к баллам почв, полученным по шкале.

При оценке учитываются: кислотность (рН в КСl), содержание подвижных форм фосфора (P_2O_5) и калия (K_2O), содержание гумуса. Суммарная оценка состояния агрохимических свойств почв выражается через комплексный показатель – индекс окультуренности.

Для определения индекса окультуренности по каждому из показателей установлены оптимальные и минимальные параметры. Оптимальными считаются такие параметры, при которых обеспечивается максимальная продуктивность сельскохозяйственных культур севооборота. Они установлены на основании полевых опытов для групп почв различного гранулометрического состава. Минимальными установлены такие параметры, ниже которых возделывание сельскохозяйственных культур невозможно: по рН это 3,5; по содержанию P_2O_5 и K_2O – 20 мг/кг для минеральных и 100 мг/кг для торфяных почв; по содержанию гумуса – 0,5 %.

Исходя из оптимальных и минимальных значений показателей для почв различного гранулометрического состава установлены рабочие формулы расчета индекса окультуренности (прил. 7). Если фактическое значение показателя больше оптимального, то в формуле вместо фактического значения записывается оптимальное. Индекс окультуренности рассчитывается с точностью до второго знака после запятой.

Если рабочий участок состоит из почв разного гранулометрического состава, сначала определяются индексы окультуренности для каждой из них, затем общий средневзвешенный индекс по участку на основании процентного соотношения площадей почв. По индексу окультуренности определяется поправочный коэффициент к баллам почв (прил. 8).

Расчет индекса окультуренности производится в рабочей ведомости № 2 (прил. 9).

В графы 1 и 2 рабочей ведомости № 2 записываются номера и площади рабочих участков. В графы 3, 9, 15, 21, 27, 33 записываются площади соответствующих типов почв по гранулометрическому составу на участке. Из плана землепользования и почвенной карты вы-

писываются значения агрохимических показателей по каждой почвенной разновидности: кислотности (рН), содержания подвижного фосфора (P_2O_5), подвижного калия (K_2O), содержания гумуса. Значения агрохимических показателей указаны на плане землепользования в виде столбца значений вида:

- 5,4 – рН (кислотность);
- 230 – P_2O_5 (содержание подвижного фосфора, мг/кг почвы);
- 200 – K_2O (содержание подвижного калия, мг/кг почвы);
- 2,0 – гумус (содержание гумуса, %).

В графах 8, 14, 20, 26, 32, 37 указывается индекс окультуренности. При этом вначале вычисляются относительные индексы окультуренности по формуле

$$I_{\text{отн}} = \frac{X_{\text{факт}} - X_{\text{мин}}}{X_{\text{опт}} - X_{\text{мин}}}, \quad (3.4)$$

где $X_{\text{факт}}$ – фактическое значение показателя (рН, P_2O_5 , K_2O , гумус);
 $X_{\text{мин}}$ и $X_{\text{опт}}$ – соответственно минимальное и оптимальное значения показателей, принятых для данной почвенной группы (прил. 2).

Индекс окультуренности рассчитывается как среднее арифметическое из относительных индексов окультуренности.

Рабочие формулы для расчета индекса окультуренности приведены в прил. 7.

Средний индекс окультуренности (графа 38 прил. 9) рассчитывается по формуле (3.1). При этом в качестве i -го показателя берется значение индекса окультуренности по каждому типу почв, в качестве весов используется площадь i -го типа почвы по гранулометрическому составу на участке.

В графу 39 записываются значения поправочных коэффициентов к баллам окультуренности (прил. 8). В графу 40 записывается балл окультуренности участка, рассчитываемый по формуле

$$B_{\text{ок}} = I_{\text{ок}} \cdot 100, \quad (3.5)$$

где $B_{\text{ок}}$ – балл окультуренности;

$I_{\text{ок}}$ – индекс окультуренности (графа 39).

В строке «Итого» ведомости № 2 по графе 40 рассчитывается средневзвешенное значение балла окультуренности по формуле (3.1). При этом в качестве весов используются площади участков.

3.1.4. Оценка плодородия

Получение характеристик почв и культуртехнического состояния пахотного участка. Бонитировка почв пахотных земель и земель под постоянными культурами заключается в определении относительной пригодности рабочих участков по совокупности природных свойств для возделывания основных сельскохозяйственных культур и групп культур: 1) озимая рожь; 2) озимая пшеница; 3) озимое тритикале; 4) яровая пшеница; 5) ячмень; 6) овес; 7) кормовой люпин; 8) горох, вика, пелюшка; 9) лен; 10) корнеплоды, сахарная свекла; 11) рапс; 12) картофель; 13) кукуруза; 14) многолетние бобовые травы; 15) многолетние злаковые травы; 16) бобово-злаковые травосмеси.

Вначале определяется средневзвешенный исходный бонитет почв земельного участка исходя из площадей входящих в него почвенных разновидностей по шкале оценочных баллов (прил. 6).

Шкала оценочных баллов представляет собой систематический список почв, распространенных на территории республики, с установленными для них количественными показателями (баллами), объективно отражающими их плодородие при возделывании различных сельскохозяйственных культур.

Список почв для шкалы оценочных баллов составлен на основании номенклатурного списка почв.

Наименьшей классификационной единицей, включенной в список почв, является почвенная разновидность, выделяемая на почвенных картах при крупномасштабном почвенном картографировании масштаба 1:10 000.

Для проведения кадастровой оценки земель в Беларуси принята закрытая оценочная шкала, в которой 100 баллами оценена лучшая по плодородию почва для возделывания каждой культуры. Для большинства сельскохозяйственных культур (озимой ржи, тритикале, пшеницы, ячменя, овса, гороха, рапса, картофеля, корнеплодов, кукурузы, многолетних бобовых трав) такой является дерново-карбонатная оглеенная внизу легкосуглинистая почва; для льна и люпина – дерново-подзолистая легкосуглинистая; для многолетних злаковых трав – дерновая временно избыточно увлажненная (слабоглееватая) и дерново-глееватая осушенная суглинистая почва. Баллы других почвенных разновидностей рассчитаны исходя из полученной на них урожайности сельскохозяйственных культур и ее сравнения с урожайностью, полученной на лучшей почве.

В качестве критериев оценки выступают основные свойства почв, определяющие их типовые различия, – степень увлажнения, гранулометрический состав и характер строения почвообразующих пород. Совокупное влияние этих свойств, определяющих качественные различия почв, отразилось на урожайности, полученной на контрольных делянках опытов и путем прямых полевых учетов в производственных посевах на различных почвах в сравнимых условиях агротехники. При определении баллов использованы также статистические данные урожайности сельскохозяйственных культур, экспертные оценки, литературные источники.

Шкала составлена в виде таблицы (прил. 6), где по строкам приведен перечень оцениваемых почв с учетом их типовой принадлежности, степени увлажнения, гранулометрического состава и строения почвообразующих пород, мощности торфяной залежи, а по графам – баллы почв сельскохозяйственных земель, используемых под возделывание различных сельскохозяйственных культур.

Баллы почв приведены в среднем для пахотных земель и под указанные основные сельскохозяйственные культуры, возделываемые в республике, а также для луговых земель с подразделением их на улучшенные (поверхностно) и естественные.

Подстиление пород, заметно влияющее на производительную способность почв, учитывается с глубины до 1,0 м. При построении шкалы учитывается также прослойка песка мощностью 20–50 см и глубиной ее залегания – до 0,5 м и от 0,5 до 1,0 м.

В типах заболоченных почв баллы под возделываемые культуры установлены для осушенных и неосушенных почвенных разновидностей. Торфяные почвы пахотных земель оценены только в осушенном состоянии.

Средний балл по пахотным землям определен исходя из баллов почв под отдельные возделываемые сельскохозяйственные культуры и принятого для расчетов соотношения их посевных площадей, установленного на основании сложившейся в республике структуры посевных площадей сельскохозяйственных культур за последние годы.

В шкале для каждой почвенной разновидности приведены показатели контрастности почв по типовым различиям, увлажнению, гранулометрическому составу, на основании которых определяются коэффициенты неоднородности почв по участкам.

Приводятся также сведения об удельном сопротивлении почв обрабатываемым орудиям при выполнении полевых работ (графа 17).

Земли, числящиеся улучшенными луговыми (коренного улучшения), характеризуются оценочными показателями по бобово-злаковым травосмесям (графа 15).

Исходные баллы почв участков естественных луговых земель определяются исходя из площадей входящих в них почвенных разновидностей и их оценочных баллов по шкале (графа 6).

Бонитировка почв рабочих участков производится в рабочей ведомости № 3 (прил. 10).

В графы 3–17 выписывается исходный балл почв рабочего участка по культурам из шкалы оценочных баллов пахотных и луговых земель (прил. 6). Если на участке имеется более одной почвенной разновидности, то в качестве исходного балла почв рабочего участка по культурам принимается средневзвешенное значение балла. Средневзвешенное значение балла рассчитывается по формуле (3.1). При этом в качестве весов принимаются площади соответствующих почвенных разновидностей.

Определение поправочных коэффициентов к исходным баллам бонитета. По шкале оценочных баллов оцениваются почвы, обладающие комплексом оптимальных свойств, условий и факторов, необходимых как для роста и развития растений, так и для проведения сельскохозяйственных работ: агрохимические свойства почв соответствуют оптимальным параметрам, культуртехническая неустроенность территории отсутствует: площадь отдельно обрабатываемого участка – не менее 25 га, почвы участка однородны, эрозия и завалуненность отсутствуют, мелиоративные системы на осушенных землях не нуждаются в реконструкции, участок расположен в зоне с благоприятными климатическими условиями.

На участках, где вышеуказанные характеристики не соответствуют оптимальным параметрам, в полученный по шкале средневзвешенный балл почвенных разновидностей вводятся поправочные коэффициенты, понижающие оценку их плодородия.

Для пахотных земель, земель под постоянными культурами, улучшенных луговых земель вводятся поправочные коэффициенты, учитывающие культуртехническую неустроенность территории, в том числе эродированность, завалуненность (каменистость), мелкоконтурность, неоднородность почвенного покрова, а также агромелиоративное состояние осушенных земель, окультуренность (агрохимические свойства) почв и агроклиматические условия.

Поправочные коэффициенты на эродированность и завалуненность. Значительное влияние на качество земель оказывают эродиро-

ванность и завалуненность почв. Исследованиями установлено, что влияние это для разных культур неодинаковое. Поэтому поправочные коэффициенты приводятся для четырех групп культур: зерновые и зернобобовые, пропашные, лен, многолетние травы (прил. 11, 12).

В графы 19–22 (прил. 10) записывается поправочный коэффициент на эродированность и завалуненность. Он рассчитывается путем перемножения поправочного коэффициента на эродированность и поправочного коэффициента на завалуненность. Если эродированность или завалуненность на участке отсутствуют, поправочный коэффициент принимается равным 1.

Поправочные коэффициенты на неоднородность почвенного покрова. При формировании рабочих участков важным условием является однородность почвенного покрова. Установлено, что наибольшая продуктивность земельного участка достигается в случае, если он состоит из одной почвенной разновидности или нескольких очень близких по своим свойствам. Однако при большой естественной мелкоконтурности и значительной пестроте почвенного покрова, характерной для многих районов республики, выделить однородные по почвам рабочие участки часто не представляется возможным. Наличие же на рабочем участке почв, значительно различающихся по своим свойствам, затрудняет технологию возделывания сельскохозяйственных культур, вызывает вынужденное нарушение сроков сева в связи с разными сроками созревания почвы, что приводит к снижению урожайности на этих почвах в сравнении с их потенциальным плодородием. Поэтому при оценке к средневзвешенному баллу почв участка вводятся поправочные коэффициенты, учитывающие неоднородность почвенного покрова (прил. 13).

Для расчета поправочного коэффициента определяется общая неоднородность почвенного покрова на участке (индекс неоднородности). Индекс неоднородности устанавливается на основании шкалы контрастности почв, в которой учтены три основные характеристики, наиболее важные для почв Беларуси: генетический тип, степень увлажнения, гранулометрический состав. Свойства почв в шкале контрастности приняты условно равноценными, и показатель контрастности внутри каждого рабочего участка изменяется от 0 до 4 (прил. 14).

Индекс неоднородности по участку определяется делением суммы произведений площадей почвенных разновидностей и показателей контрастности их свойств по отношению к преобладающей по площади почве по каждой из характеристик на площадь этого участка. Он может изменяться от 0 до 6 при максимальных показателях кон-

трастности по всем свойствам. Пример определения индекса неоднородности приведен в прил. 15.

Полученное значение поправочного коэффициента на неоднородность почвенного покрова записывается в графу 23 (прил. 10).

Поправочные коэффициенты на климатические условия. Продуктивность земель в значительной мере зависит от климатических условий, поэтому для сопоставимости данных оценки по регионам республики в исходный балл вводится соответствующая поправка в зависимости от расположения хозяйства в той или иной климатической зоне (прил. 16). В графу 24 (прил. 10) записывается значение поправочного коэффициента, одинаковое для всех участков.

Поправочный коэффициент на степень окультуренности почв. Из всего комплекса агрохимических свойств почв при оценке степени их окультуренности учитываются степень кислотности почв (рН в КСl), содержание подвижного фосфора (P_2O_5), подвижного калия (K_2O) и гумуса.

Поправочный коэффициент на степень окультуренности почв (графа 25 прил. 10) выписывается из графы 39 рабочей ведомости № 2.

Поправочный коэффициент на контурность пахотных земель. Исследованиями установлено, что по краю поля урожайность сельскохозяйственных культур заметно ниже, чем в середине, что связано с концентрацией здесь отрицательного влияния таких факторов, как более сильное уплотнение почвы на полосах разворота сельскохозяйственных машин и агрегатов, избыточная увлажненность у границ с заболоченными и западинными местами, нарушение почвенного покрова при строительстве каналов и дорог, затененность посевов прилегающей древесно-кустарниковой растительностью, порча прилегающих к неулучшенным дорогам посевов транспортом в ненастье и распутицу и др. От края поля распространяются сорняки и болезни растений.

В связи с этим при прочих равных условиях продуктивность рабочих участков изменяется в зависимости от удельного периметра, т. е. от протяженности границы (края поля), приходящейся в среднем на 1 га.

Удельный периметр зависит от площади отдельно обрабатываемого участка, конфигурации его границы и наличия вкрапленных контуров.

Исходя из удельного периметра (графа 21 прил. 5) по прил. 17 определяются поправочные коэффициенты к оценочным баллам почв, учитывающие мелкоконтурность участка, которые записываются в графу 26 (прил. 10).

Бонитировка почв рабочих участков. После определения поправочных коэффициентов на эродированность, завалуненность, окультуренность, неоднородность почвенного покрова, климатические условия и мелкоконтурность необходимо рассчитать обобщенные поправочные коэффициенты к баллам по культурам. Они определяются путем перемножения всех вышеуказанных коэффициентов в зависимости от группы культур и записываются в графы 27–30 рабочей ведомости № 3 (прил. 10).

После определения обобщенных поправочных коэффициентов к баллам по культурам необходимо определить фактический балл бонитета по культурам. Фактический балл бонитета по культуре определяется путем перемножения средневзвешенного балла почв по культуре на обобщенный поправочный коэффициент к баллам по соответствующей группе культур и записывается в графы 31–46 рабочей ведомости № 3.

После расчета фактического балла по культуре рассчитывается средний балл бонитета на участке (графа 47) как средневзвешенное по фактическим баллам участка по культурам (формула (3.1)). При этом в качестве весов используется структура посевов, выдаваемая преподавателем.

В строке «Итого» ведомости № 3 по графам 31–47 рассчитывается средневзвешенное значение балла плодородия по формуле (3.1). При этом в качестве весов используются площади участков.

3.1.5. Оценка урожайности

Определение нормативной урожайности по отдельным сельскохозяйственным культурам производится в рабочей ведомости № 4 (прил. 18).

Средний балл плодородия участка выписывается из прил. 10 (графы 31–46, средневзвешенное значение).

Дозы внесения органических и минеральных удобрений под соответствующую культуру выписываются из исходных данных, выдаваемых преподавателем.

Базовая урожайность рассчитывается по формуле

$$Y_{\text{баз. к}} = (B_{\text{ср. к}} \cdot C_{\text{б. к}}) + (D_{\text{NPK к}} \cdot O_{\text{NPK к}}) + (D_{\text{о. к}} \cdot O_{\text{о. к}}), \quad (3.6)$$

где $Y_{\text{баз. к}}$ – базовая урожайность культуры, кг/га;

$B_{\text{ср. к}}$ – средний балл плодородия по культуре;

$C_{б.к}$ – цена балла плодородия по культуре, кг/балл;

$D_{НПК к}$ – доза внесения минеральных удобрений в действующем веществе под культуру, кг д. в/га;

$O_{НПК к}$ – нормативная окупаемость продукцией 1 кг д. в. минеральных удобрений, кг;

$D_{о.к}$ – доза внесения органических удобрений под культуру, т/га;

$O_{о.к}$ – нормативная окупаемость продукцией 1 т органических удобрений по культуре, кг.

Значения цены балла плодородия по культуре и нормативной окупаемости продукцией внесенных минеральных и органических удобрений приведены в прил. 19.

Нормативная урожайность в расчете на балло-гектар рассчитывается по формуле

$$Y_{б.к} = \frac{Y_{баз.к}}{B_{ср.к}}, \quad (3.7)$$

где $Y_{б.к}$ – нормативная урожайность культуры в расчете на балло-гектар, кг.

Нормативная урожайность по культуре на участке рассчитывается по формуле

$$Y_{к.у} = \frac{B_{к.у} \cdot Y_{б.к}}{100}, \quad (3.8)$$

где $Y_{к.у}$ – нормативная урожайность культуры на участке, ц/га;

$B_{к.у}$ – балл плодородия участка для культуры (графы 31–46 прил.10);

$Y_{б.к}$ – нормативная урожайность культуры в расчете на балло-гектар, кг;

100 – коэффициент перевода веса из килограммов в центнеры.

3.2. Оценка технологических свойств и местоположения рабочих участков

3.2.1. Оценка технологических свойств рабочих участков

В методическом отношении оценка технологических свойств и местоположения рабочих участков заключается в определении благоприятности выполнения полевых и транспортных работ при возделывании

сельскохозяйственных культур по сравнению с оптимальными (эталонными) условиями. В качестве эталона для оценки технологических свойств принят прямоугольный участок пахотных земель в средних агроклиматических условиях, без камней, имеющий длину гона не менее 1000 м, угол склона до 1°, минимальное удельное сопротивление (энергоемкость) почвы, достаточную прочность несущей поверхности.

Для оценки местоположения за эталонные условия принимаются удаленность не более 1 км и дорога с усовершенствованным покрытием.

Затраты на выполнение полевых работ в эталонных условиях принимаются за единицу. На рабочих участках с более сложными условиями индекс затрат в целом возрастает обратно пропорционально сменным нормам выработки на полевые механизированные работы в зависимости от следующих характеристик технологических свойств рабочих участков: длина рабочего гона, удельное сопротивление (энергоемкость) почвы, угол склона, каменистость, степень заболоченности (влажность) почвы, прочность несущей поверхности, характеризующаяся наличием песчаных и рыхлосупесчаных почв, закустаренность луговых земель.

Исходные данные для оценки технологических свойств рабочих участков определяются по плану землепользования и записываются в рабочую ведомость № 5 (прил. 21). Для каждого участка определяется длина гона обработки в продольном, поперечном направлениях и в среднем. Для этого вначале на плане пересекающимися стрелками обозначаются направления обработки участков (продольное – 2–3 см, поперечное – 1–2 см). Продольным направлением обработки участка является направление вдоль длинной его стороны. Поперечное направление обработки участка проводится перпендикулярно продольному. Ширина участка по отношению к продольному и поперечному направлениям обработки (графы 3 и 4) измеряется перпендикулярно к этим направлениям. Длина гона обработки в продольном и поперечном направлениях (графы 5 и 6) рассчитывается делением площади рабочего участка (в квадратных метрах) на ширину и длину участка, измеренную относительно указанных направлений (графы 3 и 4). Средняя длина гона (графа 7) определяется по формуле

$$D_{\text{ср}} = D_{\text{прод}} \cdot 0,7 + D_{\text{попер}} \cdot 0,3, \quad (3.9)$$

где $D_{\text{ср}}$ – средняя длина гона, м;

$D_{\text{прод}}$ – длина гона в продольном направлении, м (графа 5);

$D_{\text{попер}}$ – длина гона в поперечном направлении, м (графа 6).

Поправочные коэффициенты к нормам выработки и расходу топлива в зависимости от угла склона, каменности, наличия заболоченных, а также песчаных и рыхлосупесчаных почв (графы 8 и 9) приведены в прил. 22, 23.

Обобщенный поправочный коэффициент (графа 10 прил. 21) является произведением поправочных коэффициентов (графы 8 и 9).

Определение индексов затрат на пахотные, непахотные, уборочные работы, а также обобщенного индекса затрат на полевые работы производится в рабочей ведомости № 6 (прил. 24). Индексы затрат на пахотные и непахотные работы (графы 3 и 4) определяются в зависимости от длины рабочего гона (графа 7 прил. 21) и средневзвешенного удельного сопротивления (энергоёмкости) почв на участке (прил. 5) согласно прил. 25.

Индекс затрат на уборочные работы (графы 5–11 прил. 24) определяется в зависимости от балла плодородия (продуктивности) участка (прил. 10) и длины рабочего гона (графа 7 прил. 21) по прил. 26. Для определения индекса уборочных затрат по картофелю необходимо учитывать также средневзвешенное удельное сопротивление (энергоёмкость) почв на участке (прил. 5).

По индексам затрат на пахотные, непахотные и уборочные работы и соотношению объемов этих работ в технологическом процессе возделывания сельскохозяйственных культур (прил. 27) рассчитываются индексы технологических свойств рабочих участков на выполнение полевых нестационарных работ (графы 12–18 прил. 24) по формуле

$$I_{г.з} = \frac{I_{п} / ПК \cdot C_{п} + I_{нп} / ПК \cdot C_{нп} + I_{у} \cdot C_{у}}{C_{п} + C_{нп} + C_{у}}, \quad (3.10)$$

где $I_{п}$, $I_{нп}$, $I_{у}$ – индексы затрат на пахотные, непахотные и уборочные работы соответственно (графы 3, 4, 5–11 прил. 24);

ПК – обобщенный поправочный коэффициент (графа 10 прил. 21);

$C_{п}$, $C_{нп}$, $C_{у}$ – соотношение затрат на пахотные, непахотные и уборочные работы соответственно (прил. 27).

3.2.2. Оценка местоположения рабочих участков

Местоположение рабочих участков характеризуется удаленностью от центральной усадьбы и хозяйственных центров территориального производственного подразделения. Под указанными выше хозяйственными центрами понимаются конкретные хозяйственные объ-

екты, являющиеся пунктами снабжения (материально-технического обеспечения) производственных процессов на рабочем участке и реализации продукции: машинный двор, складские помещения, зерносушильный комплекс, ферма и т. п. (общехозяйственного и внутрихозяйственного значения).

В процессе реформирования сельскохозяйственных организаций некоторые из них были укрупнены путем присоединения других сельскохозяйственных организаций, имевших соответствующую производственную инфраструктуру. Присоединенные хозяйства нередко функционируют в виде территориальных производственных подразделений или филиалов с использованием бывшей центральной усадьбы в качестве главного хозяйственного центра территориального подразделения (филиала). Основная хозяйственная деятельность, связанная с возделыванием сельскохозяйственных культур, осуществляется в границах подразделений. В таких случаях в качестве центральной усадьбы, до которой определяются расстояния от рабочих участков, может быть принят главный хозяйственный центр территориального подразделения (филиала).

Оценка местоположения рабочих участков хозяйства производится в рабочей ведомости № 7 (прил. 28).

Расстояния до производственных объектов (графы 3–8) измеряются по плану землепользования от центра (центра тяжести) рабочего участка по дорогам, обеспечивающим наиболее удобный подъезд. Общее расстояние определяется в соответствии с качеством дорог, на основании этого рассчитывается эквивалентное расстояние (графа 9) по коэффициентам, отражающим примерное соотношение затрат на перевозку грузов или холостые перегоны техники в связи с различной скоростью передвижения транспортных средств и сельскохозяйственной техники по дорогам с покрытиями различного типа:

- с усовершенствованным покрытием (цементобетонные, асфальтобетонные, улучшенные гравийные, улучшенные щебеночные) – 1,0;
- с покрытием переходного типа (мостовые, гравийные, щебеночные) – 1,2;
- грунтовые улучшенные – 1,5;
- грунтовые – 1,8;
- по участку (от центра участка до дороги) – 2,5.

По эквивалентным расстояниям перевозок (графа 9) и баллам плодородия (продуктивности) (прил. 10), от изменения которых в основном зависят изменения урожайности сельскохозяйственных культур и грузоемкости одного гектара, в соответствии с прил. 29 по рабочим

участкам определяются индексы внутрихозяйственных транспортных затрат по сельскохозяйственным культурам (графы 10–16 прил. 28), а также средневзвешенный индекс (графа 17). Средневзвешенный индекс определяется по структуре посевных площадей.

3.3. Экономическая оценка пахотных и естественных луговых земель

3.3.1. Определение нормативного чистого дохода и дифференциального дохода на пахотных землях

Расчет нормативного чистого дохода производится в следующей последовательности:

- определяются нормативные затраты на возделывание сельскохозяйственных культур на 1 га на основании балла плодородия почв, технологических свойств и местоположения рабочего участка;
- определяется нормативная урожайность сельскохозяйственных культур в зависимости от балла плодородия почв рабочего участка;
- рассчитывается нормативная себестоимость;
- устанавливается расчетная цена единицы продукции оцениваемых сельскохозяйственных культур;
- на основании полученных результатов рассчитывается нормативный чистый доход.

Расчет нормативного чистого дохода выполняется в рабочей ведомости № 8 (прил. 30) по культурам.

Вначале необходимо заполнить верхнюю часть рабочей ведомости. Для этого нормативную (дифференцируемую) часть от общих затрат (графа 2 прил. 31) в долларах США умножают на соотношение работ (графы 3–5) и получают дифференцированные затраты по видам работ. В графы 1 и 2 прил. 30 записываются номера и площади рабочих участков, далее по соответствующим культурам – индексы оценки технологических свойств рабочих участков по затратам на полевые работы (прил. 24), стационарные работы (прил. 32), транспортные работы (прил. 28). Затем значения дифференцированных затрат по видам работ делят на средневзвешенные значения индексов соответствующих затрат и получают цену индекса затрат по культурам.

Например. Затраты на возделывание 1 га яровой пшеницы составляют 300 долл. США/га. По прил. 31 определяется соотношение дифференцированных и недифференцированных затрат. Для зерновых это соотношение в процентах составляет 48:52. Путем умножения общих

затрат на соответствующее соотношение определяются дифференцированные и недифференцированные затраты (144 и 156 долл. США/га соответственно).

Для расчета затрат по видам работ дифференцированные затраты (144 долл. США/га) умножаются на коэффициенты на полевые, стационарные и транспортные работы (графы 3–5 прил. 31). Для озимых зерновых значения коэффициентов составляют соответственно 0,64; 0,21; 0,15. Значения затрат на полевые, стационарные и транспортные работы составят соответственно 92,2; 30,2; 21,6 долл. США/га. Цена индекса дифференцированных затрат по участкам определяется путем деления затрат по видам работ на средневзвешенное значение индексов дифференцированных затрат по участкам. Индексы дифференцированных затрат по участкам на полевые работы (графа 3 прил. 31) выписываются из прил. 24. Индексы дифференцированных затрат по участкам на стационарные работы (графа 4 прил. 31) рассчитываются по прил. 32. Индексы дифференцированных затрат по участкам на транспортные работы (графа 5 прил. 31) выписываются из прил. 28.

**Фрагмент рабочей ведомости № 8
(порядок расчета нормативных затрат)**

| Затраты (всего), долл. США/га (300) | | | |
|---|--------------|--------------|--------------------------------------|
| дифференцированные (144) | | | недифференцированные (156) |
| по видам работ | | | |
| полевые | стационарные | транспортные | Нормативные затраты, долл. США/га |
| 83,5 | 38,9 | 21,6 | |
| Цена индекса, тыс. руб. | | | |
| 69,6 | 17,8 | 4,5 | |
| Индексы дифференцированных затрат по участкам | | | |
| 3 | 4 | 5 | |
| 1,1 | 2,01 | 4,4 | 6 |
| | | | 288 |

Нормативные затраты по рабочим участкам и культурам (графа 6 прил. 30) рассчитываются по формуле

$$Z_i = a + b_1 \cdot x_1 + b_2 \cdot x_2 + b_3 \cdot x_3, \quad (3.11)$$

где Z_i – нормативные затраты, долл. США/га;

a – недифференцированные затраты, долл. США/га;

b_1, b_2, b_3 – индексы затрат по участкам соответственно на полевые, стационарные, транспортные работы;

x_1, x_2, x_3 – цены индексов соответствующих затрат по участкам.

Значения нормативной урожайности (графа 7 прил. 30) выписываются из рабочей ведомости № 4 (прил. 18).

Нормативная себестоимость (графа 8 прил. 30) рассчитывается по формуле

$$C_k = \frac{Z_k}{Y_k}, \quad (3.12)$$

где C_k – нормативная себестоимость по культуре на участке, долл. США/ц;

Z_k – нормативные затраты на возделывание культуры на участке, долл. США/га (графа 6);

Y_k – нормативная урожайность культуры на участке, ц/га (графа 7).

Цена единицы продукции (графа 9) устанавливается по формуле

$$Ц_k = C_{k. cp} + C_{k. cp} \cdot K_{н. p}, \quad (3.13)$$

где $Ц_k$ – цена единицы продукции, долл. США;

$C_{k. cp}$ – средневзвешенная нормативная себестоимость единицы продукции, долл. США/ц (графа 8, средневзвешенное значение);

$K_{н. p}$ – коэффициент нормы рентабельности, равный 0,45.

Нормативный чистый доход (графа 10) рассчитывается по формуле

$$ЧД_k = Y_k \cdot (Ц_k - C_k), \quad (3.14)$$

где $ЧД_k$ – нормативный чистый доход по культуре на рабочем участке, долл. США/га.

Для определения дифференциального дохода вначале необходимо определить значение кадастровой цены единицы продукции, которую рассчитывают на основании себестоимости производства продукции в худших условиях. Кадастровая цена единицы продукции (графа 11) определяется по формуле

$$Ц_{кад} = C_{худ} \cdot (1 + K_{н. p}), \quad (3.15)$$

где $Ц_{кад}$ – кадастровая цена единицы продукции, долл. США;

$C_{худ}$ – нормативная себестоимость единицы продукции в худших условиях, долл. США/ц (графа 8, максимальное значение).

Дифференциальный доход (графа 12) рассчитывается по формуле

$$ДД_k = Y_k \cdot (C_{\text{кад}} - C_k - C_k \cdot K_{\text{н.р}}), \quad (3.16)$$

где $ДД_k$ – дифференциальный доход по культуре, долл. США/га.

3.3.2. Оценка естественных луговых земель

Оценка естественных луговых земель производится в рабочей ведомости № 9 (прил. 33).

Рабочие (оценочные) участки формируются на луговых землях. Вначале рабочие участки формируют на землях для сенокосения, затем – на землях для выпаса сельскохозяйственных животных. Рабочий участок может включать один или несколько компактно расположенных и однородных в почвенно-экологическом отношении отдельных участков (контуров). Рабочий участок по возможности должен иметь однородные почвы, агрохимические показатели (степень окультуренности), водно-воздушный режим, рельеф, эродированность и др.

Все сформированные рабочие участки нумеруются сквозной нумерацией в разрезе хозяйства. Нумерация является единой для пахотных и луговых земель.

Рабочая ведомость № 9 (прил. 33) заполняется вначале по землям для сенокосения, а затем по землям для выпаса сельскохозяйственных животных.

В графах 1–4 указываются номер рабочего участка, номера и площади составляющих его почвенных разновидностей, в графе 5 – оценочные баллы почвенных разновидностей по шкале (прил. 6). При объединении нескольких участков на основании показателей площадей и баллов почвенных разновидностей рассчитывается средневзвешенный по рабочему участку исходный балл почв.

В графах 6, 7 (прил. 33) указывается закустаренность в гектарах и процентах (удельный вес закустаренных земель в общей площади земельного участка). В графу 8 записывается индекс окультуренности, который рассчитывается так же, как и для пахотных земель (см. подразд. 3.1.3). В графы 9 и 10 выписываются поправочные коэффициенты к исходному оценочному баллу на закустаренность и окультуренность (агрохимическое состояние) рабочего участка (прил. 34, 8). Умножением исходного балла (графа 5 прил. 33) на поправочные коэффициенты (графы 9, 10) рассчитывается фактический оценочный балл, который записывается в графу 11.

Нормативная урожайность (графа 12) рассчитывается по формуле

$$Y_n = \frac{16}{B_{\text{ср}}} \cdot B_y, \quad (3.17)$$

где Y_n – нормативная урожайность рабочего участка, ц/га;

16 – средняя нормативная продуктивность естественных луговых земель, ц сена/га;

$B_{\text{ср}}$ – средний балл плодородия почв для естественных луговых земель;

B_y – балл плодородия почв рабочего участка (графа 11).

Значение среднего балла плодородия почв для естественных луговых земель принимается равным 14.

Удаленность участков (графы 13–19) определяется так же, как и для пахотных земель (см. подразд. 3.2.2) с использованием прил. 35.

Графы 20–22 (прил. 33) предназначены для оценки участков естественных луговых земель по общим затратам. В верхнюю часть рабочей ведомости (аналогично прил. 30) записываются затраты по хозяйству (исходные данные), из которых 85 % составляют дифференцированные и 15 % – недифференцированные затраты. Из дифференцированных затрат 92 % приходится на уборочные (графа 20 прил. 33) и 8 % – на транспортные (графа 21) работы. Индексы затрат на уборочные работы определяются по прил. 36 исходя из балла плодородия почв рабочих участков (графа 5 прил. 33) и степени закустаренности (графа 7). Индексы затрат на транспортные работы (графа 21) определяются по прил. 8 исходя из балла плодородия почв рабочих участков (графа 5 прил. 33) и удаленности от производственных центров (графа 19). Цена индексов затрат на уборочные и транспортные работы определяется путем деления затрат по каждой группе (уборочные, транспортные) на средневзвешенный соответствующий индекс по хозяйству и записывается в верхнюю часть граф 20 и 21 прил. 33.

В графу 23 записываются нормативные затраты по участкам естественных луговых земель для сенокосения и выпаса сельскохозяйственных животных. Они рассчитываются по формуле

$$Z_i = a + b_1 \cdot x_1 + b_2 \cdot x_2, \quad (3.18)$$

где a – недифференцируемая доля затрат, долл. США;

b_1, b_2 – индексы затрат по участкам соответственно на уборочные и транспортные работы;

x_1, x_2 – цены индексов соответствующих затрат по участкам.

Значения себестоимости (графа 24), цены единицы продукции (графа 25), нормативного чистого дохода (графа 26), кадастровой цены

(графа 27), дифференциального дохода (графа 28) рассчитываются так же, как и значения по пахотным землям в рабочей ведомости № 8 (прил. 30).

3.3.3. Определение кадастровой стоимости земли и общего балла кадастровой оценки

Определение кадастровой стоимости земли и общего балла кадастровой оценки производится в рабочей ведомости № 10 (прил. 37).

За основу расчета кадастровой стоимости земель принимается общий рентный доход по виду земель (графа 5), который рассчитывается по формуле

$$РД = ДД + АД, \quad (3.19)$$

где РД – общий рентный доход, долл. США/га;

ДД – дифференциальный доход по виду земель, долл. США/га;

АД – абсолютный рентный доход, долл. США/га.

Дифференциальный доход (графа 3) по пахотным землям рассчитывается как средневзвешенное значение дифференциального дохода по культурам (прил. 30, графа 12), при этом в качестве весов используется структура посевных площадей хозяйства.

Дифференциальный доход по естественным луговым землям переносится из рабочей ведомости № 9 (графа 28).

При расчете общего рентного дохода для определения кадастровой стоимости земель отрицательные значения дифференциального дохода принимаются равными нулю.

Абсолютный рентный доход (графа 4 прил. 37) устанавливается в размере, достаточном для получения минимальной цены земли как ресурса независимо от качества и местоположения. Для кадастровой оценки земель он принят в размере 10 % от нормативных среднереспубликанских затрат по соответствующему виду земель. Для пахотных земель абсолютный рентный доход принимается равным 93,57 долл. США/га, для естественных луговых земель – 11,94 долл. США/га.

Кадастровая стоимость земель (графа 6) определяется методом капитализации общего рентного дохода и рассчитывается по формуле

$$КС = РД \cdot СК, \quad (3.20)$$

где КС – кадастровая стоимость земель, руб/га;

СК – срок капитализации рентного дохода, лет.

Срок капитализации принят за 33 года, исходя из того, что стоимость земель рассчитывается как капитал, обеспечивающий получение годового дохода в размере земельной ренты при сложившейся ставке ссудного процента по долгосрочным кредитам.

Общий балл кадастровой оценки – это балл, соответствующий баллу плодородия почв, обеспечивающему такой же по величине чистый доход при фиксированных среднереспубликанских показателях оценки технологических свойств и местоположения земельных участков.

Балл кадастровой оценки (графа 7) рассчитывается по формуле

$$B_{к.о} = B_{ср} \cdot \frac{РД_y}{РД_{ср}}, \quad (3.21)$$

где $B_{к.о}$ – общий балл кадастровой оценки на участке;

$B_{ср}$ – среднереспубликанское значение балла плодородия почв по виду земель;

$РД_y$ – общий рентный доход на участке, долл. США/га;

$РД_{ср}$ – среднереспубликанское значение общего рентного дохода по виду земель, долл. США/га.

Среднереспубликанское значение балла плодородия почв по виду земель принимается равным: для пахотных земель – 31, для естественных луговых земель – 14.

Среднереспубликанское значение общего рентного дохода по виду земель принимается равным: для пахотных земель – 549,37 долл. США/га, для естественных луговых земель – 50,04 долл. США/га.

3.3.4. Оформление земельно-кадастрового плана размещения рабочих участков хозяйства

Земельно-кадастровый план размещения рабочих участков хозяйства оформляется на основе планово-картографического материала, выдаваемого преподавателем.

На земельно-кадастровом плане отображаются:

- 1) границы рабочих участков (красным цветом);
- 2) номера и площади рабочих участков (на пахотных землях – красным цветом, на естественных луговых землях – синим цветом);
- 3) границы и номера элементарных участков, входящих в состав рабочих участков (зеленым цветом);
- 4) продольное и поперечное направления обработки рабочих участков (красным цветом);

- 5) центр сельскохозяйственной организации (красным цветом);
- 6) виды земель (пахотные земли – желтым цветом, естественные луговые земли – зеленым цветом).

Также на каждом рабочем участке указывается балл плодородия, общий балл кадастровой оценки и кадастровая стоимость земель (красным цветом). В случае необходимости допускается размещать вышеуказанные значения рядом с рабочим участком при помощи выноски.

Пример оформления земельно-кадастрового плана приведен в прил. 38.

ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение 1

Образец оформления титульного листа курсовой работы

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
И ПРОДОВОЛЬСТВИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ**

ГЛАВНОЕ УПРАВЛЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ, НАУКИ И КАДРОВОЙ ПОЛИТИКИ

**Учреждение образования
«БЕЛОРУССКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ ОРДЕНОВ
ОКТЯБРЬСКОЙ РЕВОЛЮЦИИ И ТРУДОВОГО КРАСНОГО ЗНАМЕНИ
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ»**

Кафедра кадастра и земельного права

КУРСОВАЯ РАБОТА

на тему «Кадастровая оценка сельскохозяйственных
земель _____ района _____ области»

Выполнил: студент

(Ф. И. О. студента)

___ курса ___ группы

Руководитель:

(Ф. И. О. преподавателя)

Горки
БГСХА
20__

Образец оформления задания на курсовую работу

**БЕЛОРУССКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ ОРДЕНОВ
ОКТАБРЬСКОЙ РЕВОЛЮЦИИ И ТРУДОВОГО КРАСНОГО ЗНАМЕНИ
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ
Факультет землеустроительный
Кафедра кадастра и земельного права**

УТВЕРЖДАЮ:

Зав. кафедрой _____
« » 20 г.

ЗАДАНИЕ

на курсовую работу по дисциплине _____

Студенту _____

1. Тема работы: Кадастровая оценка сельскохозяйственных земель _____ (*объекты определены для каждого студента индивидуально*)

2. Срок сдачи студентом законченной работы: _____

3. Исходные данные и материалы к работе: _____

4. Содержание расчетно-пояснительной записки (перечень подлежащих разработке основных вопросов): _____

5. Перечень графических материалов (обязательные чертежи, графики, картограммы и др.): _____

6. Календарный график выполнения работы на весь период (с указанием сроков выполнения по разделам): _____

7. Дата выдачи задания: _____

Руководитель: _____

8. Задание принял к исполнению (дата): _____

Студент: _____

Примечание. Задание прилагается к законченной курсовой работе и вместе с ним представляется к защите.

Содержание курсовой работы

ВВЕДЕНИЕ

ГЛАВА 1 ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ КАДАСТРОВОЙ ОЦЕНКИ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ЗЕМЕЛЬ

1.1 Цели, задачи и общие положения проведения кадастровой оценки сельскохозяйственных земель в Республике Беларусь

1.2 Общий порядок выполнения работ по кадастровой оценке сельскохозяйственных земель

1.3 Сравнительный анализ результатов кадастровой оценки сельскохозяйственных земель _____ района

ГЛАВА 2 БОНИТИРОВКА ПАХОТНЫХ ЗЕМЕЛЬ

2.1 Характеристика объекта курсовой работы

2.2 Формирование оценочных участков

2.3 Оценка степени окультуренности почв

2.4 Оценка плодородия

2.5 Оценка урожайности

ГЛАВА 3 ОЦЕНКА ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ СВОЙСТВ И МЕСТОПОЛОЖЕНИЯ РАБОЧИХ УЧАСТКОВ

3.1 Оценка технологических свойств рабочих участков

3.2 Оценка местоположения рабочих участков

ГЛАВА 4 ОПРЕДЕЛЕНИЕ ОБОБЩАЮЩИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ КАДАСТРОВОЙ ОЦЕНКИ ЗЕМЕЛЬ

4.1 Определение нормативного чистого дохода и дифференциального дохода на пахотных землях

4.2 Оценка естественных луговых земель

4.3 Определение кадастровой стоимости земли и общего балла кадастровой оценки

4.4 Оформление земельно-кадастрового плана хозяйства

ЗАКЛЮЧЕНИЕ (ВЫВОДЫ И ПРЕДЛОЖЕНИЯ)

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

ПРИЛОЖЕНИЯ

Образец оформления списка литературы

| Характеристика источника | Пример оформления |
|---|--|
| 1 | 2 |
| Примеры описания самостоятельных изданий | |
| Один, два или три автора | Котаў, А. І. Гісторыя Беларусі і сусветная цывілізацыя / А. І. Котаў. – 2-е выд. – Мінск: Энцыклапедыкс, 2003. – 168 с. |
| | Шотт, А. В. Курс лекций по частной хирургии / А. В. Шотт, В. А. Шотт. – Минск: Асар, 2004. – 525 с. |
| | Чикатуева, Л. А. Маркетинг: учеб. пособие / Л. А. Чикатуева, Н. В. Третьякова; под ред. В. П. Фелько. – Ростов н/Д: Феникс, 2004. – 413 с. |
| | Дайнеко, А. Е. Экономика Беларуси в системе всемирной торговой организации / А. Е. Дайнеко, Г. В. Забавский, М. В. Василевская; под ред. А. Е. Дайнеко. – Минск: Ин-т аграр. экономики, 2004. – 323 с. |
| Четыре и более автора | Культурология: учеб. пособие для вузов / С. В. Лапина [и др.]; под общ. ред. С. В. Лапиной. – 2-е изд. – Минск: ТетраСистемс, 2004. – 495 с. |
| | Комментарий к Трудовому кодексу Республики Беларусь / И. С. Андреев [и др.]; под общ. ред. Г. А. Василевича. – Минск: Амалфея, 2000. – 1071 с. |
| | Основы геологии Беларуси / А. С. Махнач [и др.]; НАН Беларуси, Ин-т геол. наук; под общ. ред. А. С. Махнача. – Минск, 2004. – 391 с. |
| Коллективный автор | Сборник нормативно-технических материалов по энергосбережению / Ком. по энергоэффективности при Совете Министров Респ. Беларусь; сост. А. В. Филиппович. – Минск: Лоранж-2, 2004. – 393 с. |
| | Национальная стратегия устойчивого социально-экономического развития Республики Беларусь на период до 2020 г. / Нац. комис. по устойчивому развитию Респ. Беларусь; редкол.: Л. М. Александрович [и др.]. – Минск: Юнипак, 2004. – 202 с. |
| | Военный энциклопедический словарь / М-во обороны Рос. Федерации, Ин-т воен. истории; редкол.: А. П. Горкин [и др.]. – М.: Большая рос. энцикл.: РИПОЛклассик, 2002. – 1663 с. |
| Многотомное издание | Гісторыя Беларусі: у 6 т. / рэдкал.: М. Касцюк (гал. рэд.) [і інш.]. – Мінск: Экаперспектыва, 2000–2005. – 6 т. |
| | Гісторыя Беларусі: у 6 т. / рэдкал.: М. Касцюк (гал. рэд.) [і інш.]. – Мінск: Экаперспектыва, 2000–2005. – Т. 3: Беларусь у часы Рэчы Паспалітай (XVII–XVIII ст.) / Ю. Бохан [і інш.]. – 2004. – 343 с.; Т. 4: Беларусь у складзе Расійскай імперыі (канец XVIII – пачатак XX ст.) / М. Біч [і інш.]. – 2005. – 518 с. |
| | Багдановіч, М. Поўны збор твораў: у 3 т. / М. Багдановіч. – 2-е выд. – Мінск: Беларус. навука, 2001. – 3 т. |

| 1 | 2 |
|-------------------------------------|---|
| Отдельный том в многотомном издании | Гісторыя Беларусі: у 6 т. / рэдкал.: М. Касцюк (гал. рэд.) [і інш.]. – Мінск: Экаперспектыва, 2000–2005. – Т. 3: Беларусь у часы Рэчы Паспалітай (XVII – XVIII ст.) / Ю. Бохан [і інш.]. – 2004. – 343 с. |
| | Гісторыя Беларусі: у 6 т. / рэдкал.: М. Касцюк (гал. рэд.) [і інш.]. – Мінск: Экаперспектыва, 2000–2005. – Т. 4: Беларусь у складзе Расійскай імперыі (канец XVIII – пачатак XX ст.) / М. Біч [і інш.]. – 2005. – 518 с. |
| | Багдановіч, М. Поўны збор твораў: у 3 т. / М. Багдановіч. – 2-е выд. – Мінск: Беларус. навука, 2001. – Т. 1: Вершы, паэмы, пераклады, наследаванні, чарнавыя накіды. – 751 с. |
| | Российский государственный архив древних актов: путеводитель: в 4 т. / сост.: М. В. Бабич, Ю. М. Эскин. – М.: Археогр. центр, 1997. – Т. 3, ч. 1. – 720 с. |
| Законы и законодательные материалы | Конституция Республики Беларусь 1994 года (с изменениями и дополнениями, принятыми на республиканских референдумах 24 ноября 1996 г. и 17 октября 2004 г.). – Минск: Амалфея, 2005. – 48 с. |
| | Конституция Российской Федерации: принята всенар. голосованием 12 дек. 1993 г.: офиц. текст. – М.: Юрист, 2005. – 56 с. |
| | О нормативных правовых актах Республики Беларусь: Закон Респ. Беларусь от 10 янв. 2000 г. № 361-З: с изм. и доп.: текст по состоянию на 1 дек. 2004 г. – Минск: Дикта, 2004. – 59 с. |
| | Инвестиционный кодекс Республики Беларусь: принят Палатой представителей 30 мая 2001 г.: одобр. Советом Респ. 8 июня 2001 г.: текст Кодекса по состоянию на 10 февр. 2001 г. – Минск: Амалфея, 2005. – 83 с. |
| Сборник статей, трудов | Информационное обеспечение науки Беларуси: к 80-летию со дня основания ЦНБ им. Я. Коласа НАН Беларуси: сб. науч. ст. / НАН Беларуси, Центр. науч. б-ка; редкол.: Н. Ю. Березкина (отв. ред.) [и др.]. – Минск, 2004. – 174 с. |
| | Современные аспекты изучения алкогольной и наркотической зависимости: сб. науч. ст. / НАН Беларуси, Ин-т биохимии; науч. ред. В. В. Лелевич. – Гродно, 2004. – 223 с. |
| Сборники без общего заглавия | Певзнер, Н. Английское в английском искусстве / Н. Певзнер; пер. О. Р. Демидовой. Идеологические источники радиатора «роллс-ройса» / Э. Панофский; пер. Л. Н. Житковой. – СПб.: Азбука-классика, 2004. – 318 с. |
| Материалы конференций | Глобализация, новая экономика и окружающая среда: проблемы общества и бизнеса на пути к устойчивому развитию: материалы 7-й Междунар. конф. Рос. о-ва экон. экономики, Санкт-Петербург, 23–25 июня 2005 г. / С.-Петерб. гос. ун-т; под ред. И. П. Бойко [и др.]. – СПб., 2005. – 395 с. |
| | Правовая система Республики Беларусь: состояние, проблемы, перспективы развития: материалы V межвуз. конф. студентов, магистрантов и аспирантов, Гродно, 21 апр. 2005 г. / Гродн. гос. ун-т; редкол.: О. Н. Толочко (отв. ред.) [и др.]. – Гродно, 2005. – 239 с. |

| 1 | 2 |
|-------------------------------|--|
| Инструкция | Инструкция о порядке совершения операций с банковскими пластиковыми карточками: утв. Правлением Нац. банка Респ. Беларусь 30.04.04: текст по состоянию на 1 дек. 2004 г. – Минск: Дикта, 2004. – 23 с. |
| | Инструкция по исполнительному производству: утв. М-вом юстиции Респ. Беларусь 20.12.04. – Минск: Дикта, 2005. – 94 с. |
| Учебно-методические материалы | Горбатов, Н. А. Общая теория государства и права в вопросах и ответах: учеб. пособие / Н. А. Горбатов; М-во внутр. дел Респ. Беларусь, Акад. МВД. – Минск, 2005. – 183 с. |
| | Использование креативных методов в коррекционно-развивающей работе психологов системы образования: учеб.-метод. пособие: в 3 ч. / Акад. последиплом. образования; авт.-сост. Н. А. Сакович. – Минск, 2004. – Ч. 2: Сказкотерапевтические технологии. – 84 с. |
| | Корнеева, И. Л. Гражданское право: учеб. пособие: в 2 ч. / И. Л. Корнеева. – М.: РИОР, 2004. – Ч. 2. – 182 с. |
| | Философия и методология науки: учеб.-метод. комплекс для магистратуры / А. И. Зеленков [и др.]; под ред. А. И. Зеленкова. – Минск: Изд-во БГУ, 2004. – 108 с. |
| Информационные издания | Реклама на рубеже тысячелетий: ретросп. библиогр. указ. (1998–2003) / М-во образования и науки Рос. Федерации, Гос. публич. науч.-техн. б-ка России; сост.: В. В. Климова, О. М. Ме-шеркина. – М., 2004. – 288 с. |
| | Щадов, И. М. Технологическая оценка экологизации угледобывающего комплекса Восточной Сибири и Забайкалья / И. М. Щадов. – М.: ЦНИЭИуголь, 1992. – 48 с. – (Обзорная информация / Центр. науч.-исслед. ин-т экономики и науч.-техн. информ. угол. пром-сти). |
| Каталог | Каталог жесткокрылых (Coleoptera, Insecta) Беларуси / О. Р. Александрович [и др.]; Фонд фундам. исслед. Респ. Беларусь. – Минск, 1996. – 103 с. |
| | Памятные и инвестиционные монеты России из драгоценных металлов, 1921–2003: каталог-справочник / ред.-сост. Л. М. Пряжников. – М.: ИнтерКрим-пресс, 2004. – 462 с. |
| Авторское свидетельство | Инерциальный волнограф: а. с. 1696865 СССР, МКІ5 G 01 C 13/00 / Ю. В. Дубинский, Н. Ю. Мордашова, А. В. Ференц; Казан. авиац. ин-т. – № 4497433; заявл. 24.10.88; опубл. 07.12.91 // Открытия. Изобрет. – 1991. – № 45. – С. 28. |
| Патент | Способ получения сульфокатионита: пат. 6210 Респ. Беларусь, МПК7 C 08 J 5/20, C08 G 2/30 / Л. М. Ляхнович, С. В. Покровская, И. В. Волкова, С. М. Ткачев; заявитель Полоц. гос. ун-т. – № а 0000011; заявл. 04.01.00; опубл. 30.06.04 // Афиційны бюл. / Нац. цэнтр інтэлектуал. уласнасці. – 2004. – № 2. – С. 174. |
| Стандарт | Безопасность оборудования. Термины и определения: ГОСТ EN 1070–2003. – Введ. 01.09.04. – Минск: Межгос. совет по стандартизации, метрологии и сертификации: Белорус. гос. ин-т стандартизации и сертификации, 2004. – 21 с. |

| 1 | 2 |
|----------------------------------|--|
| Нормативно-технические документы | <p>Национальная система подтверждения соответствия Республики Беларусь. Порядок декларирования соответствия продукции. Основные положения = Нацыянальная сістэма пацвярджэння адпаведнасці Рэспублікі Беларусь. Парадак дэкларавання адпаведнасці прадукцыі. Асноўныя палажэнні: ТКП 5.1.03–2004. – Введ. 01.10.04. – Минск: Беларус. гос. ін-т стандартизации и сертификации, 2004. – 9 с.</p> <p>Государственная система стандартизации Республики Беларусь. Порядок проведения экспертизы стандартов: РД РБ 03180.53–2000. – Введ. 01.09.00. – Минск: Госстандарт: Беларус. гос. ин-т стандартизации и сертификации, 2000. – 6 с.</p> |
| Препринт | Губич, Л. В. Подходы к автоматизации проектно-конструкторских работ в швейной промышленности / Л. В. Губич. – Минск, 1994. – 40 с. – (Препринт / Акад. наук Беларуси, Ин-т техн. кибернетики; № 3). |
| Отчет о НИР | <p>Разработка и внедрение диагностикума аденовирусной инфекции птиц: отчет о НИР (заключ.) / Всесоюз. науч.-исслед. ветеринар. ин-т птицеводства; рук. темы А. Ф. Прохоров. – М., 1989. – 14 с. – № ГР 01870082247.</p> <p>Комплексное (хирургическое) лечение послеоперационных и рецидивных вентральных грыж больших и огромных размеров: отчет о НИР / Гродн. гос. мед. ин-т; рук. В. М. Колтонюк. – Гродно, 1994. – 42 с. – № ГР 1993310.</p> |
| Депонированные научные работы | <p>Влияние деформации и больших световых потоков на люминесценцию монокристаллов сульфида цинка с микропорами / В. Г. Клоев [и др.]; Воронеж. ун-т. – Воронеж, 1993. – 14 с. – Деп. в ВИНТИ 10.06.93, № 1620-B93 // Журн. приклад. спектроскопии. – 1993. – Т. 59, № 3–4. – С. 368.</p> <p>Сагдиев, А. М. О тонкой структуре субарктического фронта в центральной части Тихого океана / А. М. Сагдиев; Рос. акад. наук, Ин-т океанологии. – М., 1992. – 17 с. – Деп. в ВИНТИ 08.06.92, № 1860–82 // РЖ: 09. Геофизика. – 1992. – № 11/12. – 11В68ДЕП. – С. 9.</p> <p>Широков, А. А. Исследование возможности контроля состава гальванических сред абсорбционно-спектроскопическим методом / А. А. Широков, Г. В. Титова; Рос. акад. наук, Ульян. фил. ин-та радиотехники и электроники. – Ульяновск, 1993. – 12 с. – Деп. в ВИНТИ 09.06.93, № 1561-B93 // Журн. приклад. спектроскопии. – 1993. – № 3–4. – С. 368.</p> |
| Автореферат диссертации | <p>Иволгина, Н. В. Оценка интеллектуальной собственности: на примере интеллектуальной промышленной собственности: автореф. дис. ... канд. экон. наук: 08.00.10; 08.00.05 / Н. В. Иволгина; Рос. экон. акад. – М., 2005. – 26 с.</p> <p>Шакун, Н. С. Кірыла-Мяфодзіеўская традыцыя на Тураўшчыне: (да праблемы лакальных тыпаў старажытнаславянскай мовы): аўтарэф. дыс. ... канд. філал. навук: 10.02.03 / Н. С. Шакун; Беларус. дзярж. ун-т. – Мінск, 2005. – 16 с.</p> |

| 1 | 2 |
|--|--|
| Диссертация | Анисимов, П. В. Теоретические проблемы правового регулирования защиты прав человека: дис. ... д-ра юрид. наук: 12.00.01 / П. В. Анисимов. – Н. Новгород, 2005. – 370 л. |
| | Лук'янюк, Ю. М. Сучасная беларуская філасофская тэрміналогія: (семантычныя і структурныя аспекты): дыс. ... канд. філал. навук: 10.02.01 / Ю. М. Лук'янюк. – Мінск, 2003. – 129 л. |
| Архивные материалы | 1. Архив Гродненского областного суда за 1992 г. – Дело № 4/8117. 2. Архив суда Центрального района г. Могилева за 2001 г. – Уголовное дело № 2/1577. |
| | Центральный исторический архив Москвы (ЦИАМ). 1. Фонд 277. – Оп. 1. – Д. 1295–1734. Дела о выдаче ссуды под залог имений, находящихся в Могилевской губернии (имеются планы имений), 1884–1918 гг. 2. Фонд 277. – Оп. 1. – Д. 802–1294, 4974–4978, 4980–4990, 4994–5000, 5002–5013, 5015–5016. Дела о выдаче ссуды под залог имений, находящихся в Минской губернии (имеются планы имений), 1884–1918 гг. 3. Фонд 277. – Оп. 2, 5, 6, 7, 8. |
| Электронные ресурсы | Театр [Электронный ресурс]: энциклопедия: по материалам изд-ва «Большая российская энциклопедия»: в 3 т. – Электрон. дан. (486 Мб). – М.: Кордис & Медиа, 2003. – Электрон. опт. диски (CD-ROM): зв., цв. – Т. 1: Балет. – 1 диск; Т. 2: Опера. – 1 диск; Т. 3: Драма. – 1 диск. |
| | Регистр СНГ – 2005: промышленность, полиграфия, торговля, ремонт, транспорт, строительство, сельское хозяйство [Электронный ресурс]. – Электрон. текстовые дан. и прогр. (14 Мб). – Минск: Комлев И. Н., 2005. – 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). |
| Ресурсы удаленного доступа | Национальный правовой Интернет-портал Республики Беларусь [Электронный ресурс] / Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2005. – Режим доступа: http://www.pravo.by . – Дата доступа: 25.01.2006. |
| | Proceeding of mini-symposium on biological nomenclature in the 21 st century [Electronic resource] / Ed. J. L. Reveal. – College Park M. D., 1996. – Mode of access: http://www.inform.ind.edu/PBIO/brum.html . – Date of access: 14.09.2005. |
| Примеры описания составных частей изданий | |
| Составная часть книги | Михнюк, Т. Ф. Правовые и организационные вопросы охраны труда / Т. Ф. Михнюк // Безопасность жизнедеятельности: учеб. пособие / Т. Ф. Михнюк. – 2-е изд., испр. и доп. – Минск, 2004. – С. 90–101. |
| | Пивоваров, Ю. П. Организация мер по профилактике последствий радиоактивного загрязнения среды в случае радиационной аварии / Ю. П. Пивоваров, В. П. Михалев // Радиационная экология: учеб. пособие / Ю. П. Пивоваров, В. П. Михалев. – М., 2004. – С. 117–122. |
| | Ескина, Л. Б. Основы конституционного строя Российской Федерации / Л. Б. Ескина // Основы права: учеб. / М. И. Абдулаев [и др.]; под ред. М. И. Абдулаева. – СПб., 2004. – С. 180–193. |

| 1 | 2 |
|---|--|
| Глава из книги | <p>Бунакова, В. А. Формирование русской духовной культуры / В. А. Бунакова // Отечественная история: учеб. пособие / С. Н. Полторака [и др.]; под ред. Р. В. Дегтяревой, С. Н. Полторака. – М., 2004. – Гл. 6. – С. 112–125.</p> <p>Николаевский, В. В. Проблемы функционирования систем социальной защиты в 1970–1980 годах / В. В. Николаевский // Система социальной защиты: теория, методика, практика / В. В. Николаевский. – Минск, 2004. – Гл. 3. – С. 119–142.</p> |
| Часть из собрания сочинений, избранных произведений | <p>Гілевіч, Н. Сон у бяссоніцу / Н. Гілевіч // Зб. тв.: у 23 т. – Мінск, 2003. – Т. 6. – С. 382–383.</p> <p>Сачанка, Б. І. Родны кут / Б. І. Сачанка // Выбр. тв.: у 3 т. – Мінск, 1995. – Т. 3: Аповесці. – С. 361–470.</p> <p>Пушкин, А. С. История Петра / А. С. Пушкин // Полн. собр. соч.: в 19 т. – М., 1995. – Т. 10. – С. 11–248.</p> |
| Составная часть сборника | <p>Коморовская, О. Готовность учителя-музыканта к реализации лично-ориентированных технологий начального музыкального образования / О. Коморовская // Музыкальная наука и современность: взгляд молодых исследователей: сб. ст. аспирантов и магистрантов БГАМ / Белорус. гос. акад. музыки; сост. и науч. ред. Е. М. Гроховик. – Минск, 2004. – С. 173–180.</p> <p>Войтешенко, Б. С. Сущностные характеристики экономического роста / Б. С. Войтешенко, И. А. Соболенко // Беларусь и мировые экономические процессы: науч. тр. / Белорус. гос. ун-т; под ред. В. М. Руденкова. – Минск, 2003. – С. 132–144.</p> <p>Скуратов, В. Г. Отдельные аспекты правового режима закладных в постсоветских государствах / В. Г. Скуратов // Экономико-правовая парадигма хозяйствования при переходе к цивилизованному рынку в Беларуси: сб. науч. ст. / Ин-т экономики НАН Беларуси, Центр исслед. инфраструктуры рынка; под науч. ред. П. Г. Никитенко. – Минск, 2004. – С. 208–217.</p> <p>Якіменка, Т. С. Аб песенна-эпічнай традыцыі ў музычным фальклоры беларусаў / Т. С. Якіменка // Беларуская музыка: гісторыя і традыцыі: зб. навук. арт. / Беларус. дзярж. акад. музыкі; склад. і навук. рэд. В. А. Антаневіч. – Мінск, 2003. – С. 47–74.</p> |

| 1 | 2 |
|---|--|
| Статьи из сборников тезисов докладов и материалов конференций | Пеньковская, Т. Н. Роль и место транспортного комплекса в экономике Республики Беларусь / Т. Н. Пеньковская // География в XXI веке: проблемы и перспективы: материалы Междунар. науч. конф., посвящ. 70-летию геогр. фак. БГУ, Минск, 4–8 окт. 2004 г. / Беларус. гос. ун-т, Беларус. геогр. о-во; редкол.: Н. И. Пирожник [и др.]. – Минск, 2004. – С. 163–164. |
| | Ермакова, Л. Л. Полесский караванный обряд в пространстве культуры / Л. Л. Ермакова // Тураўскія чытанні: матэрыялы рэсп. навук.-практ. канф., Гомель, 4 верас. 2004 г. / НАН Беларусі, Гомел. дзярж. ун-т; рэдкал.: У. І. Коваль [і інш.]. – Гомель, 2005. – С. 173–178. |
| | Бочков, А. А. Единство правовых и моральных норм как условие построения правового государства и гражданского общества в Республике Беларусь / А. А. Бочков, Е. Ф. Ивашкевич // Право Беларуси: истоки, традиции, современность: материалы междунар. науч.-практ. конф., Полоцк, 21–22 мая 2004 г.: в 2 ч. / Полоц. гос. ун-т; редкол.: О. В. Мартышин [и др.]. – Новополоцк, 2004. – Ч. 1. – С. 74–76. |
| Статья из продолжающегося издания | Ипатьев, А. В. К вопросу о разработке средств защиты населения в случае возникновения глобальных природных пожаров / А. В. Ипатьев, А. В. Василевич // Сб. науч. тр. / Ин-т леса НАН Беларуси. – Гомель, 2004. – Вып. 60: Проблемы лесоведения и лесоводства на радиоактивно загрязненных землях. – С. 233–238. |
| Статья из журнала | Бандаровіч, В. У. Дзеясловы і іх дэрываты ў старабеларускай музычнай лексіцы / В. У. Бандаровіч // Весн. Беларус. дзярж. ун-та. Сер. 4, Філалогія. Журналістыка. Педагагіка. – 2004. – № 2. – С. 49–54. |
| | Влияние органических компонентов на состояние радиоактивного стронция в почвах / Г. А. Соколик [и др.] // Вес. Нац. акад. навук Беларусі. Сер. хім. навук. – 2005. – № 1. – С. 74–81. |
| | Маслянiцына, І. Жанчыны ў гісторыі Беларусі / І. Маслянiцына, М. Багадзяж // Беларус. гіст. часоп. – 2005. – № 4. – С. 49–53. |
| | Boyle, A. E. Globalising environmental liability: the interplay of national and international law / A. E. Boyle // J. of environmental law. – 2005. – Vol. 17, № 1. – P. 3–26. |
| Статья из газеты | Дубовик, В. Молодые леса зелены / В. Дубовик // Рэспубліка. – 2005. – 19 крас. – С. 8. |
| | Ушкоў, Я. З гісторыі лімаўскай крытыкі / Я. Ушкоў // ЛіМ. – 2005. – 5 жн. – С. 7. |

| 1 | 2 |
|------------------------------------|---|
| Статья из энциклопедии, словаря | Аляхновіч, М. М. Электронны мікраскоп / М. М. Аляхновіч // Беларус. энцыкл.: у 18 т. – Мінск, 2004. – Т. 18, кн. 1. – С. 100. |
| | Витрувий // БСЭ. – 3-е изд. – М., 1971. – Т. 5. – С. 359–360. |
| | Дарашэвіч, Э. К. Храптовіч І. І. / Э. К. Дарашэвіч // Мысліцелі і асветнікі Беларусі (X–XIX стагоддзі): энцыкл. давед. / склад. Г. А. Маслыка; гал. рэд. Б. І. Сачанка. – Мінск, 1995. – С. 326–328. |
| | Мяснікова, Л. А. Природа человека / Л. А. Мяснікова // Современный философский словарь / под общ. ред. В. Е. Кемерова. – М., 2004. – С. 550–553. |
| Рецензии | Краўцэвіч, А. [Рэцэнзія] / А. Краўцэвіч // Беларус. гіст. зб. – 2001. – № 15. – С. 235–239. – Рэц. на кн.: Гісторыя Беларусі: у 6 т. / рэдкал.: М. Касцюк (гал. рэд.) [і інш.]. – Мінск: Экаперспектыва, 2000. – Т. 1: Старажытная Беларусь / В. Вяргей [і інш.]. – 351 с. |
| | Пазнякоў, В. Крыху пра нашыя нацыянальныя рысы / В. Пазнякоў // Arche = Пачатак. – 2001. – № 4. – С. 78–84. – Рэц. на кн.: Лакотка, А. І. Нацыянальныя рысы беларускай архітэктуры / А. І. Лакотка. – Мінск: Ураджай, 1999. – 366 с. |
| Законы и законодательные материалы | О размерах государственных стипендий учащейся молодежи: постановление Совета Министров Респ. Беларусь, 23 апр. 2004 г., № 468 // Нац. реестр правовых актов Респ. Беларусь. – 2004. – № 69. – 5/14142. |
| | Об оплате труда лиц, замещающих отдельные государственные должности Российской Федерации: Указ Президента Рос. Федерации, 15 нояб. 2005 г., № 1332 // Собр. законодательства Рос. Федерации. – 2005. – № 47. – Ст. 4882. |
| | О государственной пошлине: Закон Респ. Беларусь, 10 янв. 1992 г., № 1394–XII: в ред. Закона Респ. Беларусь от 19.07.2005 // КонсультантПлюс: Беларусь. Технология 3000 [Электронный ресурс] / ООО «ЮрСпектр», Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2006. |
| Ресурсы удаленного доступа | Козулько, Г. Беловежская пуца должна стать мировым наследием / Г. Козулько // Беловежская пуца – XXI век [Электронный ресурс]. – 2004. – Режим доступа: http://bp21.org.by/ru/art/a041031.html . |
| | Лойша, Д. Республика Беларусь после расширения Европейского Союза: шенгенский процесс и концепция соседства [Электронный ресурс] / Д. Лойша // Белорус. журн. междунар. права. – 2004. – № 2. – Режим доступа: http://www.cenunst.bsu.by/journal/2004.2/01.pdf . – Дата доступа: 16.07.2005. |
| | Статут Международного Суда [Электронный ресурс] // Организация Объединенных Наций – 2005. – Режим доступа: http://www.un.org/russian/document/basicdoc/statut.htm . – Дата доступа: 10.05.2005. |
| | Cryer, R. Prosecuting international crimes: selectivity and the international criminal law regime / R. Cryer // Peace Palace Library [Electronic resource]. – The Hague, 2003–2005. – Mode of access: http://catalogue.ppl.nl/DB=1/SET=3/TTL=11/SHW?FRST=12 . – Date of access: 04.01.2006. |

Шкала оценочных баллов пахотных почв под различные сельскохозяйственные культуры и естественных луговых земель

| Почвенные разновидности | Номер почвы | | В том числе под сельскохозяйственными культурами | | | | | | | | | | | | | | Луговые земли | | Удельное сопротивление, кПа | | Группы неоднородности почв | | Группы по гранулометрическому составу | |
|--|-------------------------|----------------|--|----------------|------|------------------------|------|----------------|----------------------|-----------|-----|-------------------------|----------|---------------|----------------|------------|---------------|----------|-----------------------------|---------------------------|---------------------------------------|----|---------------------------------------|---|
| | Мелиоративное состояние | Пахотные земли | Озимая рожь | Озимая пшеница | Рапс | Ячмень, яровая пшеница | Овес | Кормовой люпин | Горох, вика, пелюшка | Картофель | Лен | Корнеплоды, сах. свекла | Кукуруза | Бобовые травы | Злаковые травы | Улучшенные | Естественные | Тип почв | Увлажнение | Гранулометрический состав | Группы по гранулометрическому составу | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1 | 2 | 3 |
| A | B | В | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | |
| 1. Дерновые и дерново-карбонатные | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Глинистые и тяжелосуглинистые | 1 | – | 74,1 | 74 | 78 | 72 | 78 | 73 | 41 | 79 | 38 | 42 | 70 | 74 | 80 | 78 | 50 | 30 | 68 | 2 | 1 | 3 | 5 | |
| Среднесуглинистые, связносупесчаные, подстилаемые глинами и тяжелыми суглинками с глубины до 0,5 м | 2 | – | 79,7 | 81 | 83 | 78 | 83 | 81 | 46 | 83 | 45 | 47 | 80 | 80 | 84 | 82 | 51 | 31 | 58 | 2 | 1 | 3 | 4 | |
| Средне- и легкосуглинистые: мощные | 3 | – | 96,7 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 56 | 100 | 61 | 58 | 100 | 100 | 100 | 95 | 52 | 32 | 58 | 2 | 1 | 3 | 4 | |
| подстилаемые песком | 4 | – | 76,1 | 80 | 76 | 74 | 76 | 80 | 48 | 81 | 50 | 46 | 83 | 81 | 75 | 77 | 43 | 26 | 55 | 2 | 1 | 3 | 3 | |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|----|---|------|----|----|----|----|----|-----|----|-----|-----|----|----|----|----|----|----|----|---|---|---|---|
| Связносупесчаные: мощные и подстилаемые лег- ким и средним суглинком | 5 | – | 82,7 | 85 | 86 | 88 | 86 | 85 | 50 | 84 | 54 | 52 | 84 | 83 | 86 | 82 | 44 | 24 | 47 | 2 | 1 | 2 | 2 |
| подстилаемые песком | 6 | – | 59,4 | 67 | 58 | 54 | 58 | 67 | 44 | 66 | 47 | 41 | 60 | 63 | 54 | 56 | 31 | 18 | 46 | 2 | 1 | 2 | 2 |
| Рыхлосупесчаные: подстилаемые суглинком | 7 | – | 65,6 | 74 | 64 | 63 | 64 | 74 | 50 | 73 | 52 | 48 | 71 | 73 | 58 | 60 | 33 | 19 | 46 | 2 | 1 | 2 | 2 |
| песком | 8 | – | 48,8 | 56 | 45 | 42 | 46 | 57 | 43 | 50 | 46 | 41 | 48 | 50 | 44 | 46 | 24 | 13 | 44 | 2 | 1 | 2 | 2 |
| Связнопесчаные: подстилаемые суглинком | 9 | – | 51,5 | 59 | 48 | 45 | 48 | 59 | 49 | 53 | 49 | 42 | 51 | 53 | 46 | 47 | 25 | 14 | 43 | 2 | 1 | 1 | 1 |
| мощные и переходящие в рых- лые | 10 | – | 34,9 | 44 | 31 | 27 | 32 | 45 | 35 | 36 | 36 | 26 | 31 | 37 | 28 | 30 | 17 | 11 | 41 | 2 | 1 | 1 | 1 |
| Рыхлосупесчаные: подстилаемые суглинком | 11 | – | 39,4 | 49 | 35 | 33 | 35 | 49 | 43 | 42 | 40 | 29 | 39 | 40 | 34 | 35 | 20 | 12 | 40 | 2 | 1 | 1 | 1 |
| мощные | 12 | – | 27,5 | 33 | 23 | 22 | 23 | 34 | 28 | 27 | 26 | 20 | 26 | 29 | 25 | 28 | 15 | 8 | 38 | 2 | 1 | 1 | 1 |
| 2. Бурые лесные | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Рыхлосупесчаные, подстилае- мые песком | 13 | – | 47 | 53 | 43 | 37 | 45 | 53 | 54 | 47 | 48 | 40 | 45 | 48 | 41 | 43 | 22 | 12 | 46 | 2 | 1 | 2 | 2 |
| Связнопесчаные мощные и переходящие в рыхлые | 14 | – | 33 | 41 | 30 | 24 | 30 | 42 | 47 | 34 | 36 | 27 | 29 | 35 | 26 | 28 | 15 | 9 | 41 | 2 | 1 | 1 | 1 |
| Глинистые и тяжелосуглинни- стые | 15 | – | 57 | 56 | 58 | 57 | 59 | 57 | 50 | 58 | 40 | 54 | 46 | 53 | 61 | 60 | 34 | 20 | 68 | 1 | 1 | 3 | 5 |
| 3. Дерново-подзолистые | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3.1. Автоморфные | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Среднесуглинистые, легкосуг- линистые, связносупесчаные, подстилаемые глинами и тяже- лыми суглинками с глубины до 0,5 м | 16 | – | 63,2 | 62 | 65 | 64 | 65 | 63 | 67 | 63 | 58 | 69 | 54 | 59 | 66 | 64 | 36 | 21 | 58 | 1 | 1 | 3 | 4 |
| Средне- и легкосуглинистые: мощные | 17 | – | 73,5 | 71 | 75 | 75 | 74 | 71 | 100 | 70 | 100 | 100 | 68 | 68 | 74 | 70 | 38 | 22 | 58 | 1 | 1 | 3 | 4 |
| с прослойкой песка | 18 | – | 67,4 | 66 | 65 | 66 | 64 | 67 | 95 | 66 | 95 | 93 | 66 | 67 | 65 | 66 | 35 | 20 | 56 | 1 | 1 | 3 | 4 |
| подстилаемые песком | 19 | – | 57 | 57 | 54 | 53 | 56 | 59 | 82 | 56 | 80 | 77 | 55 | 58 | 52 | 54 | 29 | 17 | 55 | 1 | 1 | 3 | 3 |

| А | Б | В | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 |
|---|----|---|------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| Связносупесчаные: мощные и подстилаемые легким и средним суглинком | 20 | – | 69,3 | 68 | 68 | 71 | 69 | 66 | 90 | 67 | 90 | 86 | 67 | 67 | 69 | 67 | 33 | 16 | 47 | 1 | 1 | 2 | 2 |
| подстилаемые суглинком с про- слойкой песка | 21 | – | 59,9 | 64 | 55 | 58 | 57 | 65 | 86 | 58 | 85 | 79 | 57 | 58 | 53 | 55 | 29 | 15 | 46 | 1 | 1 | 2 | 2 |
| подстилаемые песком | 22 | – | 49,5 | 55 | 47 | 43 | 49 | 56 | 64 | 50 | 62 | 52 | 45 | 50 | 42 | 44 | 23 | 13 | 45 | 1 | 1 | 2 | 2 |
| Рыхлосупесчаные, подстилаемые: суглинком | 23 | – | 56,7 | 59 | 52 | 55 | 56 | 61 | 77 | 55 | 75 | 60 | 53 | 55 | 52 | 54 | 27 | 14 | 46 | 1 | 1 | 2 | 2 |
| суглинком с прослойкой песка | 24 | – | 51,1 | 55 | 44 | 43 | 52 | 57 | 70 | 53 | 68 | 44 | 45 | 51 | 44 | 46 | 24 | 13 | 45 | 1 | 1 | 2 | 2 |
| песком | 25 | – | 43,4 | 49 | 41 | 36 | 43 | 48 | 56 | 44 | 52 | 40 | 42 | 43 | 37 | 39 | 19 | 10 | 44 | 1 | 1 | 2 | 2 |
| Связнопесчаные: подстилаемые суглинком | 26 | – | 45,8 | 52 | 43 | 40 | 44 | 50 | 64 | 47 | 60 | 44 | 43 | 48 | 39 | 40 | 20 | 11 | 43 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| с органдированной прослойкой | 27 | – | 41,0 | 48 | 36 | 35 | 40 | 48 | 56 | 44 | 50 | 34 | 36 | 41 | 34 | 36 | 18 | 10 | 42 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| мощные и переходящие в рых- лые | 28 | – | 30,4 | 37 | 23 | 22 | 28 | 39 | 48 | 31 | 36 | 27 | 27 | 32 | 24 | 26 | 13 | 7 | 41 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Рыхлопесчаные: подстилаемые суглинком | 29 | – | 32,9 | 41 | 29 | 27 | 31 | 40 | 50 | 35 | 45 | 28 | 30 | 33 | 25 | 27 | 14 | 8 | 40 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| мощные | 30 | – | 20,3 | 25 | 18 | 15 | 19 | 26 | 34 | 21 | 24 | 18 | 19 | 20 | 16 | 17 | 9 | 5 | 38 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Глинистые и тяжелосуглинистые | 31 | – | 54,1 | 51 | 53 | 52 | 57 | 57 | 47 | 56 | 35 | 51 | 44 | 52 | 54 | 62 | 39 | 26 | 68 | 1 | 1 | 3 | 5 |
| Среднесуглинистые, легкосугли- нистые, связносупесчаные, под- стилаемые глинами и тяжелыми суглинками с глубины до 0,5 м | 32 | – | 61,0 | 57 | 60 | 59 | 63 | 63 | 59 | 61 | 53 | 64 | 53 | 58 | 60 | 67 | 41 | 27 | 58 | 1 | 1 | 3 | 4 |
| Средне- и легкосуглинистые: мощные | 33 | – | 72,0 | 68 | 71 | 70 | 74 | 72 | 88 | 69 | 87 | 89 | 68 | 67 | 69 | 74 | 43 | 28 | 58 | 1 | 1 | 3 | 4 |
| с прослойкой песка | 34 | – | 65,0 | 62 | 62 | 63 | 65 | 68 | 75 | 64 | 73 | 72 | 63 | 64 | 62 | 67 | 40 | 26 | 56 | 1 | 1 | 3 | 4 |
| подстилаемые песком | 35 | – | 56,0 | 55 | 53 | 52 | 57 | 60 | 67 | 58 | 65 | 63 | 54 | 57 | 51 | 57 | 34 | 22 | 55 | 1 | 1 | 3 | 3 |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|----|---|------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|---|---|---|---|
| Связносупесчаные: мощные и подстилаемые легким и средним суглинком | 36 | – | 67,0 | 65 | 65 | 67 | 67 | 65 | 74 | 66 | 73 | 75 | 67 | 66 | 66 | 69 | 38 | 22 | 47 | 1 | 1 | 2 | 2 |
| подстилаемые суглинком с про- слойкой песка | 37 | – | 58,0 | 60 | 53 | 55 | 58 | 62 | 65 | 58 | 64 | 59 | 57 | 58 | 53 | 56 | 33 | 21 | 46 | 1 | 1 | 2 | 2 |
| подстилаемые песком | 38 | – | 49,0 | 53 | 47 | 43 | 50 | 57 | 58 | 52 | 56 | 45 | 46 | 50 | 42 | 46 | 27 | 18 | 45 | 1 | 1 | 2 | 2 |
| Рыхлосупесчаные, подстилаемые: суглинком | 39 | – | 55,0 | 55 | 50 | 52 | 56 | 61 | 60 | 55 | 58 | 51 | 53 | 54 | 49 | 56 | 31 | 19 | 46 | 1 | 1 | 2 | 2 |
| суглинком с прослойкой песка | 40 | – | 50,0 | 53 | 45 | 47 | 52 | 57 | 58 | 51 | 53 | 44 | 45 | 49 | 43 | 46 | 28 | 17 | 45 | 1 | 1 | 2 | 2 |
| песком | 41 | – | 44,0 | 48 | 41 | 37 | 44 | 49 | 54 | 45 | 48 | 40 | 43 | 43 | 37 | 40 | 22 | 14 | 44 | 1 | 1 | 2 | 2 |
| Связнопесчаные: подстилаемые суглинком | 42 | – | 45,6 | 51 | 42 | 40 | 45 | 51 | 57 | 48 | 50 | 42 | 44 | 48 | 38 | 42 | 24 | 15 | 43 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| с ортзандированной прослойкой | 43 | – | 41,2 | 47 | 37 | 36 | 41 | 48 | 54 | 44 | 46 | 36 | 38 | 42 | 34 | 37 | 21 | 14 | 42 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| мощные и переходящие в рых- лые | 44 | – | 32,3 | 38 | 28 | 23 | 32 | 41 | 49 | 32 | 37 | 28 | 28 | 33 | 24 | 29 | 17 | 12 | 41 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Рыхлосупесчаные: подстилаемые суглинком | 45 | – | 33,6 | 42 | 29 | 27 | 32 | 42 | 50 | 36 | 40 | 29 | 31 | 34 | 25 | 28 | 17 | 13 | 40 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| мощные | 46 | – | 21,2 | 26 | 19 | 16 | 20 | 25 | 36 | 22 | 26 | 18 | 20 | 21 | 16 | 19 | 13 | 10 | 38 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 3.2. Оглевенные ввиду и контактно-оглевенные | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Глинистые и тяжелосуглинистые | 47 | – | 54,1 | 51 | 53 | 52 | 57 | 57 | 47 | 56 | 35 | 51 | 44 | 52 | 54 | 62 | 39 | 26 | 68 | 1 | 1 | 3 | 5 |
| Среднесуглинистые, легкосугли- нистые, связосупесчаные, под- стилаемые глинами и тяжелыми суглинками с глубины до 0,5 м | 48 | – | 61,0 | 57 | 60 | 59 | 63 | 63 | 59 | 61 | 53 | 64 | 53 | 58 | 60 | 67 | 41 | 27 | 58 | 1 | 1 | 3 | 4 |
| Средне- и легкосуглинистые: мощные | 49 | – | 72,0 | 68 | 71 | 70 | 74 | 72 | 88 | 69 | 87 | 89 | 68 | 67 | 69 | 74 | 43 | 28 | 58 | 1 | 1 | 3 | 4 |
| с прослойкой песка | 50 | – | 65,0 | 62 | 62 | 63 | 65 | 68 | 75 | 64 | 73 | 72 | 63 | 64 | 62 | 67 | 40 | 26 | 56 | 1 | 1 | 3 | 4 |
| подстилаемые песком | 51 | – | 56,0 | 55 | 53 | 52 | 57 | 60 | 67 | 58 | 65 | 63 | 54 | 57 | 51 | 57 | 34 | 22 | 55 | 1 | 1 | 3 | 3 |
| Связносупесчаные: мощные и подстилаемые легким и средним суглинком | 52 | – | 67,0 | 65 | 65 | 67 | 67 | 65 | 74 | 66 | 73 | 75 | 67 | 66 | 66 | 69 | 38 | 22 | 47 | 1 | 1 | 2 | 2 |

| А | Б | В | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 |
|--|----|---|------|----|----|----|----|----|-----|----|----|-----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| подстилаемые суглинком с прослойкой песка | 53 | – | 58,0 | 60 | 53 | 55 | 58 | 62 | 65 | 58 | 64 | 59 | 57 | 58 | 53 | 56 | 33 | 21 | 46 | 1 | 1 | 2 | 2 |
| подстилаемые песком | 54 | – | 49,0 | 53 | 47 | 43 | 50 | 57 | 58 | 52 | 56 | 45 | 46 | 50 | 42 | 46 | 27 | 18 | 45 | 1 | 1 | 2 | 2 |
| Рыхлосупесчаные, подстилаемые: суглинком | 55 | – | 55,0 | 55 | 50 | 52 | 56 | 61 | 60 | 55 | 58 | 51 | 53 | 54 | 49 | 56 | 31 | 19 | 46 | 1 | 1 | 2 | 2 |
| суглинком с прослойкой песка | 56 | – | 50,0 | 53 | 45 | 47 | 52 | 57 | 58 | 51 | 53 | 44 | 45 | 49 | 43 | 46 | 28 | 17 | 45 | 1 | 1 | 2 | 2 |
| песком | 57 | – | 44,0 | 48 | 41 | 37 | 44 | 49 | 54 | 45 | 48 | 40 | 43 | 43 | 37 | 40 | 22 | 14 | 44 | 1 | 1 | 2 | 2 |
| Связнопесчаные: подстилаемые суглинком | 58 | – | 45,6 | 51 | 42 | 40 | 45 | 51 | 57 | 48 | 50 | 42 | 44 | 48 | 38 | 42 | 24 | 15 | 43 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| с ортзандированной прослойкой | 59 | – | 41,2 | 47 | 37 | 36 | 41 | 48 | 54 | 44 | 46 | 36 | 38 | 42 | 34 | 37 | 21 | 14 | 42 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| мощные и переходящие в рыхлые | 60 | – | 32,3 | 38 | 28 | 23 | 32 | 41 | 49 | 32 | 37 | 28 | 28 | 33 | 24 | 29 | 17 | 12 | 41 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Рыхлосупесчаные: подстилаемые суглинком | 61 | – | 33,6 | 42 | 29 | 27 | 32 | 42 | 50 | 36 | 40 | 29 | 31 | 34 | 25 | 28 | 17 | 13 | 40 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| мощные | 62 | – | 21,2 | 26 | 19 | 16 | 20 | 25 | 36 | 22 | 26 | 18 | 20 | 21 | 16 | 19 | 13 | 10 | 38 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 4. Дерново-подзолистые заболоченные | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4.1. Временно избыточно увлажненные | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Глинистые и тяжелосуглинистые | 63 | 1 | 56,7 | 56 | 58 | 57 | 59 | 57 | 50 | 58 | 38 | 54 | 46 | 53 | 61 | 60 | 38 | – | 68 | 1 | 1 | 3 | 5 |
| | 64 | 0 | 51,3 | 46 | 48 | 46 | 54 | 56 | 44 | 54 | 31 | 49 | 43 | 50 | 48 | 64 | 41 | 32 | 69 | 1 | 2 | 3 | 5 |
| Среднесуглинистые, связносупесчаные, подстилаемые глинами и тяжелыми суглинками с глубины до 0,5 м | 65 | 1 | 63,1 | 62 | 65 | 64 | 65 | 63 | 67 | 63 | 56 | 69 | 54 | 59 | 66 | 64 | 40 | – | 59 | 1 | 1 | 3 | 4 |
| | 66 | 0 | 57,3 | 52 | 55 | 53 | 59 | 60 | 56 | 59 | 48 | 60 | 51 | 56 | 54 | 68 | 43 | 31 | 62 | 1 | 2 | 3 | 7 |
| Средне- и легкосуглинистые: мощные | 67 | 1 | 73,3 | 71 | 75 | 75 | 74 | 71 | 100 | 69 | 96 | 100 | 68 | 68 | 74 | 70 | 43 | – | 59 | 1 | 1 | 3 | 4 |
| | 68 | 0 | 69,7 | 64 | 67 | 64 | 73 | 71 | 79 | 68 | 77 | 81 | 66 | 66 | 64 | 77 | 46 | 34 | 62 | 1 | 1 | 3 | 7 |
| с прослойкой песка | 69 | 1 | 66,5 | 66 | 65 | 66 | 64 | 67 | 83 | 66 | 81 | 79 | 66 | 67 | 65 | 66 | 40 | – | 56 | 1 | 1 | 3 | 4 |
| | 70 | 0 | 62,6 | 58 | 59 | 58 | 65 | 68 | 66 | 62 | 65 | 64 | 60 | 61 | 59 | 67 | 42 | 31 | 61 | 1 | 2 | 3 | 7 |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|----|---|------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|---|---|---|---|
| подстилаемые песком | 71 | 1 | 56,5 | 57 | 54 | 53 | 56 | 59 | 72 | 56 | 70 | 68 | 55 | 58 | 52 | 54 | 34 | – | 55 | 1 | 1 | 3 | 3 |
| | 72 | 0 | 55,8 | 53 | 53 | 51 | 57 | 60 | 62 | 59 | 60 | 58 | 54 | 56 | 50 | 60 | 38 | 27 | 60 | 1 | 1 | 3 | 7 |
| Связноупесчаные: мощные и подстилаемые легким и средним суглинком | 73 | 1 | 68,9 | 68 | 68 | 71 | 70 | 66 | 79 | 67 | 78 | 81 | 67 | 67 | 69 | 67 | 41 | – | 47 | 1 | 1 | 2 | 2 |
| | 74 | 0 | 64,0 | 61 | 62 | 61 | 64 | 62 | 67 | 64 | 62 | 69 | 66 | 65 | 62 | 70 | 42 | 28 | 62 | 1 | 2 | 2 | 6 |
| подстилаемые суглинком с про- слойкой песка | 75 | 1 | 58,8 | 64 | 55 | 58 | 57 | 65 | 71 | 58 | 68 | 65 | 57 | 58 | 53 | 55 | 36 | – | 46 | 1 | 1 | 2 | 2 |
| | 76 | 0 | 56,6 | 57 | 51 | 52 | 58 | 59 | 60 | 57 | 61 | 54 | 56 | 57 | 52 | 57 | 37 | 26 | 61 | 1 | 2 | 2 | 6 |
| подстилаемые песком | 77 | 1 | 49,2 | 55 | 47 | 43 | 49 | 56 | 60 | 50 | 58 | 46 | 45 | 50 | 42 | 44 | 28 | – | 45 | 1 | 1 | 2 | 2 |
| | 78 | 0 | 48,9 | 51 | 46 | 40 | 50 | 57 | 56 | 52 | 54 | 44 | 46 | 50 | 42 | 46 | 30 | 23 | 60 | 1 | 2 | 2 | 6 |
| Рыхлосупесчаные, подстилаемые: суглинком | 79 | 1 | 56,1 | 59 | 52 | 55 | 56 | 61 | 65 | 55 | 63 | 55 | 53 | 55 | 52 | 54 | 32 | – | 46 | 1 | 1 | 2 | 2 |
| | 80 | 0 | 54,5 | 52 | 50 | 49 | 57 | 62 | 57 | 56 | 54 | 49 | 54 | 53 | 48 | 59 | 35 | 24 | 60 | 1 | 2 | 2 | 6 |
| суглинком с прослойкой песка | 81 | 1 | 50,5 | 55 | 44 | 49 | 52 | 57 | 62 | 53 | 55 | 44 | 45 | 51 | 44 | 46 | 28 | – | 45 | 1 | 1 | 2 | 2 |
| | 82 | 0 | 48,4 | 51 | 45 | 45 | 51 | 56 | 56 | 49 | 52 | 43 | 47 | 46 | 42 | 45 | 29 | 21 | 60 | 1 | 2 | 2 | 6 |
| песком | 83 | 1 | 42,8 | 47 | 41 | 36 | 43 | 48 | 54 | 44 | 48 | 40 | 42 | 43 | 37 | 39 | 24 | – | 44 | 1 | 1 | 2 | 2 |
| | 84 | 0 | 43,6 | 48 | 41 | 36 | 44 | 49 | 54 | 45 | 49 | 40 | 44 | 43 | 37 | 40 | 25 | 18 | 60 | 1 | 2 | 2 | 6 |
| Связнопесчаные: подстилаемые суглинком | 85 | 1 | 45,3 | 52 | 43 | 40 | 44 | 50 | 59 | 47 | 50 | 41 | 43 | 48 | 39 | 40 | 25 | – | 43 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | 86 | 0 | 46,1 | 50 | 42 | 39 | 46 | 51 | 56 | 49 | 51 | 43 | 46 | 50 | 38 | 43 | 27 | 19 | 46 | 1 | 2 | 1 | 1 |
| с ортзандированной прослойкой | 87 | 1 | 40,9 | 48 | 36 | 35 | 40 | 48 | 56 | 44 | 47 | 34 | 36 | 41 | 34 | 36 | 23 | – | 41 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | 88 | 0 | 41,4 | 47 | 38 | 36 | 41 | 47 | 53 | 44 | 45 | 39 | 40 | 42 | 34 | 38 | 24 | 18 | 45 | 1 | 2 | 1 | 1 |
| мощные и переходящие в рых- лые | 89 | 1 | 30,4 | 37 | 28 | 22 | 28 | 39 | 48 | 31 | 36 | 27 | 27 | 32 | 24 | 26 | 19 | – | 40 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | 90 | 0 | 33,8 | 40 | 28 | 23 | 36 | 42 | 51 | 33 | 38 | 29 | 29 | 29 | 25 | 31 | 21 | 16 | 42 | 1 | 2 | 1 | 1 |
| Рыхлосупесчаные: подстилаемые суглинком | 91 | 1 | 32,7 | 41 | 29 | 27 | 31 | 40 | 50 | 35 | 39 | 28 | 30 | 33 | 25 | 27 | 19 | – | 40 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | 92 | 0 | 34,7 | 42 | 30 | 26 | 35 | 44 | 53 | 37 | 40 | 29 | 31 | 34 | 26 | 29 | 20 | 17 | 42 | 1 | 2 | 1 | 1 |
| мощные | 93 | 1 | 20,6 | 25 | 18 | 15 | 19 | 26 | 34 | 21 | 24 | 18 | 19 | 20 | 16 | 19 | 15 | – | 38 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | 94 | 0 | 22,6 | 27 | 20 | 16 | 22 | 28 | 37 | 23 | 26 | 19 | 21 | 22 | 17 | 21 | 16 | 13 | 40 | 1 | 2 | 1 | 1 |
| 4.2. Глееватые | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Глинистые и тяжелосуглинист- ые | 95 | 1 | 52,4 | 50 | 52 | 48 | 57 | 57 | 45 | 56 | 33 | 52 | 43 | 47 | 49 | 60 | 37 | – | 68 | 1 | 1 | 3 | 5 |
| | 96 | 0 | 31,2 | 28 | 30 | 19 | 33 | 35 | 30 | 34 | 23 | 54 | 27 | 25 | 19 | 51 | 34 | 27 | 70 | 1 | 3 | 3 | 5 |

| А | Б | В | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 |
|---|-----|---|------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| Среднесуглинистые, легкосуглинистые, связносулещаные, подстилаемые глинами и тяжелыми суглинками с глубины до 0,5 м | 97 | 1 | 57,9 | 55 | 57 | 54 | 62 | 62 | 53 | 62 | 43 | 58 | 52 | 54 | 54 | 65 | 39 | – | 59 | 1 | 1 | 3 | 4 |
| | 98 | 0 | 34,9 | 31 | 33 | 22 | 37 | 39 | 34 | 36 | 27 | 28 | 31 | 29 | 21 | 57 | 36 | 28 | 63 | 1 | 3 | 3 | 7 |
| Средне- и легкосуглинистые: мощные | 99 | 1 | 69,0 | 64 | 67 | 64 | 74 | 73 | 69 | 72 | 63 | 70 | 70 | 66 | 64 | 74 | 42 | – | 59 | 1 | 1 | 3 | 4 |
| | 100 | 0 | 39,5 | 33 | 36 | 23 | 43 | 45 | 41 | 42 | 31 | 32 | 36 | 33 | 23 | 65 | 38 | 29 | 63 | 1 | 3 | 3 | 7 |
| подстилаемые песком | 101 | 1 | 56,7 | 57 | 56 | 51 | 56 | 59 | 62 | 56 | 66 | 60 | 55 | 56 | 50 | 61 | 37 | – | 56 | 1 | 1 | 3 | 3 |
| | 102 | 0 | 36,7 | 32 | 35 | 22 | 41 | 43 | 40 | 41 | 30 | 30 | 33 | 31 | 21 | 56 | 34 | 25 | 60 | 1 | 3 | 3 | 7 |
| Связносулещаные, подстилаемые: легким и средним суглинком | 103 | 1 | 65,7 | 61 | 63 | 61 | 69 | 68 | 66 | 68 | 62 | 67 | 66 | 64 | 62 | 71 | 40 | – | 47 | 1 | 1 | 2 | 2 |
| | 104 | 0 | 38,5 | 33 | 36 | 24 | 42 | 44 | 39 | 38 | 36 | 31 | 36 | 33 | 23 | 60 | 35 | 24 | 62 | 1 | 3 | 2 | 6 |
| песком | 105 | 1 | 48,2 | 51 | 46 | 41 | 48 | 55 | 56 | 49 | 52 | 44 | 45 | 49 | 41 | 48 | 30 | – | 45 | 1 | 1 | 2 | 2 |
| | 106 | 0 | 34,0 | 31 | 30 | 21 | 39 | 41 | 37 | 32 | 34 | 28 | 32 | 30 | 19 | 47 | 29 | 21 | 59 | 1 | 3 | 2 | 6 |
| Рыхлосулещаные, подстилаемые: суглинком | 107 | 1 | 53,5 | 54 | 50 | 48 | 56 | 59 | 58 | 53 | 54 | 51 | 51 | 52 | 49 | 53 | 33 | – | 46 | 1 | 1 | 2 | 2 |
| | 108 | 0 | 35,6 | 32 | 32 | 22 | 40 | 43 | 39 | 34 | 35 | 30 | 33 | 31 | 21 | 50 | 31 | 22 | 61 | 1 | 3 | 2 | 6 |
| песком | 109 | 1 | 43,2 | 49 | 41 | 36 | 43 | 48 | 50 | 44 | 47 | 40 | 43 | 43 | 37 | 39 | 25 | – | 44 | 1 | 1 | 2 | 2 |
| | 110 | 0 | 31,1 | 29 | 27 | 18 | 36 | 39 | 34 | 28 | 30 | 26 | 28 | 27 | 17 | 42 | 26 | 19 | 60 | 1 | 3 | 2 | 6 |
| Связносулещаные: подстилаемые суглинком | 111 | 1 | 46,0 | 50 | 42 | 39 | 44 | 50 | 54 | 47 | 49 | 41 | 43 | 48 | 39 | 48 | 29 | – | 43 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | 112 | 0 | 33,4 | 31 | 30 | 20 | 37 | 41 | 38 | 32 | 34 | 27 | 32 | 28 | 19 | 47 | 28 | 20 | 46 | 1 | 3 | 1 | 1 |
| мощные | 113 | 1 | 32,5 | 40 | 28 | 23 | 31 | 39 | 48 | 31 | 36 | 27 | 27 | 32 | 24 | 32 | 22 | – | 40 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | 114 | 0 | 28,1 | 27 | 24 | 17 | 29 | 35 | 34 | 27 | 29 | 24 | 25 | 26 | 16 | 40 | 25 | 18 | 42 | 1 | 3 | 1 | 1 |
| Рыхлосулещаные: подстилаемые суглинком | 115 | 1 | 34,8 | 40 | 30 | 26 | 34 | 41 | 50 | 35 | 39 | 28 | 30 | 33 | 23 | 40 | 25 | – | 40 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | 116 | 0 | 29,9 | 29 | 25 | 18 | 30 | 38 | 36 | 29 | 31 | 24 | 27 | 26 | 17 | 44 | 27 | 19 | 42 | 1 | 3 | 1 | 1 |
| мощные | 117 | 1 | 23,6 | 27 | 20 | 16 | 22 | 28 | 34 | 23 | 26 | 20 | 22 | 23 | 16 | 28 | 20 | – | 38 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | 118 | 0 | 22,8 | 23 | 16 | 13 | 23 | 23 | 28 | 21 | 22 | 17 | 20 | 20 | 13 | 34 | 23 | 17 | 40 | 1 | 3 | 1 | 1 |
| 4.3. Глеевые | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Глинистые и тяжелосуглинистые | 119 | 1 | 44,9 | 44 | 47 | 33 | 50 | 51 | 39 | 50 | 30 | 48 | 39 | 41 | 36 | 51 | 32 | – | 69 | 1 | 1 | 3 | 5 |
| | 120 | 0 | 18,9 | 16 | 18 | 11 | 20 | 21 | 17 | 19 | 12 | 12 | 14 | 13 | 11 | 36 | 26 | 22 | 72 | 1 | 4 | 3 | 5 |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|-----|---|------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|---|---|---|---|
| Среднесуглинистые, легкосуглинистые, связносупесчаные, подстилаемые глинами и тяжелыми суглинками с глубины до 0,5 м | 121 | 1 | 51,4 | 49 | 52 | 42 | 56 | 58 | 47 | 56 | 39 | 53 | 47 | 48 | 43 | 58 | 34 | – | 59 | 1 | 1 | 3 | 4 |
| | 122 | 0 | 20,7 | 17 | 19 | 13 | 21 | 22 | 18 | 21 | 14 | 14 | 16 | 13 | 13 | 40 | 28 | 22 | 64 | 1 | 4 | 3 | 7 |
| Средне- и легкосуглинистые: мощные | 123 | 1 | 64,7 | 60 | 63 | 57 | 69 | 71 | 62 | 69 | 57 | 65 | 64 | 61 | 58 | 72 | 37 | – | 59 | 1 | 1 | 3 | 4 |
| | 124 | 0 | 24,5 | 21 | 22 | 16 | 23 | 25 | 20 | 24 | 18 | 17 | 21 | 18 | 16 | 48 | 30 | 22 | 64 | 1 | 4 | 3 | 7 |
| подстилаемые песком | 125 | 1 | 54,1 | 55 | 54 | 43 | 55 | 58 | 60 | 54 | 52 | 53 | 54 | 52 | 45 | 61 | 33 | – | 56 | 1 | 1 | 3 | 3 |
| | 126 | 0 | 24,0 | 21 | 22 | 17 | 23 | 25 | 21 | 24 | 19 | 17 | 21 | 19 | 16 | 44 | 28 | 21 | 61 | 1 | 4 | 3 | 7 |
| Связносупесчаные, подстилаемые: легким и средним суглинком | 127 | 1 | 62,1 | 58 | 60 | 54 | 66 | 67 | 61 | 65 | 58 | 60 | 61 | 59 | 55 | 70 | 35 | – | 47 | 1 | 1 | 2 | 2 |
| | 128 | 0 | 24,4 | 22 | 23 | 16 | 24 | 26 | 22 | 23 | 19 | 16 | 20 | 19 | 15 | 45 | 28 | 20 | 63 | 1 | 4 | 2 | 6 |
| песком | 129 | 1 | 46,4 | 50 | 45 | 36 | 47 | 54 | 51 | 48 | 50 | 40 | 44 | 46 | 37 | 47 | 29 | – | 45 | 1 | 1 | 2 | 2 |
| | 130 | 0 | 23,9 | 22 | 23 | 17 | 24 | 26 | 23 | 22 | 20 | 16 | 20 | 19 | 15 | 41 | 25 | 18 | 60 | 1 | 4 | 2 | 6 |
| Рыхлосупесчаные, подстилаемые: суглинком | 131 | 1 | 50,6 | 52 | 48 | 43 | 53 | 56 | 54 | 50 | 51 | 47 | 48 | 50 | 44 | 51 | 28 | – | 46 | 1 | 1 | 2 | 2 |
| | 132 | 0 | 22,4 | 21 | 20 | 14 | 22 | 24 | 21 | 21 | 18 | 15 | 18 | 17 | 13 | 41 | 25 | 17 | 60 | 1 | 4 | 2 | 6 |
| песком | 133 | 1 | 40,2 | 45 | 37 | 32 | 40 | 46 | 50 | 42 | 44 | 37 | 38 | 39 | 33 | 39 | 23 | – | 44 | 1 | 1 | 2 | 2 |
| | 134 | 0 | 20,5 | 20 | 19 | 13 | 19 | 23 | 21 | 20 | 20 | 14 | 16 | 16 | 12 | 36 | 21 | 15 | 60 | 1 | 4 | 2 | 6 |
| Связнопесчаные: подстилаемые суглинком | 135 | 1 | 43,3 | 47 | 40 | 36 | 43 | 48 | 54 | 44 | 47 | 39 | 40 | 44 | 35 | 45 | 22 | – | 43 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | 136 | 0 | 20,1 | 19 | 18 | 13 | 20 | 22 | 19 | 18 | 17 | 13 | 17 | 16 | 12 | 35 | 19 | 12 | 47 | 1 | 4 | 1 | 1 |
| мощные | 137 | 1 | 31,3 | 39 | 29 | 19 | 31 | 38 | 43 | 33 | 36 | 24 | 28 | 29 | 18 | 33 | 18 | – | 40 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | 138 | 0 | 17,9 | 18 | 17 | 11 | 18 | 20 | 18 | 16 | 16 | 12 | 14 | 15 | 11 | 28 | 15 | 10 | 43 | 1 | 4 | 1 | 1 |
| Рыхлопесчаные: подстилаемые суглинком | 139 | 1 | 33,1 | 40 | 30 | 22 | 32 | 39 | 47 | 34 | 37 | 25 | 29 | 31 | 21 | 37 | 19 | – | 40 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | 140 | 0 | 18,2 | 17 | 16 | 11 | 19 | 21 | 17 | 16 | 15 | 12 | 13 | 14 | 11 | 31 | 16 | 10 | 42 | 1 | 4 | 1 | 1 |
| мощные | 141 | 1 | 24,4 | 28 | 20 | 15 | 24 | 29 | 34 | 23 | 25 | 20 | 22 | 23 | 16 | 29 | 17 | – | 38 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | 142 | 0 | 15,1 | 15 | 13 | 9 | 16 | 18 | 14 | 13 | 12 | 10 | 11 | 12 | 9 | 24 | 13 | 8 | 40 | 1 | 4 | 1 | 1 |
| 5. Дерновые и дерново-карбонатные заболоченные | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5.1. Временно избыточно увлажненные | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Глинистые и тяжелосуглинистые | 143 | 1 | 72,3 | 70 | 74 | 69 | 78 | 73 | 41 | 79 | 38 | 42 | 70 | 72 | 75 | 78 | 50 | – | 68 | 2 | 1 | 3 | 5 |
| | 144 | 0 | 63,9 | 56 | 53 | 57 | 66 | 68 | 38 | 65 | 36 | 39 | | | 67 | 83 | 53 | 37 | 69 | 2 | 2 | 3 | 5 |

| А | Б | В | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 |
|--|-----|---|------|----|----|----|-----|-----|----|-----|----|----|-----|----|----|-----|----|----|----|----|----|----|----|
| Среднесуглинистые, легкосуглинистые, связносупесчаные, подстилаемые глинами и тяжелыми суглинками с глубины до 0,5 м | 145 | 1 | 78,2 | 77 | 81 | 75 | 83 | 81 | 46 | 82 | 44 | 47 | 79 | 79 | 81 | 82 | 51 | – | 59 | 2 | 1 | 3 | 4 |
| | 146 | 0 | 68,0 | 60 | 82 | 59 | 69 | 71 | 42 | 68 | 42 | 44 | 62 | 65 | 71 | 89 | 56 | 38 | 62 | 2 | 2 | 3 | 7 |
| Средне- и легкосуглинистые: мощные | 147 | 1 | 93,3 | 92 | 94 | 93 | 100 | 100 | 56 | 100 | 61 | 58 | 100 | 96 | 94 | 91 | 52 | – | 59 | 2 | 1 | 3 | 4 |
| | 148 | 0 | 77,0 | 69 | 70 | 70 | 76 | 79 | 49 | 75 | 55 | 53 | 73 | 76 | 79 | 100 | 58 | 40 | 62 | 2 | 2 | 3 | 7 |
| подстилаемые песком | 149 | 1 | 75,3 | 77 | 76 | 73 | 78 | 80 | 48 | 81 | 50 | 46 | 80 | 81 | 75 | 73 | 47 | – | 55 | 2 | 1 | 3 | 4 |
| | 150 | 0 | 63,5 | 60 | 59 | 57 | 65 | 67 | 44 | 67 | 46 | 43 | 61 | 63 | 59 | 78 | 50 | 36 | 60 | 2 | 2 | 2 | 7 |
| Связносупесчаные, подстилаемые: легким и средним суглинком | 151 | 1 | 81,2 | 82 | 84 | 83 | 86 | 83 | 50 | 82 | 54 | 52 | 82 | 82 | 83 | 52 | 46 | – | 47 | 2 | 1 | 2 | 7 |
| | 152 | 0 | 72,3 | 65 | 63 | 67 | 71 | 75 | 48 | 70 | 51 | 50 | 70 | 74 | 76 | 90 | 51 | 32 | 62 | 2 | 2 | 2 | 6 |
| песком | 153 | 1 | 58,9 | 65 | 53 | 54 | 58 | 67 | 45 | 65 | 47 | 41 | 58 | 63 | 54 | 56 | 36 | – | 45 | 2 | 1 | 2 | 2 |
| | 154 | 0 | 57,8 | 58 | 53 | 51 | 59 | 64 | 43 | 57 | 46 | 40 | 56 | 62 | 53 | 62 | 39 | 29 | 60 | 2 | 2 | 2 | 6 |
| Рыхлосупесчаные, подстилаемые: суглинком | 155 | 1 | 65,1 | 72 | 61 | 59 | 64 | 72 | 50 | 73 | 52 | 48 | 71 | 73 | 58 | 60 | 37 | – | 46 | 2 | 1 | 2 | 2 |
| | 156 | 0 | 62,7 | 62 | 50 | 55 | 63 | 66 | 48 | 62 | 50 | 46 | 61 | 67 | 57 | 72 | 42 | 28 | 62 | 2 | 2 | 2 | 6 |
| песком | 157 | 1 | 48,5 | 56 | 45 | 42 | 46 | 57 | 43 | 50 | 45 | 39 | 48 | 48 | 44 | 46 | 30 | – | 44 | 2 | 1 | 2 | 2 |
| | 158 | 0 | 49,3 | 55 | 45 | 41 | 48 | 58 | 45 | 52 | 45 | 38 | 50 | 47 | 41 | 52 | 34 | 25 | 60 | 2 | 2 | 2 | 6 |
| Связнопесчаные: подстилаемые суглинком | 159 | 1 | 51,1 | 59 | 48 | 45 | 48 | 59 | 49 | 53 | 49 | 42 | 51 | 53 | 46 | 47 | 31 | – | 43 | 2 | 1 | 1 | 1 |
| | 160 | 0 | 51,7 | 57 | 47 | 43 | 49 | 60 | 48 | 55 | 47 | 40 | 52 | 51 | 44 | 56 | 35 | 24 | 46 | 2 | 2 | 1 | 1 |
| мощные | 161 | 1 | 35,7 | 44 | 31 | 27 | 32 | 45 | 35 | 36 | 35 | 24 | 31 | 36 | 33 | 32 | 25 | – | 40 | 2 | 1 | 1 | 1 |
| | 162 | 0 | 38,9 | 44 | 31 | 28 | 39 | 46 | 37 | 39 | 35 | 24 | 36 | 36 | 28 | 46 | 29 | 21 | 42 | 2 | 2 | 1 | 1 |
| Рыхлопесчаные: подстилаемые суглинком | 163 | 1 | 38,2 | 49 | 33 | 31 | 33 | 49 | 41 | 40 | 38 | 27 | 37 | 38 | 34 | 33 | 26 | – | 40 | 2 | 1 | 1 | 1 |
| | 164 | 0 | 38,6 | 45 | 32 | 30 | 30 | 50 | 40 | 42 | 37 | 26 | 39 | 38 | 31 | 48 | 30 | 22 | 42 | 2 | 2 | 1 | 1 |
| мощные | 165 | 1 | 27,2 | 33 | 23 | 22 | 23 | 32 | 25 | 27 | 26 | 20 | 26 | 29 | 24 | 28 | 22 | – | 38 | 2 | 1 | 1 | 1 |
| | 166 | 0 | 30,2 | 34 | 25 | 23 | 26 | 35 | 27 | 31 | 26 | 21 | 29 | 30 | 24 | 39 | 25 | 19 | 40 | 2 | 2 | 1 | 1 |

| 5.2. Глееватые | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|-----|---|------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|----|----|----|---|---|---|---|
| Глинистые и тяжелосуглинистые, легкосуглинистые, связносуспесчаные, подстилаемые глинами и тяжелыми суглинками с глубины до 0,5 м | 167 | 1 | 63,6 | 56 | 58 | 54 | 66 | 68 | 38 | 65 | 36 | 39 | 61 | 60 | 64 | 83 | 56 | – | 68 | 2 | 1 | 3 | 5 |
| | 168 | 0 | 39,8 | 35 | 37 | 27 | 41 | 43 | 26 | 42 | 25 | 29 | 34 | 32 | 30 | 65 | 49 | 41 | 70 | 2 | 3 | 3 | 5 |
| Среднесуглинистые, легкосуглинистые, связносуспесчаные, подстилаемые глинами и тяжелыми суглинками с глубины до 0,5 м | 169 | 1 | 68,0 | 61 | 63 | 57 | 71 | 72 | 42 | 69 | 42 | 43 | 66 | 65 | 66 | 88 | 58 | – | 59 | 2 | 1 | 3 | 4 |
| | 170 | 0 | 42,1 | 36 | 39 | 31 | 43 | 45 | 29 | 44 | 28 | 30 | 37 | 34 | 31 | 71 | 52 | 42 | 63 | 2 | 3 | 3 | 7 |
| Средне- и легкосуглинистые: мощные | 171 | 1 | 77,5 | 71 | 74 | 70 | 80 | 79 | 49 | 78 | 55 | 53 | 75 | 76 | 72 | 100 | 60 | – | 59 | 2 | 1 | 3 | 4 |
| | 172 | 0 | 47,1 | 39 | 42 | 32 | 48 | 50 | 36 | 49 | 33 | 34 | 43 | 38 | 34 | 82 | 64 | 44 | 63 | 2 | 3 | 3 | 7 |
| подстилаемые песком | 173 | 1 | 64,9 | 65 | 64 | 59 | 67 | 69 | 44 | 69 | 46 | 43 | 64 | 63 | 59 | 75 | 52 | – | 56 | 2 | 1 | 3 | 3 |
| | 174 | 0 | 43,0 | 37 | 39 | 29 | 45 | 46 | 34 | 44 | 32 | 29 | 37 | 35 | 29 | 73 | 51 | 40 | 60 | 2 | 3 | 3 | 7 |
| Связносуспесчаные, подстилаемые: легким и средним суглинком | 175 | 1 | 72,7 | 67 | 68 | 68 | 74 | 77 | 48 | 73 | 51 | 50 | 74 | 74 | 69 | 90 | 54 | – | 47 | 2 | 1 | 2 | 2 |
| | 176 | 0 | 45,0 | 38 | 40 | 31 | 46 | 48 | 36 | 46 | 34 | 32 | 41 | 38 | 32 | 76 | 49 | 36 | 62 | 2 | 3 | 2 | 6 |
| песком | 177 | 1 | 57,9 | 59 | 58 | 52 | 59 | 65 | 44 | 60 | 46 | 40 | 60 | 61 | 53 | 60 | 41 | – | 45 | 2 | 1 | 2 | 2 |
| | 178 | 0 | 39,1 | 34 | 33 | 47 | 42 | 45 | 33 | 40 | 32 | 28 | 35 | 33 | 26 | 61 | 42 | 33 | 59 | 2 | 3 | 2 | 6 |
| Рыхлосуспесчаные, подстилаемые: суглинком | 179 | 1 | 62,7 | 62 | 63 | 55 | 63 | 67 | 48 | 64 | 50 | 46 | 64 | 64 | 57 | 72 | 45 | – | 46 | 2 | 1 | 2 | 2 |
| | 180 | 0 | 42,1 | 36 | 36 | 29 | 44 | 47 | 35 | 44 | 33 | 30 | 39 | 36 | 29 | 68 | 44 | 32 | 61 | 2 | 3 | 2 | 6 |
| песком | 181 | 1 | 49,8 | 56 | 46 | 42 | 48 | 58 | 43 | 52 | 46 | 41 | 50 | 52 | 41 | 50 | 35 | – | 44 | 2 | 1 | 2 | 2 |
| | 182 | 0 | 36,0 | 33 | 30 | 24 | 38 | 43 | 32 | 39 | 31 | 26 | 34 | 32 | 23 | 53 | 37 | 29 | 60 | 2 | 3 | 2 | 6 |
| Связнопесчаные: подстилаемые суглинком | 183 | 1 | 51,7 | 57 | 47 | 43 | 49 | 59 | 48 | 55 | 47 | 40 | 52 | 51 | 44 | 56 | 37 | – | 43 | 2 | 1 | 1 | 1 |
| | 184 | 0 | 38,5 | 35 | 33 | 26 | 40 | 45 | 33 | 41 | 32 | 28 | 37 | 33 | 26 | 58 | 38 | 28 | 46 | 2 | 3 | 1 | 1 |
| мощные | 189 | 1 | 28,8 | 33 | 25 | 23 | 26 | 34 | 28 | 31 | 26 | 21 | 26 | 29 | 24 | 32 | 24 | – | 38 | 2 | 1 | 1 | 1 |
| | 190 | 0 | 28,2 | 29 | 23 | 18 | 29 | 33 | 27 | 32 | 24 | 21 | 27 | 27 | 18 | 37 | 27 | 21 | 40 | 2 | 3 | 1 | 1 |
| 5.3. Глеевые | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Глинистые и тяжелосуглинистые | 191 | 1 | 56,4 | 50 | 52 | 41 | 60 | 62 | 34 | 60 | 32 | 35 | 57 | 55 | 47 | 78 | 46 | – | 69 | 2 | 1 | 3 | 5 |
| | 192 | 0 | 22,9 | 19 | 21 | 15 | 24 | 26 | 17 | 24 | 13 | 13 | 19 | 18 | 14 | 42 | 34 | 31 | 72 | 2 | 4 | 3 | 5 |

| А | Б | В | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 |
|--|-----|---|------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| Среднесуглинистые, легкосуглинистые, связносупесчаные, подстилаемые глинами и тяжелыми суглинками с глубины до 0,5 м | 193 | 1 | 61,1 | 55 | 57 | 51 | 65 | 67 | 38 | 64 | 38 | 40 | 61 | 60 | 53 | 80 | 49 | – | 52 | 2 | 1 | 3 | 4 |
| | 194 | 0 | 24,2 | 21 | 22 | 17 | 24 | 27 | 18 | 24 | 15 | 15 | 21 | 19 | 16 | 44 | 36 | 32 | 64 | 2 | 4 | 3 | 7 |
| Средне- и легкосуглинистые: мощные | 195 | 1 | 71,6 | 66 | 68 | 63 | 75 | 76 | 45 | 73 | 50 | 49 | 71 | 70 | 64 | 91 | 52 | – | 59 | 2 | 1 | 3 | 4 |
| | 196 | 0 | 27,5 | 24 | 25 | 21 | 26 | 29 | 20 | 28 | 18 | 18 | 25 | 22 | 20 | 50 | 38 | 34 | 64 | 2 | 4 | 3 | 7 |
| подстилаемые песком | 197 | 1 | 63,3 | 62 | 60 | 51 | 67 | 69 | 41 | 66 | 45 | 43 | 65 | 63 | 54 | 75 | 46 | – | 56 | 2 | 1 | 3 | 5 |
| | 198 | 0 | 26,9 | 24 | 25 | 22 | 26 | 29 | 20 | 27 | 18 | 18 | 24 | 22 | 20 | 46 | 37 | 32 | 61 | 2 | 4 | 3 | 7 |
| Связносупесчаные, подстилаемые: легким и средним суглинком | 199 | 1 | 67,0 | 63 | 64 | 59 | 70 | 71 | 43 | 70 | 47 | 45 | 68 | 67 | 60 | 82 | 47 | – | 47 | 2 | 1 | 2 | 2 |
| | 200 | 0 | 27,0 | 25 | 26 | 22 | 27 | 29 | 20 | 26 | 18 | 17 | 24 | 22 | 19 | 45 | 34 | 29 | 63 | 2 | 4 | 2 | 6 |
| песком | 201 | 1 | 54,3 | 57 | 52 | 44 | 55 | 59 | 41 | 56 | 42 | 38 | 57 | 55 | 45 | 62 | 39 | – | 45 | 2 | 1 | 2 | 2 |
| | 202 | 0 | 25,7 | 25 | 26 | 21 | 27 | 29 | 20 | 24 | 18 | 16 | 23 | 21 | 13 | 43 | 32 | 27 | 60 | 2 | 4 | 2 | 6 |
| Рыхлосупесчаные, подстилаемые: суглинком | 203 | 1 | 58,5 | 61 | 56 | 49 | 58 | 64 | 43 | 58 | 45 | 42 | 59 | 57 | 51 | 69 | 40 | – | 46 | 2 | 1 | 2 | 2 |
| | 204 | 0 | 25,1 | 24 | 23 | 18 | 25 | 27 | 19 | 24 | 17 | 16 | 22 | 20 | 16 | 43 | 31 | 26 | 61 | 2 | 4 | 2 | 6 |
| песком | 205 | 1 | 47,5 | 53 | 41 | 39 | 45 | 55 | 44 | 49 | 43 | 36 | 48 | 47 | 39 | 53 | 33 | – | 44 | 2 | 1 | 2 | 2 |
| | 206 | 0 | 23,3 | 23 | 22 | 17 | 23 | 26 | 18 | 23 | 17 | 15 | 20 | 19 | 15 | 38 | 28 | 24 | 60 | 2 | 4 | 2 | 6 |
| Связнопесчаные: подстилаемые суглинком | 207 | 1 | 50,9 | 54 | 44 | 41 | 48 | 58 | 45 | 53 | 46 | 40 | 52 | 51 | 44 | 58 | 34 | – | 43 | 2 | 1 | 1 | 1 |
| | 208 | 0 | 23,1 | 22 | 21 | 17 | 23 | 25 | 19 | 22 | 16 | 14 | 21 | 19 | 15 | 39 | 27 | 23 | 47 | 2 | 4 | 1 | 1 |
| мощные | 209 | 1 | 36,6 | 43 | 30 | 25 | 34 | 45 | 36 | 40 | 35 | 24 | 34 | 36 | 25 | 43 | 28 | – | 40 | 2 | 1 | 1 | 1 |
| | 210 | 0 | 21,5 | 21 | 20 | 15 | 22 | 23 | 17 | 20 | 15 | 13 | 19 | 18 | 14 | 35 | 25 | 21 | 43 | 2 | 4 | 1 | 1 |
| Рыхлопесчаные: подстилаемые суглинком | 211 | 1 | 39,4 | 43 | 31 | 27 | 37 | 48 | 40 | 42 | 36 | 25 | 39 | 38 | 30 | 48 | 29 | – | 40 | 2 | 1 | 1 | 1 |
| | 212 | 0 | 20,9 | 20 | 19 | 15 | 22 | 23 | 18 | 20 | 14 | 13 | 18 | 17 | 14 | 33 | 24 | 20 | 42 | 2 | 4 | 1 | 1 |
| мощные | 213 | 1 | 28,9 | 32 | 24 | 21 | 28 | 35 | 26 | 29 | 25 | 20 | 27 | 28 | 21 | 35 | 22 | – | 38 | 2 | 1 | 1 | 1 |
| | 214 | 0 | 18,5 | 19 | 17 | 13 | 20 | 21 | 15 | 17 | 13 | 12 | 16 | 15 | 12 | 27 | 20 | 17 | 40 | 2 | 4 | 1 | 1 |

| 6. Торфяно-болотные | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|-----|---|------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|----|----|----|---|---|---|---|
| 6.1. Низинные и пойменные | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Среднемощные и мощные (Т более 1,0 м) | 215 | - | 67,8 | 62 | 60 | - | 66 | 68 | - | 62 | 83 | - | 74 | - | - | 75 | 45 | 26 | 45 | 4 | 1 | 5 | 8 |
| Маломощные (Т 0,5–1,0 м) | 216 | - | 63,4 | 58 | 52 | - | 62 | 64 | - | 58 | 87 | - | 61 | - | - | 69 | 43 | 26 | 46 | 4 | 1 | 4 | 8 |
| Торфяно-глеевые (Т 0,3–0,5 м) | 217 | - | 56,6 | 53 | 43 | - | 58 | 59 | - | 53 | 60 | - | 47 | - | - | 62 | 41 | 31 | 47 | 4 | 1 | 4 | 8 |
| Торфянисто-глеевые (Т менее 0,3 м), подстилаемые: суглинком | 218 | - | 49,3 | 46 | 38 | - | 49 | 51 | - | 46 | 54 | - | 41 | - | - | 56 | 38 | 32 | 48 | 4 | 1 | 4 | 8 |
| песком | 219 | - | 42,4 | 40 | 33 | - | 43 | 44 | - | 37 | 42 | - | 32 | - | - | 49 | 36 | 29 | 46 | 4 | 1 | 4 | 8 |
| 6.2. Переходные | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Среднемощные и мощные (Т более 1,0 м) | 220 | - | 47,6 | 48 | 38 | - | 43 | 52 | - | 45 | 52 | - | 41 | - | - | 54 | 33 | 20 | 44 | 5 | 1 | 5 | 8 |
| Маломощные (Т 0,5–1,0 м) | 221 | - | 44 | 44 | 34 | - | 39 | 49 | - | 41 | 52 | - | 34 | - | - | 51 | 32 | 20 | 45 | 5 | 1 | 4 | 8 |
| Торфяно-глеевые (Т 0,3–0,5 м) | 222 | - | 40,7 | 41 | 32 | - | 36 | 45 | - | 38 | 46 | - | 29 | - | - | 48 | 31 | 22 | 46 | 5 | 1 | 4 | 8 |
| Торфянисто-глеевые (Т менее 0,3 м), подстилаемые: суглинком | 223 | - | 37,6 | 38 | 30 | - | 33 | 42 | - | 34 | 42 | - | 25 | - | - | 45 | 30 | 27 | 47 | 5 | 1 | 4 | 8 |
| песком | 224 | - | 32,6 | 33 | 26 | - | 28 | 36 | - | 31 | 36 | - | 22 | - | - | 40 | 29 | 24 | 45 | 5 | 1 | 4 | 8 |
| 7. Пойменные дерновые заболоченные | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 7.1. Временно заболоченные, оглееные внизу | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| На глинистом и суглинистом аллювии | 225 | 1 | 75,9 | 63 | 66 | 64 | 83 | 85 | 60 | 85 | 70 | 62 | 84 | 78 | 60 | 94 | 56 | - | 68 | 3 | 1 | 3 | 5 |
| | 226 | 0 | 68,2 | 50 | 53 | 52 | 74 | 76 | 50 | 78 | 62 | 54 | 75 | 70 | 50 | 100 | 58 | 37 | 69 | 3 | 2 | 3 | 5 |
| На супесчаном аллювии | 227 | 1 | 64,3 | 55 | 54 | 53 | 68 | 70 | 55 | 69 | 63 | 49 | 68 | 71 | 52 | 79 | 46 | - | 47 | 3 | 1 | 2 | 2 |
| | 228 | 0 | 58,9 | 45 | 44 | 43 | 61 | 63 | 47 | 62 | 54 | 43 | 62 | 63 | 46 | 88 | 49 | 30 | 62 | 3 | 2 | 6 | 6 |
| На песчаном аллювии | 229 | 1 | 42,4 | 47 | 40 | 37 | 44 | 50 | 48 | 43 | 45 | 35 | 39 | 41 | 30 | 44 | 30 | - | 40 | 3 | 1 | 1 | 1 |
| | 230 | 0 | 41,3 | 42 | 37 | 33 | 41 | 46 | 43 | 41 | 42 | 33 | 37 | 39 | 28 | 56 | 33 | 23 | 42 | 3 | 2 | 1 | 1 |
| 7.2. Глееватые | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| На глинистом и суглинистом аллювии | 231 | 1 | 68,8 | 52 | 55 | 53 | 76 | 78 | 52 | 77 | 59 | 53 | 77 | 71 | 47 | 100 | 61 | - | 68 | 3 | 1 | 3 | 5 |
| | 232 | 0 | 39,8 | 28 | 30 | 24 | 39 | 41 | 27 | 40 | 29 | 26 | 39 | 33 | 26 | 82 | 55 | 42 | 70 | 3 | 3 | 3 | 5 |

| А | Б | В | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 |
|---|-----|---|------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| На супесчаном аллювии | 233 | 1 | 57,2 | 45 | 44 | 42 | 63 | 65 | 45 | 63 | 48 | 39 | 61 | 62 | 39 | 82 | 50 | – | 47 | 3 | 1 | 2 | 2 |
| | 234 | 0 | – | 26 | 25 | 22 | 35 | 37 | 25 | 35 | 27 | 22 | 34 | 29 | 21 | 73 | 47 | 34 | 62 | 3 | 3 | 2 | 6 |
| На песчаном аллювии | 235 | 1 | 40,9 | 42 | 37 | 32 | 42 | 48 | 41 | 42 | 40 | 31 | 39 | 39 | 27 | 52 | 33 | – | 43 | 3 | 1 | 1 | 1 |
| | 236 | 0 | 28,5 | 23 | 21 | 19 | 29 | 33 | 22 | 30 | 23 | 17 | 26 | 24 | 15 | 54 | 34 | 25 | 46 | 3 | 3 | 1 | 1 |
| 7.3. Глеевые | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| На глинистом и суглинистом аллювии | 237 | 1 | 63,2 | 49 | 52 | 44 | 73 | 73 | 46 | 74 | 52 | 47 | 73 | 63 | 39 | 90 | 52 | – | 69 | 3 | 1 | 3 | 5 |
| | 238 | 0 | 24,2 | 20 | 21 | 15 | 22 | 28 | 17 | 23 | 14 | 14 | 22 | 19 | 16 | 49 | 38 | 33 | 72 | 3 | 4 | 3 | 5 |
| На супесчаном аллювии | 239 | 1 | 52,2 | 41 | 39 | 33 | 58 | 59 | 38 | 59 | 42 | 35 | 56 | 51 | 31 | 83 | 46 | – | 47 | 3 | 1 | 2 | 6 |
| | 240 | 0 | 21,7 | 18 | 17 | 14 | 20 | 22 | 15 | 22 | 13 | 12 | 21 | 18 | 12 | 46 | 34 | 28 | 63 | 3 | 4 | 2 | 6 |
| На песчаном аллювии | 241 | 1 | 37,0 | 38 | 30 | 24 | 35 | 41 | 34 | 41 | 36 | 23 | 35 | 37 | 22 | 55 | 31 | – | 43 | 3 | 1 | 1 | 1 |
| | 242 | 0 | 19,0 | 16 | 14 | 12 | 18 | 20 | 14 | 19 | 12 | 11 | 18 | 16 | 10 | 39 | 26 | 20 | 47 | 3 | 4 | 1 | 1 |
| 8. Антропогенно-преобразованные | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 8.1. Дегradированные торфяные | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Торфяно-минеральные: на связных породах | 243 | 1 | 52,9 | 50 | 43 | – | 53 | 55 | – | 51 | 55 | – | 47 | – | – | 58 | 38 | 29 | 48 | 4 | 1 | 4 | 8 |
| | 244 | 1 | 40,7 | 42 | 34 | – | 37 | 45 | – | 41 | 46 | – | 35 | – | – | 43 | 29 | 22 | 46 | 4 | 1 | 4 | 8 |
| Минеральные остаточно-торфяные: на связных породах | 245 | 1 | 49,6 | 49 | 44 | – | 50 | 53 | – | 50 | 44 | – | 43 | – | – | 52 | 35 | 27 | 47 | 2 | 1 | 2 | 2 |
| | 246 | 1 | 35,1 | 40 | 30 | – | 31 | 40 | – | 37 | 34 | – | 31 | – | – | 34 | 25 | 20 | 45 | 2 | 1 | 1 | 1 |
| Минеральные после сработки торфа: на связных породах | 247 | 1 | 31,8 | 34 | 29 | 25 | 35 | 38 | 23 | 36 | 32 | 25 | 31 | 30 | 27 | 28 | 17 | 8 | 43 | 1 | 1 | 2 | 2 |
| | 248 | 1 | 27,7 | 32 | 24 | – | 26 | 33 | – | 30 | 29 | – | 25 | – | – | 22 | 12 | 6 | 41 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Осушенные дерновые заболоченные суглинистые: мощные | 249 | – | 71,5 | 66 | 68 | 64 | 74 | 73 | 45 | 72 | 51 | 49 | 69 | 70 | 66 | 92 | 55 | 34 | 59 | 2 | 1 | 3 | 4 |
| | 250 | – | 58,0 | 58 | 57 | 53 | 60 | 61 | 39 | 61 | 43 | 38 | 57 | 56 | 53 | 67 | 44 | 32 | 55 | 2 | 1 | 3 | 4 |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|-----|---|------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|---|---|---|---|
| Связносупесчаные, подстилаемые: суглинком | 251 | – | 66,4 | 65 | 63 | 60 | 67 | 70 | 46 | 67 | 48 | 47 | 67 | 66 | 61 | 80 | 45 | 29 | 47 | 2 | 1 | 2 | 2 |
| песком | 252 | – | 52,2 | 54 | 49 | 43 | 51 | 57 | 39 | 52 | 42 | 38 | 53 | 51 | 46 | 62 | 36 | 27 | 45 | 2 | 1 | 2 | 2 |
| Рыхлосупесчаные, подстилаемые: суглинком | 253 | – | 57,5 | 61 | 53 | 47 | 56 | 64 | 45 | 57 | 46 | 41 | 58 | 56 | 49 | 68 | 39 | 26 | 45 | 2 | 1 | 2 | 2 |
| песком | 254 | – | 44,8 | 50 | 39 | 37 | 43 | 52 | 42 | 46 | 41 | 29 | 45 | 44 | 34 | 52 | 31 | 24 | 44 | 2 | 1 | 2 | 2 |
| Связнопесчаные: подстилаемые суглинком | 255 | – | 47,7 | 53 | 37 | 34 | 45 | 56 | 43 | 51 | 44 | 31 | 48 | 46 | 36 | 58 | 35 | 23 | 43 | 2 | 1 | 1 | 1 |
| мощные | 256 | – | 33,4 | 37 | 26 | 24 | 32 | 41 | 31 | 34 | 29 | 22 | 32 | 33 | 24 | 41 | 25 | 21 | 42 | 2 | 1 | 1 | 1 |
| Рыхлопесчаные: подстилаемые суглинком | 257 | – | 36,4 | 40 | 28 | 26 | 34 | 45 | 37 | 39 | 33 | 23 | 36 | 35 | 27 | 45 | 26 | 20 | 40 | 2 | 1 | 1 | 1 |
| мощные | 258 | – | 26,0 | 29 | 21 | 19 | 25 | 32 | 23 | 26 | 22 | 18 | 24 | 25 | 19 | 32 | 20 | 17 | 38 | 2 | 1 | 1 | 1 |
| 8.2. Рекультивированные минеральные | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Глинистые и тяжелосуглинистые | 259 | – | 37,5 | 37 | 38 | 38 | 39 | 38 | 33 | 38 | 26 | 36 | 30 | 35 | 40 | 40 | 21 | 13 | 68 | 1 | 1 | 3 | 5 |
| Средне- и легкосуглинистые: мощные | 260 | – | 48,7 | 49 | 51 | 51 | 51 | 49 | 66 | 48 | 47 | 66 | 47 | 47 | 51 | 48 | 26 | 15 | 58 | 1 | 1 | 3 | 4 |
| подстилаемые песком | 261 | – | 37,1 | 38 | 36 | 35 | 37 | 39 | 48 | 37 | 38 | 45 | 36 | 38 | 34 | 36 | 19 | 11 | 56 | 1 | 1 | 3 | 3 |
| Связносупесчаные мощные и подстилаемые: суглинком | 262 | – | 46,5 | 46 | 46 | 48 | 47 | 45 | 53 | 46 | 46 | 55 | 46 | 46 | 47 | 46 | 22 | 11 | 47 | 1 | 1 | 2 | 2 |
| песком | 263 | – | 31,1 | 35 | 30 | 27 | 31 | 36 | 38 | 32 | 35 | 29 | 28 | 32 | 26 | 28 | 15 | 9 | 45 | 1 | 1 | 2 | 2 |
| Рыхлосупесчаные, подстилаемые: суглинком | 264 | – | 35,8 | 38 | 33 | 35 | 36 | 39 | 42 | 35 | 39 | 35 | 34 | 35 | 33 | 34 | 17 | 9 | 46 | 2 | 1 | 2 | 2 |
| песком | 265 | – | 26,0 | 30 | 24 | 21 | 26 | 29 | 33 | 26 | 28 | 24 | 25 | 26 | 22 | 23 | 12 | 7 | 44 | 1 | 1 | 2 | 2 |
| Связнопесчаные: подстилаемые суглинком | 266 | – | 27,2 | 32 | 26 | 24 | 26 | 30 | 36 | 28 | 30 | 24 | 26 | 29 | 23 | 24 | 13 | 8 | 34 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| мощные и переходящие в рых- лые | 267 | – | 17,5 | 22 | 16 | 12 | 16 | 23 | 29 | 18 | 21 | 15 | 15 | 18 | 13 | 15 | 9 | 5 | 41 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 8.3. Рекультивированные торфяно-болотные | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 8.3.1. Низинные и пойменные | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Среднемошные и мощные (Т более 1,0 м) | 268 | 1 | 51,3 | 48 | 46 | – | 50 | 51 | – | 48 | 61 | – | 55 | – | – | 56 | 30 | 17 | 45 | 4 | 1 | 5 | 8 |

| А | Б | В | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 |
|--|-----|---|------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| Маломощные (Т 0,5–1,0 м) | 269 | 1 | 48,0 | 45 | 41 | – | 47 | 48 | – | 44 | 64 | – | 47 | – | – | 51 | 29 | 17 | 46 | 4 | 1 | 4 | 8 |
| Торфяно-глиевые (Т 0,3–0,5 м) | 270 | 1 | 43,3 | 42 | 34 | – | 44 | 45 | – | 41 | 46 | – | 35 | – | – | 46 | 28 | 20 | 47 | 4 | 1 | 4 | 8 |
| Торфянисто-глиевые (Т до 0,3 м), подстилаемые: суглинком | 271 | 1 | 37,1 | 35 | 29 | – | 37 | 38 | – | 34 | 40 | – | 32 | – | – | 42 | 27 | 21 | 48 | 4 | 1 | 4 | 8 |
| песком | 272 | 1 | 32,7 | 31 | 26 | – | 34 | 34 | – | 29 | 32 | – | 26 | – | – | 36 | 24 | 19 | 46 | 4 | 1 | 4 | 8 |
| 8.3.2. Переходные и верховые | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Среднемощные и мощные | 273 | 1 | 39,0 | 39 | 33 | – | 36 | 42 | – | 37 | 42 | – | 37 | – | – | 43 | 23 | 13 | 44 | 5 | 1 | 5 | 8 |
| Маломощные (Т 0,5–1,0 м) | 274 | 1 | 35,9 | 36 | 30 | – | 33 | 39 | – | 34 | 42 | – | 28 | – | – | 40 | 22 | 13 | 45 | 5 | 1 | 4 | 8 |
| Торфяно-глиевые (Т 0,3–0,5 м) | 275 | 1 | 29,9 | 30 | 24 | – | 27 | 32 | – | 28 | 34 | – | 22 | – | – | 35 | 21 | 15 | 46 | 5 | 1 | 4 | 8 |
| Торфяно-глиевые (Т до 0,3 м), подстилаемые: суглинком | 276 | 1 | 26,7 | 27 | 22 | – | 24 | 30 | – | 24 | 30 | – | 18 | – | – | 31 | 20 | 18 | 47 | 5 | 1 | 4 | 8 |
| песком | 277 | 0 | 21,7 | 21 | 13 | – | 19 | 24 | – | 20 | 24 | – | 17 | – | – | 27 | 19 | 16 | 45 | 5 | 1 | 4 | 8 |
| 8.4. Нарушенные | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Суглинистые | 278 | – | 32,0 | 32 | 34 | 34 | 33 | 32 | 36 | 31 | 30 | 36 | 30 | 30 | 33 | 31 | 17 | 10 | 58 | 1 | 1 | 3 | 4 |
| Супесчаные | 279 | – | 23,0 | 25 | 23 | 22 | 23 | 25 | 28 | 23 | 24 | 23 | 21 | 22 | 21 | 22 | 12 | 7 | 47 | 1 | 1 | 2 | 2 |
| Песчаные | 280 | – | 13,9 | 17 | 13 | 10 | 13 | 18 | 20 | 14 | 16 | 12 | 12 | 14 | 11 | 12 | 7 | 4 | 41 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Выходы сапропелей | 281 | – | 15,0 | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 | 10 | 9 | 68 | 3 | 4 | 3 | 4 |
| Развеваемые пески | 282 | – | 6,8 | 9 | 6 | 5 | 6 | 8 | 13 | 7 | 8 | 6 | 6 | 7 | 5 | 6 | 5 | 4 | 38 | 1 | 1 | 1 | 1 |

Примечание. К нарушенным землям относятся:

1) средне- и сильнодеформированные со снятым верхом и антропогенно-перерытые, антропогенно-аккумулятивные с мощностью насыпного верха более 40 см;

2) естественно-восстанавливаемые минеральных карьеров;

3) почвы овражно-балочного комплекса.

Оценка окультуренности почв по агрохимическим показателям

Оптимальные параметры агрохимических свойств почв

| Виды земель | Типы почв | Оптимальные параметры | | | |
|--------------------|-------------------------------|------------------------|-------------------------------|-----------------------|------------------------|
| | | pH | P ₂ O ₅ | K ₂ O | Гумус |
| Пахотные | Глинистые и тяжелосуглинистые | $\frac{6,2-6,8}{6,50}$ | $\frac{300-350}{325}$ | $\frac{250-300}{275}$ | $\frac{2,8-3,2}{3,00}$ |
| | | $\frac{6,0-6,7}{6,35}$ | $\frac{300-350}{325}$ | $\frac{200-300}{250}$ | $\frac{2,6-3,0}{2,80}$ |
| | Связносупесчаные | $\frac{5,8-6,5}{6,15}$ | $\frac{250-300}{275}$ | $\frac{190-250}{220}$ | $\frac{2,4-2,8}{2,60}$ |
| | | $\frac{5,5-6,0}{5,75}$ | $\frac{200-250}{225}$ | $\frac{170-230}{200}$ | $\frac{2,2-2,6}{2,40}$ |
| | Рыхлосупесчаные | $\frac{5,5-6,2}{5,85}$ | $\frac{150-230}{190}$ | $\frac{120-200}{160}$ | $\frac{2,0-2,4}{2,20}$ |
| | | $\frac{5,0-5,3}{5,15}$ | $\frac{700-1000}{850}$ | $\frac{600-800}{700}$ | - |
| Пахотные и луговые | Торфяные | $\frac{5,8-6,2}{6,00}$ | $\frac{100-200}{160}$ | $\frac{150-200}{175}$ | $\frac{3,5-4,0}{3,75}$ |
| Луговые | Минеральные | | | | |

Рабочие формулы для расчета индекса окультуренности

| Виды земель | Типы почв | Рабочие формулы |
|--------------------|-------------------------------|--|
| Пахотные | Глинистые и тяжелосуглинистые | $I = \frac{pH - 3,5}{12} + \frac{P_2O_5 - 20}{1220} + \frac{K_2O - 20}{1220} + \frac{Гумус - 0,5}{10}$ |
| | Средне- и легкосуглинистые | $I = \frac{pH - 3,5}{11,4} + \frac{P_2O_5 - 20}{1220} + \frac{K_2O - 20}{920} + \frac{Гумус - 0,5}{9,2}$ |
| | Связносупесчаные | $I = \frac{pH - 3,5}{10,6} + \frac{P_2O_5 - 20}{1020} + \frac{K_2O - 20}{800} + \frac{Гумус - 0,5}{8,4}$ |
| | Рыхлосупесчаные | $I = \frac{pH - 3,5}{9} + \frac{P_2O_5 - 20}{820} + \frac{K_2O - 20}{720} + \frac{Гумус - 0,5}{7,6}$ |
| | Песчаные | $I = \frac{pH - 3,5}{8,6} + \frac{P_2O_5 - 20}{680} + \frac{K_2O - 20}{560} + \frac{Гумус - 0,5}{7}$ |
| Пахотные и луговые | Торфяные | $I = \frac{pH - 3,5}{4,95} + \frac{P_2O_5 - 100}{2250} + \frac{K_2O - 100}{1800}$ |
| Луговые | Минеральные | $I = \frac{pH - 3,5}{10} + \frac{P_2O_5 - 20}{560} + \frac{K_2O - 20}{620} + \frac{Гумус - 0,5}{13}$ |

Примечание. Если значение фактического показателя больше оптимального, то в рабочей формуле вместо значения фактического показателя записывается его оптимальное значение.

Поправочные коэффициенты, учитывающие степень окультуренности почв

| Индекс окультур. ($I_{ок}$) | Попр. коэф. к баллам почв ($K_{ок}$) | Индекс окультур. ($I_{ок}$) | Попр. коэф. к баллам почв ($K_{ок}$) | Индекс окультур. ($I_{ок}$) | Попр. коэф. к баллам почв ($K_{ок}$) | Индекс окультур. ($I_{ок}$) | Попр. коэф. к баллам почв ($K_{ок}$) | Индекс окультур. ($I_{ок}$) | Попр. коэф. к баллам почв ($K_{ок}$) |
|----------------------------------|---|----------------------------------|---|----------------------------------|---|----------------------------------|---|----------------------------------|---|
| Менее 0,20 | 0,50 | 0,36 | 0,62 | 0,52 | 0,72 | 0,68 | 0,82 | 0,84 | 0,91 |
| 0,21 | 0,51 | 0,37 | 0,62 | 0,53 | 0,73 | 0,69 | 0,82 | 0,85 | 0,92 |
| 0,22 | 0,52 | 0,38 | 0,63 | 0,54 | 0,73 | 0,70 | 0,83 | 0,86 | 0,92 |
| 0,23 | 0,53 | 0,39 | 0,64 | 0,55 | 0,74 | 0,71 | 0,84 | 0,87 | 0,93 |
| 0,24 | 0,53 | 0,40 | 0,64 | 0,56 | 0,74 | 0,72 | 0,84 | 0,88 | 0,94 |
| 0,25 | 0,54 | 0,41 | 0,65 | 0,57 | 0,75 | 0,73 | 0,85 | 0,89 | 0,94 |
| 0,26 | 0,55 | 0,42 | 0,66 | 0,58 | 0,76 | 0,74 | 0,85 | 0,90 | 0,95 |
| 0,27 | 0,55 | 0,43 | 0,66 | 0,59 | 0,76 | 0,75 | 0,86 | 0,91 | 0,96 |
| 0,28 | 0,56 | 0,44 | 0,67 | 0,60 | 0,77 | 0,76 | 0,87 | 0,92 | 0,96 |
| 0,29 | 0,57 | 0,45 | 0,68 | 0,61 | 0,78 | 0,77 | 0,87 | 0,93 | 0,96 |
| 0,30 | 0,58 | 0,46 | 0,68 | 0,62 | 0,78 | 0,78 | 0,88 | 0,94 | 0,97 |
| 0,31 | 0,58 | 0,47 | 0,69 | 0,63 | 0,79 | 0,79 | 0,88 | 0,95 | 0,97 |
| 0,32 | 0,59 | 0,48 | 0,70 | 0,64 | 0,79 | 0,80 | 0,89 | 0,96 | 0,98 |
| 0,33 | 0,60 | 0,49 | 0,70 | 0,65 | 0,80 | 0,81 | 0,90 | 0,97 | 0,98 |
| 0,34 | 0,60 | 0,50 | 0,71 | 0,66 | 0,81 | 0,82 | 0,90 | 0,98 | 0,99 |
| 0,35 | 0,61 | 0,51 | 0,71 | 0,67 | 0,81 | 0,83 | 0,91 | 0,99 | 0,99 |
| | | | | | | | | 1 | 1 |

Рабочая ведомость № 3. Бонитировка рабочих участков

| 1 | 2 | Средневзвешенный балл почв по культурам | | | | | | Поправочные коэффициенты к баллам | | | | | | Обобщенные поправочные коэффициенты к баллам по культурам | | | Фактический балл участка по культурам | | | | 47 | | |
|---|---|---|----------------|-----|----------------------------|----------------------------|------------------------------------|-----------------------------------|----|------------------------------------|--------------------------|--------------------|---------------------|---|-----------|-----|---------------------------------------|-------------|----------------|-----|----------------------------|----------------------------|----------------------------------|
| | | 3 | 4 | ... | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | 32 | | ... | 45 |
| | | Озимая рожь | Озимая пшеница | ... | Многолетние злаковые травы | Бобово-злаковые травосмеси | на эродированность, завалуненность | | | на однородность почвенного покрова | на климатические условия | на окультуренность | на мелкоконтурность | Зерновые и зернобобовые, рапс | Пропашные | Лен | Многолетние травы | Озимая рожь | Озимая пшеница | ... | Многолетние злаковые травы | Бобово-злаковые травосмеси | Средний балл бонитета на участке |

**Поправочные коэффициенты к оценочным баллам почв на эродированность
и другие неблагоприятные факторы**

| Состояние почв | Сельскохозяйственные культуры | | | |
|---------------------|------------------------------------|----------------|------|----------------------|
| | Зерновые и зерно- бобовые, рапс | Пропаш- ные | Лен | Многолетние травы |
| Слабосмытые | 0,89 | 0,82 | 0,86 | 0,93 |
| Среднесмытые | 0,74 | 0,65 | 0,68 | 0,82 |
| Сильносмытые | 0,63 | 0,46 | 0,54 | 0,70 |
| Слабодефлированные | 0,93 | 0,87 | 0,85 | 0,97 |
| Среднедефлированные | 0,88 | 0,82 | 0,78 | 0,92 |
| Сильнодефлированные | 0,82 | 0,76 | 0,71 | 0,86 |

Поправочные коэффициенты к оценочным баллам почв на завалуненность

| Степень завалуненности | Сельскохозяйственные культуры | | | |
|---------------------------|------------------------------------|-----------|-------|----------------------|
| | Зерновые и зерно- бобовые, рапс | Пропашные | Лен | Многолетние травы |
| Слабая | 0,961 | 0,935 | 0,950 | 0,980 |
| Средняя | 0,930 | 0,880 | 0,900 | 0,950 |
| Сильная | 0,860 | 0,780 | 0,820 | 0,900 |

Поправочные коэффициенты, учитывающие неоднородность почвенного покрова

| Индекс неоднородности | Степень неод- нородности (код) | Поправочные коэффициенты к баллам почв | | |
|--------------------------|--------------------------------------|--|--|----------------------|
| | | в среднем | используемых под возделыва- ние сельскохозяйственных культур | |
| | | | Зерновые, рапс, про- пашные, лен | Многолетние травы |
| 0,00–0,10 | 0 | 1,000 | 1,00 | 1,00 |
| 0,11–0,60 | 1 | 0,992 | 0,99 | 1,00 |
| 0,61–1,20 | 2 | 0,982 | 0,98 | 0,99 |
| 1,21–1,80 | 3 | 0,972 | 0,97 | 0,98 |
| 1,81–2,40 | 4 | 0,954 | 0,95 | 0,97 |
| 2,41–3,00 | 5 | 0,936 | 0,93 | 0,96 |
| 3,01–3,60 | 6 | 0,918 | 0,91 | 0,95 |
| 3,61–4,20 | 7 | 0,900 | 0,89 | 0,94 |
| 4,21–5,00 | 8 | 0,880 | 0,87 | 0,92 |
| 5,01–6,00 | 9 | 0,860 | 0,85 | 0,90 |

Шкала контрастности почв по их свойствам

Типы почв

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | |
|---|---|---|---|---|---|
| 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1. Дерново-подзолистые, дерново-подзолистые заболоченные |
| 1 | 0 | 1 | 2 | 3 | 2. Дерново-карбонатные, дерновые, бурые лесные, дерновые заболоченные |
| 2 | 1 | 0 | 1 | 2 | 3. Аллювиальные дерновые, аллювиальные дерновые заболоченные |
| 3 | 2 | 1 | 0 | 1 | 4. Торфяные, дегроторфяные низинные и пойменные |
| 4 | 3 | 2 | 1 | 0 | 5. Торфяные верховые и переходные |

Увлажнение

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | |
|---|---|---|---|---|--|
| 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1. Автоморфные, оглеенные внизу, контактно-оглеенные |
| 1 | 0 | 1 | 2 | 3 | 2. Временно избыточно увлажненные (слабоглееватые) |
| 2 | 1 | 0 | 1 | 2 | 3. Глееватые |
| 3 | 2 | 1 | 0 | 1 | 4. Глеевые |
| 4 | 3 | 2 | 1 | 0 | 5. Гидроморфные (торфяные, дегроторфяные) |

Гранулометрический состав, мощность торфа

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | |
|---|---|---|---|---|---|
| 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1. Песчаные |
| 1 | 0 | 1 | 2 | 3 | 2. Супесчаные |
| 2 | 1 | 0 | 1 | 2 | 3. Суглинистые |
| 3 | 2 | 1 | 0 | 1 | 4. Торфяно-глеевые, торфянисто-глеевые, торфяно-минеральные |
| 4 | 3 | 2 | 1 | 0 | 5. Торфяные мощные (Т более 0,5 м) |

Примечания: 1. Все осушенные почвы по увлажнению приравниваются к автоморфным.

2. Нарушенные и рекультивированные минеральные почвы приравниваются: по типу – к дерново-подзолистым; по увлажнению – к автоморфным.

3. Дегроторфяные минеральные остаточно-торфяные и минеральные постторфяные почвы по гранулометрическому составу относятся к соответствующим группам минеральных почв.

Пример определения (расчета) индекса неоднородности почв

Индекс неоднородности почв определяется делением суммы произведений площадей почвенных разновидностей и индексов контрастности их свойств по отношению к наиболее отдаленным по этим свойствам и превосходящим по площади на площадь рабочего участка.

Например, рабочий участок включает почвенные разновидности, характеризующиеся данными, приведенными в таблице (пример условный).

Исходные данные для определения индекса неоднородности почв

| Название почвенных разновидностей | Площадь, га | Порядковый номер по шкале контрастности признаков | | |
|--|-------------|---|------------|---------------------------|
| | | Тип почв | Увлажнение | Гранулометрический состав |
| Дерновые среднесуглинистые | 8,8 | 2 | 1 | 3 |
| Дерново-подзолистые временно избыточно увлажненные связносупесчаные, подстилаемые песком (неосушенные) | 12,2 | 1 | 2 | 2 |
| Пойменные дерново-глеявые на супесчаном аллювии (неосушенные) | 11,3 | 3 | 4 | 3 |
| Пойменные торфяно-глеявые осушенные | 6,7 | 4 | 1 | 4 |
| Итого... | 39,0 | – | – | – |

По типу почв наиболее контрастируют почвы с порядковыми номерами 1 и 4, по площади преобладает первая, принимаемая условно в качестве фоновой. В соответствии с прил. 14 находим на пересечении вертикальных и горизонтальных линий индекс контрастности между этими почвами, равный 3. Он может быть определен также как разница порядковых номеров сравниваемых почв ($4 - 1 = 3$). Этот индекс умножается на меньшую площадь сравниваемых почв (6,7 га), так как большая площадь в этой паре принята фоновой.

Затем оценивается следующий уровень контрастности. Из оставшихся почв (включая первую) больше контрастируют 1 и 3, индекс равен 2, он умножается на 11,3 га как меньшую площадь сравниваемых почв. Далее остается контраст между почвами 1 и 2, индекс равен 1, он умножается на площадь 8,8 га.

По увлажнению наиболее контрастируют почвы 1 и 4, индекс контрастности равен 3, в данном случае его следует умножить на площадь четвертой группы (11,3 га), которая меньше суммы площадей почвы 1. Затем индекс 1 умножается на площадь 12,2 га, которая меньше суммарной площади почвы 1.

По гранулометрическому составу максимальный индекс контрастности равен 2 (4–2), он умножается на площадь 6,7 га, далее индекс 1 (3–2) умножается на площадь 12,2 га, которая меньше суммарной площади почвы с порядковым номером 3.

Для расчета индекса неоднородности почв оцениваемого участка (I_n) полученные произведения суммируются и делятся на его общую площадь.

$$I_n = (3 \cdot 6,7 + 2 \cdot 11,3 + 1 \cdot 8,8 + 3 \cdot 11,3 + 1 \cdot 12,2 + 2 \cdot 6,7 + 1 \cdot 12,2) / 39 = 3,2.$$

В соответствии с прил. 13 определяем, что оцениваемый участок имеет шестую степень неоднородности почв и поправочные коэффициенты к баллам: в среднем – 0,918, для зерновых, пропашных культур и льна – 0,91, для трав – 0,95.

**Распределение районов по зонам и поправочные коэффициенты
на климатические условия**

| Зона, коэффициент | Область | Район |
|---------------------------------|-------------|--|
| 1 | 2 | 3 |
| Южная – 1,00 | Брестская | Березовский Брестский Дрогичинский Жабинковский Ивановский Камянецкий Кобринский Малоритский Пинский Пружанский Столинский |
| | Гомельская | Брагинский Гомельский Добрушский Ельский Калинковичский Лельчицкий Лоевский Мозырский Наровлянский Речицкий Хойникский |
| Центральная юго-западная – 0,97 | Брестская | Ивацевичский Лунинецкий |
| | Гомельская | Буда-Кошелевский Ветковский Житковичский Жлобинский Кормянский Октябрьский Петриковский Рогачевский Светлогорский Чечерский |
| | Гродненская | Берестовицкий Волковысский Гродненский Зельвенский Мостовский |

| 1 | 2 | 3 |
|-------------------------------------|-------------|---|
| Центральная юго-западная – 0,97 | Гродненская | Свислочский Щучинский |
| | Минская | Копыльский Любанский Слуцкий Солигорский Стародорожский |
| | Могилевская | Бобруйский Быховский Глусский Кировский Кличевский Осиповичский |
| Центральная северо-восточная – 0,92 | Брестская | Барановичский Ганцевичский Ляховичский |
| | Гродненская | Дятловский Лидский |
| | Минская | Березинский Клецкий Несвижский Пуховичский Столбцовский Узденский Червенский |
| | Могилевская | Бельничский Климовичский Костюковичский Краснопольский Могилевский Славгородский Хотимский Чаусский Чериковский |
| Северная-1 – 0,89 | Витебская | Бешенковичский Докшицкий Дубровенский Лепельский Оршанский Сенненский Толочинский Чашникский |

| 1 | 2 | 3 |
|-------------------|-------------|---|
| Северная-1 – 0,89 | Гродненская | Вороновский Ивьевский Кореличский Новогрудский Ошмянский Сморгонский |
| | Минская | Борисовский Воложинский Дзержинский Крупский Логойский Минский Молодечненский Мядельский Смолевичский |
| | Могилевская | Горецкий Дрибинский Кричевский Круглянский Мстиславский Шкловский |
| Северная-2 – 0,86 | Витебская | Браславский Верхнедвинский Витебский Глубокский Городокский Лиозненский Миорский Полоцкий Россонский Ушачский Шарковщинский |
| | Гродненская | Островецкий |

**Поправочные коэффициенты к оценочным баллам почв,
учитывающие мелкоконтуруность**

| Удельный периметр, м/га | Поправочный коэффициент к баллам почв | Удельный периметр, м/га | Поправочный коэффициент к баллам почв | Удельный периметр, м/га | Поправочный коэффициент к баллам почв |
|-------------------------|---------------------------------------|-------------------------|---------------------------------------|-------------------------|---------------------------------------|
| До 80 | 1 | 121–130 | 0,944 | 171–200 | 0,834 |
| 81–90 | 0,992 | 131–140 | 0,924 | 201–300 | 0,806 |
| 91–100 | 0,982 | 141–150 | 0,904 | 301–400 | 0,766 |
| 101–110 | 0,972 | 151–160 | 0,884 | Более 400 | 0,760 |
| 111–120 | 0,962 | 161–170 | 0,864 | | |

**Рабочая ведомость № 4. Расчет оценочных показателей рабочих участков
по урожайности сельскохозяйственных культур**

| Показатели | Культуры | | | | | | |
|---|----------|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | |
| Средний балл плодородия участка | | | | | | | |
| Доза внесения органических удобрений, т/га | | | | | | | |
| Доза внесения минеральных удобрений, кг д. в/га | | | | | | | |
| Базовая урожайность, кг/га | | | | | | | |
| Нормативная урожайность в расчете на балло-гектар, кг | | | | | | | |
| Урожайность культуры на участке, ц/га | | | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| Участок № 1 | | | | | | | |
| Участок № 2 | | | | | | | |
| ... | | | | | | | |

Цена балла плодородия почв, средние дозы внесения удобрений и нормативная окупаемость продукцией внесенных удобрений по оцениваемым сельскохозяйственным культурам

| Сельскохозяйственная культура | Цена балла, кг | Окупаемость внесения 1 кг д. в. минеральных удобрений, кг продукции | | | | | | | | | | |
|-------------------------------|----------------|---|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------------|
| | | Средний балл плодородия почв | | | | | | | | | | |
| | | 25 и менее | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | 32 | 33 | 34 | 35 и более |
| Озимая рожь | 56 | 4,82 | 5,01 | 5,20 | 5,40 | 5,59 | 5,78 | 5,97 | 6,16 | 6,36 | 6,55 | 6,74 |
| Озимая пшеница | 56 | 4,93 | 5,13 | 5,32 | 5,52 | 5,71 | 5,91 | 6,12 | 6,31 | 6,51 | 6,7 | 6,90 |
| Озимое тритикале | 56 | 5,25 | 5,45 | 5,67 | 5,88 | 6,09 | 6,31 | 6,51 | 6,71 | 6,92 | 7,13 | 7,35 |
| Яровая пшеница | 56 | 4,59 | 4,77 | 4,96 | 5,14 | 5,33 | 5,51 | 5,69 | 5,87 | 6,05 | 6,24 | 6,42 |
| Ячмень | 56 | 4,82 | 5,01 | 5,20 | 5,40 | 5,59 | 5,78 | 5,97 | 6,16 | 6,36 | 6,55 | 6,74 |
| Овес | 56 | 4,59 | 4,77 | 4,96 | 5,14 | 5,33 | 5,51 | 5,69 | 5,87 | 6,05 | 6,24 | 6,42 |
| Кормовой люпин | 45 | 3,78 | 3,93 | 4,08 | 4,23 | 4,38 | 4,53 | 4,68 | 4,83 | 4,98 | 5,13 | 5,28 |
| Горох | 45 | 5,00 | 5,20 | 5,41 | 5,60 | 5,81 | 6,00 | 6,21 | 6,41 | 6,60 | 6,81 | 7,00 |
| Вика | 45 | 3,11 | 3,23 | 3,37 | 3,49 | 3,62 | 3,74 | 3,86 | 3,99 | 4,11 | 4,23 | 4,37 |
| Пелюшка | 45 | 3,11 | 3,23 | 3,37 | 3,49 | 3,62 | 3,74 | 3,86 | 3,99 | 4,11 | 4,23 | 4,37 |
| Лен | 45 | 7,22 | 7,50 | 7,79 | 8,08 | 8,37 | 8,66 | 8,95 | 9,24 | 9,53 | 9,81 | 10,1 |
| Сахарная свекла | 400 | 26,20 | 27,2 | 28,3 | 29,3 | 30,4 | 31,4 | 32,4 | 33,5 | 34,5 | 35,6 | 36,6 |
| Корнеплоды | 700 | 30,70 | 31,9 | 33,1 | 34,4 | 35,6 | 36,8 | 38,0 | 39,3 | 40,5 | 41,7 | 42,9 |
| Рапс | 38 | 3,19 | 3,31 | 3,44 | 3,56 | 3,69 | 3,82 | 3,94 | 4,07 | 4,19 | 4,32 | 4,45 |
| Картофель | 270 | 16,2 | 16,8 | 17,5 | 18,1 | 18,8 | 19,4 | 20,0 | 20,7 | 21,3 | 22,0 | 22,6 |
| Кукуруза на силос | 400 | 25,6 | 26,7 | 27,7 | 28,7 | 29,8 | 30,8 | 31,8 | 32,9 | 33,9 | 34,9 | 36,0 |
| Многолетние бобовые травы | 400 | 52,5 | 54,6 | 56,7 | 58,8 | 60,9 | 63,0 | 65,1 | 67,2 | 69,3 | 71,4 | 73,5 |
| Многолетние злаковые травы | 400 | 43,8 | 45,6 | 47,3 | 49,1 | 50,8 | 52,6 | 54,4 | 56,1 | 57,9 | 59,6 | 61,4 |
| Бобово-злаковые травосмеси | 400 | 42,7 | 44,4 | 46,1 | 47,8 | 49,5 | 51,2 | 52,9 | 54,6 | 56,3 | 58,0 | 59,7 |

| Сельскохозяйственная культура | Цена балла, кг | Окупаемость внесения 1 т органических удобрений, кг продукции | | | | | | | | | | |
|-------------------------------|----------------|---|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------------|
| | | Средний балл плодородия почв | | | | | | | | | | |
| | | 25 и менее | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | 32 | 33 | 34 | 35 и более |
| Озимая рожь | 56 | 14,7 | 15,2 | 15,8 | 16,4 | 17,0 | 17,6 | 18,2 | 18,8 | 19,4 | 19,9 | 20,5 |
| Озимая пшеница | 56 | 15,2 | 15,8 | 16,4 | 17,0 | 17,6 | 18,2 | 18,8 | 19,4 | 20,0 | 20,6 | 21,2 |
| Озимое тритикале | 56 | 14,7 | 15,2 | 15,8 | 16,4 | 17,0 | 17,6 | 18,2 | 18,8 | 19,4 | 19,9 | 20,5 |
| Яровая пшеница | 56 | 14,7 | 15,2 | 15,8 | 16,4 | 17,0 | 17,6 | 18,2 | 18,8 | 19,4 | 19,9 | 20,5 |
| Ячмень | 56 | 14,7 | 15,2 | 15,8 | 16,4 | 17,0 | 17,6 | 18,2 | 18,8 | 19,4 | 19,9 | 20,5 |
| Овес | 56 | 14,7 | 15,2 | 15,8 | 16,4 | 17,0 | 17,6 | 18,2 | 18,8 | 19,4 | 19,9 | 20,5 |
| Кормовой люпин | 45 | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – |
| Горох | 45 | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – |
| Вика | 45 | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – |
| Пелюшка | 45 | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – |
| Лен | 45 | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – |
| Сахарная свекла | 400 | 92 | 95 | 99 | 103 | 106 | 110 | 114 | 117 | 121 | 125 | 128 |
| Корнеплоды | 700 | 107 | 111 | 115 | 119 | 124 | 128 | 132 | 136 | 141 | 145 | 149 |
| Рапс | 38 | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – |
| Картофель | 270 | 72 | 75 | 77 | 80 | 83 | 86 | 89 | 92 | 95 | 97 | 100 |
| Кукуруза на силос | 400 | 87 | 90 | 94 | 97 | 101 | 104 | 107 | 111 | 114 | 118 | 121 |
| Многолетние бобовые травы | 400 | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – |
| Многолетние злаковые травы | 400 | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – |
| Бобово-злаковые травосмеси | 400 | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – |

Приложение 20

**Среднереспубликанские значения урожайности
основных сельскохозяйственных культур**

1. Зерновые и зернобобовые – 36,5 ц/га. 2. Лен – 10,1 ц/га. 3. Корнеплоды, сахарная свекла – 330 ц/га. 4. Рапс – 15,7 ц/га. 5. Картофель – 194 ц/га. 6. Кукуруза на зеленую массу и силос – 300 ц/га. 7. Зеленая масса посевов многолетних бобовых трав, многолетних злаковых трав, бобово-злаковых травосмесей – 220 ц/га.

**Рабочая ведомость № 5. Характеристика технологических свойств
рабочих участков**

| Номер рабочего участка | Площадь рабочего участка, га | Ширина участка (м) к направлению обработки | | Длина гона, м | | | Поправочный коэффициент к нормам выработки | | Обобщенный поправочный коэффициент к нормам выработки |
|------------------------|------------------------------|--|-------------|--------------------------|--------------------------|-----------|--|--|---|
| | | продольному | поперечному | в продольном направлении | в поперечном направлении | в среднем | за угол наклона, каменистость | за наличие переувлажненных, песчаных и супесчаных почв | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| | | | | | | | | | |

**Поправочные коэффициенты к сменным нормам выработки,
учитывающие рельеф и каменистость рабочих участков**

| Угол склона, град | Каменистость, м ³ /га | | | | | | | |
|-------------------|----------------------------------|--------------|---------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|--------------------------|
| | До 1 (отсутствует) | 1–5 (слабая) | 6–10 (слабая) | 11–15 (средняя) | 16–25 (средняя) | 26–35 (сильная) | 36–50 (сильная) | Более 50 (очень сильная) |
| До 1 | 1,00 | 0,99 | 0,98 | 0,98 | 0,96 | 0,94 | 0,92 | 0,85 |
| 1–2 | 0,98 | 0,97 | 0,96 | 0,96 | 0,94 | 0,92 | 0,90 | 0,83 |
| 2–3 | 0,94 | 0,93 | 0,92 | 0,92 | 0,90 | 0,88 | 0,86 | 0,80 |
| 3–4 | 0,91 | 0,90 | 0,89 | 0,89 | 0,87 | 0,86 | 0,84 | 0,77 |
| 4–5 | 0,87 | 0,86 | 0,85 | 0,85 | 0,84 | 0,82 | 0,80 | 0,74 |
| 5–6 | 0,83 | 0,82 | 0,81 | 0,81 | 0,80 | 0,78 | 0,76 | 0,71 |
| 6–7 | 0,79 | 0,78 | 0,77 | 0,77 | 0,76 | 0,74 | 0,73 | 0,68 |
| Более 7 | 0,72 | 0,71 | 0,71 | 0,71 | 0,69 | 0,68 | 0,66 | 0,61 |

**Поправочные коэффициенты к сменным нормам выработки,
учитывающие заболоченность, наличие песчаных и рыхлосупесчаных почв**

| Степень заболоченности (удельный вес избыточно увлажненных земель), % | Удельный вес песчаных и рыхлосупесчаных почв, % | | | | | |
|--|---|-------|-------|-------|-------|--------|
| | 0–10 | 11–15 | 16–35 | 36–60 | 61–85 | 86–100 |
| До 1 | 1,00 | 0,99 | 0,98 | 0,97 | 0,96 | 0,95 |
| 1–5 | 0,99 | 0,98 | 0,97 | 0,96 | 0,95 | 0,94 |
| 6–10 | 0,98 | 0,97 | 0,96 | 0,95 | 0,94 | 0,93 |
| 11–15 | 0,96 | 0,95 | 0,94 | 0,93 | 0,92 | 0,91 |
| 16–25 | 0,94 | 0,93 | 0,92 | 0,91 | 0,90 | 0,89 |
| Более 25 | 0,90 | 0,89 | 0,88 | 0,87 | 0,86 | 0,86 |

Рабочая ведомость № 6. Оценка технологических свойств рабочих участков

| Номер рабочего участка | Площадь рабочего участка, га | Индексы затрат на 1 га в зависимости от длины гона, удельного сопротивления и урожайности на работы | | | | | | | Индексы оценки технологических свойств рабочих участков по затратам на 1 га на пахотные и уборочные работы по культурам | | | | | | |
|------------------------|------------------------------|---|------------|------------------------|----------------|-----|---------------|----------------|---|----------------|-----|---------------|----------------|-----------|--|
| | | пахотные | непахотные | уборочные по культурам | | | | | Озимая рожь | Озимая пшеница | ... | Бобовые травы | Злаковые травы | В среднем | |
| | | | | Озимая рожь | Озимая пшеница | ... | Бобовые травы | Злаковые травы | | | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | ... | 10 | 11 | 12 | 13 | ... | 17 | 18 | 19 | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |

Индексы затрат на пахотные и непахотные работы в зависимости от длины рабочего гона и удельного сопротивления почвы

| Длина рабочего гона, м | Непахотные работы, индекс | Пахотные работы | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|------------------------|---------------------------|-----------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|--|--|--|--|
| | | Удельное сопротивление почвы, кПа | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | До 45 | 46 | 47 | 48 | 49 | 50 | 51 | 52 | 53 | 54 | 55 | 56 | 57 | 58 | 59 | 60 | 61 | 62 | 63 | 64 | 65 | 66 | 67 | 68 | | | | |
| 1000 и более | 1,00 | 1,00 | 1,03 | 1,05 | 1,08 | 1,11 | 1,14 | 1,17 | 1,20 | 1,22 | 1,25 | 1,28 | 1,30 | 1,32 | 1,34 | 1,35 | 1,36 | 1,38 | 1,40 | 1,41 | 1,41 | 1,42 | 1,42 | 1,43 | 1,44 | | | | |
| 800 | 1,04 | 1,05 | 1,08 | 1,10 | 1,14 | 1,16 | 1,19 | 1,22 | 1,24 | 1,27 | 1,30 | 1,32 | 1,35 | 1,37 | 1,39 | 1,41 | 1,43 | 1,44 | 1,46 | 1,47 | 1,47 | 1,48 | 1,48 | 1,49 | 1,50 | | | | |
| 700 | 1,06 | 1,08 | 1,11 | 1,14 | 1,17 | 1,19 | 1,22 | 1,24 | 1,27 | 1,30 | 1,32 | 1,34 | 1,37 | 1,39 | 1,41 | 1,42 | 1,44 | 1,46 | 1,47 | 1,48 | 1,50 | 1,50 | 1,51 | 1,51 | 1,52 | | | | |
| 600 | 1,08 | 1,13 | 1,16 | 1,18 | 1,21 | 1,23 | 1,26 | 1,28 | 1,31 | 1,33 | 1,35 | 1,38 | 1,40 | 1,42 | 1,44 | 1,46 | 1,47 | 1,49 | 1,50 | 1,51 | 1,51 | 1,52 | 1,52 | 1,53 | 1,54 | | | | |
| 550 | 1,10 | 1,16 | 1,18 | 1,20 | 1,23 | 1,25 | 1,28 | 1,30 | 1,33 | 1,35 | 1,38 | 1,40 | 1,43 | 1,45 | 1,46 | 1,48 | 1,50 | 1,52 | 1,53 | 1,54 | 1,54 | 1,54 | 1,55 | 1,55 | 1,55 | | | | |
| 500 | 1,11 | 1,18 | 1,19 | 1,22 | 1,25 | 1,28 | 1,30 | 1,32 | 1,35 | 1,37 | 1,40 | 1,42 | 1,45 | 1,47 | 1,49 | 1,51 | 1,53 | 1,54 | 1,55 | 1,56 | 1,57 | 1,57 | 1,57 | 1,57 | 1,58 | | | | |
| 450 | 1,13 | 1,20 | 1,21 | 1,24 | 1,27 | 1,29 | 1,32 | 1,34 | 1,36 | 1,39 | 1,42 | 1,45 | 1,47 | 1,50 | 1,52 | 1,53 | 1,55 | 1,57 | 1,58 | 1,59 | 1,59 | 1,59 | 1,61 | 1,61 | 1,61 | | | | |
| 400 | 1,16 | 1,24 | 1,27 | 1,29 | 1,32 | 1,34 | 1,37 | 1,39 | 1,42 | 1,44 | 1,46 | 1,48 | 1,51 | 1,53 | 1,55 | 1,57 | 1,58 | 1,60 | 1,62 | 1,63 | 1,64 | 1,64 | 1,64 | 1,65 | 1,66 | | | | |
| 375 | 1,17 | 1,28 | 1,30 | 1,33 | 1,35 | 1,38 | 1,40 | 1,42 | 1,44 | 1,47 | 1,49 | 1,51 | 1,54 | 1,55 | 1,58 | 1,59 | 1,61 | 1,63 | 1,64 | 1,65 | 1,66 | 1,66 | 1,67 | 1,67 | 1,68 | | | | |
| 350 | 1,19 | 1,31 | 1,33 | 1,35 | 1,37 | 1,40 | 1,42 | 1,44 | 1,46 | 1,49 | 1,51 | 1,53 | 1,56 | 1,58 | 1,60 | 1,62 | 1,64 | 1,65 | 1,67 | 1,68 | 1,69 | 1,69 | 1,70 | 1,71 | 1,71 | | | | |
| 325 | 1,21 | 1,33 | 1,35 | 1,37 | 1,39 | 1,42 | 1,44 | 1,46 | 1,48 | 1,51 | 1,53 | 1,56 | 1,59 | 1,61 | 1,64 | 1,65 | 1,67 | 1,69 | 1,70 | 1,71 | 1,72 | 1,72 | 1,73 | 1,73 | 1,73 | | | | |
| 300 | 1,23 | 1,35 | 1,38 | 1,40 | 1,42 | 1,45 | 1,47 | 1,50 | 1,52 | 1,55 | 1,58 | 1,61 | 1,64 | 1,66 | 1,68 | 1,70 | 1,71 | 1,73 | 1,73 | 1,74 | 1,75 | 1,76 | 1,76 | 1,76 | 1,76 | | | | |
| 275 | 1,26 | 1,39 | 1,41 | 1,44 | 1,46 | 1,49 | 1,52 | 1,54 | 1,57 | 1,59 | 1,62 | 1,65 | 1,68 | 1,70 | 1,72 | 1,73 | 1,74 | 1,76 | 1,77 | 1,78 | 1,78 | 1,79 | 1,80 | 1,80 | 1,80 | | | | |
| 250 | 1,30 | 1,41 | 1,43 | 1,46 | 1,50 | 1,53 | 1,56 | 1,58 | 1,61 | 1,64 | 1,67 | 1,70 | 1,73 | 1,75 | 1,77 | 1,78 | 1,80 | 1,81 | 1,82 | 1,83 | 1,84 | 1,84 | 1,85 | 1,86 | 1,86 | | | | |
| 225 | 1,36 | 1,47 | 1,50 | 1,53 | 1,56 | 1,59 | 1,62 | 1,65 | 1,68 | 1,71 | 1,74 | 1,77 | 1,80 | 1,82 | 1,84 | 1,85 | 1,86 | 1,87 | 1,88 | 1,89 | 1,90 | 1,90 | 1,91 | 1,91 | 1,92 | | | | |
| 200 | 1,42 | 1,54 | 1,57 | 1,60 | 1,63 | 1,66 | 1,69 | 1,72 | 1,75 | 1,78 | 1,81 | 1,83 | 1,86 | 1,88 | 1,90 | 1,92 | 1,94 | 1,95 | 1,97 | 1,98 | 1,99 | 1,99 | 2,00 | 2,01 | 2,01 | | | | |
| 175 | 1,47 | 1,60 | 1,64 | 1,67 | 1,71 | 1,74 | 1,77 | 1,81 | 1,84 | 1,87 | 1,90 | 1,94 | 1,97 | 2,00 | 2,01 | 2,03 | 2,04 | 2,05 | 2,06 | 2,07 | 2,08 | 2,08 | 2,09 | 2,10 | 2,10 | | | | |
| 160 | 1,50 | 1,65 | 1,68 | 1,72 | 1,75 | 1,79 | 1,82 | 1,86 | 1,90 | 1,93 | 1,97 | 2,00 | 2,04 | 2,06 | 2,07 | 2,09 | 2,10 | 2,11 | 2,13 | 2,13 | 2,14 | 2,14 | 2,15 | 2,15 | 2,16 | | | | |
| 150 | 1,52 | 1,71 | 1,74 | 1,78 | 1,81 | 1,85 | 1,88 | 1,91 | 1,95 | 1,98 | 2,01 | 2,06 | 2,09 | 2,11 | 2,13 | 2,14 | 2,15 | 2,17 | 2,17 | 2,18 | 2,19 | 2,19 | 2,20 | 2,20 | 2,21 | | | | |
| 140 | 1,54 | 1,76 | 1,79 | 1,82 | 1,86 | 1,90 | 1,93 | 1,96 | 2,00 | 2,03 | 2,07 | 2,11 | 2,15 | 2,17 | 2,18 | 2,19 | 2,20 | 2,22 | 2,23 | 2,24 | 2,25 | 2,25 | 2,26 | 2,26 | 2,27 | | | | |
| 130 | 1,57 | 1,86 | 1,88 | 1,91 | 1,94 | 1,97 | 2,00 | 2,03 | 2,05 | 2,09 | 2,12 | 2,17 | 2,20 | 2,23 | 2,25 | 2,26 | 2,27 | 2,28 | 2,29 | 2,31 | 2,31 | 2,32 | 2,32 | 2,33 | 2,33 | | | | |
| 120 | 1,60 | 1,91 | 1,94 | 1,97 | 2,00 | 2,03 | 2,06 | 2,09 | 2,12 | 2,15 | 2,19 | 2,23 | 2,27 | 2,29 | 2,30 | 2,32 | 2,33 | 2,34 | 2,35 | 2,36 | 2,37 | 2,38 | 2,38 | 2,39 | 2,39 | | | | |
| 110 | 1,62 | 2,02 | 2,05 | 2,07 | 2,09 | 2,12 | 2,15 | 2,17 | 2,20 | 2,22 | 2,25 | 2,29 | 2,32 | 2,33 | 2,35 | 2,37 | 2,38 | 2,40 | 2,42 | 2,43 | 2,44 | 2,44 | 2,45 | 2,46 | 2,47 | | | | |
| 100 и менее | 1,70 | 2,26 | 2,28 | 2,31 | 2,33 | 2,35 | 2,38 | 2,40 | 2,42 | 2,45 | 2,47 | 2,51 | 2,54 | 2,56 | 2,59 | 2,61 | 2,64 | 2,68 | 2,70 | 2,73 | 2,74 | 2,75 | 2,76 | 2,77 | 2,78 | | | | |

Индексы затрат на уборочные работы в зависимости от плодородия почвы и длины рабочего гона рабочих участков

| Балл плодородия почв | Длина рабочего гона, м | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----------------------------------|------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------------|
| | 1000 и более | 800 | 700 | 600 | 500 | 400 | 350 | 300 | 250 | 225 | 200 | 175 | 150 | 130 | 115 | 100 и менее |
| 1. Уборка зерновых культур | | | | | | | | | | | | | | | | |
| До 10 | 1,00 | 1,03 | 1,05 | 1,07 | 1,10 | 1,14 | 1,17 | 1,21 | 1,25 | 1,29 | 1,33 | 1,38 | 1,43 | 1,48 | 1,52 | 1,57 |
| 12 | 1,04 | 1,08 | 1,09 | 1,11 | 1,14 | 1,18 | 1,21 | 1,25 | 1,29 | 1,33 | 1,38 | 1,43 | 1,47 | 1,52 | 1,56 | 1,61 |
| 14 | 1,09 | 1,13 | 1,14 | 1,16 | 1,19 | 1,23 | 1,26 | 1,30 | 1,34 | 1,38 | 1,43 | 1,48 | 1,52 | 1,57 | 1,60 | 1,65 |
| 16 | 1,13 | 1,18 | 1,19 | 1,21 | 1,24 | 1,28 | 1,31 | 1,35 | 1,39 | 1,43 | 1,48 | 1,53 | 1,57 | 1,62 | 1,65 | 1,70 |
| 18 | 1,18 | 1,23 | 1,24 | 1,26 | 1,29 | 1,33 | 1,36 | 1,40 | 1,44 | 1,48 | 1,53 | 1,58 | 1,62 | 1,67 | 1,70 | 1,75 |
| 20 | 1,22 | 1,27 | 1,28 | 1,30 | 1,33 | 1,37 | 1,40 | 1,44 | 1,48 | 1,52 | 1,57 | 1,62 | 1,66 | 1,71 | 1,74 | 1,80 |
| 22 | 1,27 | 1,32 | 1,32 | 1,34 | 1,37 | 1,41 | 1,44 | 1,48 | 1,53 | 1,56 | 1,61 | 1,66 | 1,70 | 1,75 | 1,78 | 1,85 |
| 24 | 1,31 | 1,36 | 1,37 | 1,39 | 1,41 | 1,45 | 1,49 | 1,53 | 1,58 | 1,61 | 1,65 | 1,70 | 1,75 | 1,79 | 1,82 | 1,90 |
| 26 | 1,36 | 1,41 | 1,42 | 1,44 | 1,46 | 1,50 | 1,54 | 1,58 | 1,63 | 1,66 | 1,70 | 1,75 | 1,80 | 1,84 | 1,87 | 1,95 |
| 28 | 1,40 | 1,46 | 1,47 | 1,49 | 1,51 | 1,55 | 1,59 | 1,63 | 1,68 | 1,71 | 1,75 | 1,80 | 1,85 | 1,89 | 1,92 | 2,00 |
| 30 | 1,45 | 1,51 | 1,51 | 1,53 | 1,55 | 1,59 | 1,63 | 1,67 | 1,72 | 1,75 | 1,79 | 1,85 | 1,89 | 1,93 | 1,96 | 2,04 |
| 32 | 1,49 | 1,55 | 1,56 | 1,58 | 1,60 | 1,63 | 1,67 | 1,71 | 1,76 | 1,79 | 1,84 | 1,90 | 1,94 | 1,98 | 2,01 | 2,08 |
| 34 | 1,54 | 1,60 | 1,61 | 1,63 | 1,65 | 1,68 | 1,71 | 1,74 | 1,80 | 1,84 | 1,89 | 1,95 | 1,99 | 2,03 | 2,06 | 2,12 |
| 36 | 1,58 | 1,64 | 1,65 | 1,67 | 1,69 | 1,73 | 1,76 | 1,79 | 1,85 | 1,89 | 1,94 | 2,00 | 2,04 | 2,08 | 2,11 | 2,17 |
| 38 | 1,63 | 1,69 | 1,70 | 1,72 | 1,74 | 1,78 | 1,81 | 1,84 | 1,90 | 1,94 | 1,99 | 2,05 | 2,08 | 2,12 | 2,16 | 2,22 |
| 40 | 1,67 | 1,73 | 1,74 | 1,76 | 1,78 | 1,83 | 1,86 | 1,89 | 1,95 | 1,99 | 2,04 | 2,10 | 2,12 | 2,16 | 2,21 | 2,27 |
| 42 | 1,72 | 1,78 | 1,79 | 1,81 | 1,83 | 1,88 | 1,91 | 1,94 | 2,00 | 2,04 | 2,09 | 2,15 | 2,17 | 2,20 | 2,26 | 2,32 |
| 44 | 1,76 | 1,82 | 1,83 | 1,85 | 1,88 | 1,93 | 1,96 | 1,99 | 2,05 | 2,09 | 2,14 | 2,20 | 2,22 | 2,25 | 2,31 | 2,37 |
| 46 | 1,81 | 1,87 | 1,88 | 1,90 | 1,93 | 1,98 | 2,01 | 2,04 | 2,10 | 2,14 | 2,19 | 2,25 | 2,27 | 2,31 | 2,36 | 2,41 |
| 48 | 1,85 | 1,91 | 1,93 | 1,95 | 1,98 | 2,03 | 2,06 | 2,10 | 2,15 | 2,19 | 2,24 | 2,30 | 2,34 | 2,38 | 2,41 | 2,46 |
| 50 | 1,90 | 1,96 | 1,98 | 2,00 | 2,03 | 2,08 | 2,11 | 2,15 | 2,20 | 2,25 | 2,30 | 2,35 | 2,40 | 2,44 | 2,47 | 2,52 |
| 52 | 1,94 | 2,00 | 2,03 | 2,05 | 2,08 | 2,13 | 2,16 | 2,20 | 2,26 | 2,31 | 2,36 | 2,41 | 2,46 | 2,50 | 2,53 | 2,58 |
| 54 | 1,99 | 2,05 | 2,08 | 2,10 | 2,13 | 2,18 | 2,21 | 2,25 | 2,32 | 2,37 | 2,42 | 2,47 | 2,52 | 2,56 | 2,59 | 2,64 |
| 56 | 2,03 | 2,10 | 2,13 | 2,15 | 2,18 | 2,23 | 2,27 | 2,31 | 2,38 | 2,43 | 2,48 | 2,53 | 2,58 | 2,62 | 2,65 | 2,70 |
| 58 | 2,08 | 2,15 | 2,18 | 2,20 | 2,23 | 2,29 | 2,33 | 2,37 | 2,44 | 2,49 | 2,54 | 2,59 | 2,64 | 2,68 | 2,71 | 2,77 |
| 60 и более | 2,14 | 2,21 | 2,24 | 2,26 | 2,30 | 2,36 | 2,40 | 2,43 | 2,50 | 2,55 | 2,60 | 2,65 | 2,70 | 2,74 | 2,77 | 2,85 |

| Балл плодородия почв | Длина рабочего гона, м | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------------|
| | 1000 и более | 800 | 700 | 600 | 500 | 400 | 350 | 300 | 250 | 225 | 200 | 175 | 150 | 130 | 115 | 100 и менее |
| 2. Уборка картофеля | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Удельное сопротивление почвы – до 46 кПа | | | | | | | | | | | | | | | | |
| До 10 | 1,00 | 1,03 | 1,04 | 1,07 | 1,10 | 1,15 | 1,18 | 1,22 | 1,28 | 1,31 | 1,35 | 1,40 | 1,44 | 1,49 | 1,55 | 1,59 |
| 20 | 1,09 | 1,11 | 1,12 | 1,15 | 1,18 | 1,22 | 1,25 | 1,29 | 1,35 | 1,39 | 1,43 | 1,47 | 1,52 | 1,57 | 1,63 | 1,68 |
| 30 | 1,18 | 1,21 | 1,22 | 1,25 | 1,28 | 1,33 | 1,35 | 1,39 | 1,45 | 1,48 | 1,51 | 1,56 | 1,61 | 1,66 | 1,72 | 1,77 |
| 40 | 1,30 | 1,32 | 1,33 | 1,35 | 1,38 | 1,44 | 1,46 | 1,50 | 1,56 | 1,58 | 1,63 | 1,67 | 1,73 | 1,78 | 1,83 | 1,90 |
| 50 | 1,40 | 1,42 | 1,43 | 1,45 | 1,47 | 1,51 | 1,54 | 1,60 | 1,65 | 1,69 | 1,74 | 1,79 | 1,86 | 1,92 | 1,98 | 2,03 |
| 60 и более | 1,51 | 1,52 | 1,53 | 1,54 | 1,56 | 1,61 | 1,65 | 1,67 | 1,72 | 1,79 | 1,84 | 1,91 | 1,99 | 2,06 | 2,11 | 2,16 |
| Удельное сопротивление почвы – 47–49 кПа | | | | | | | | | | | | | | | | |
| До 10 | 1,02 | 1,05 | 1,06 | 1,09 | 1,12 | 1,17 | 1,20 | 1,25 | 1,31 | 1,34 | 1,37 | 1,42 | 1,47 | 1,52 | 1,58 | 1,62 |
| 20 | 1,11 | 1,13 | 1,15 | 1,17 | 1,20 | 1,24 | 1,28 | 1,32 | 1,38 | 1,42 | 1,45 | 1,50 | 1,55 | 1,60 | 1,66 | 1,71 |
| 30 | 1,21 | 1,23 | 1,25 | 1,27 | 1,31 | 1,35 | 1,38 | 1,42 | 1,48 | 1,51 | 1,54 | 1,59 | 1,65 | 1,70 | 1,75 | 1,81 |
| 40 | 1,32 | 1,34 | 1,36 | 1,38 | 1,41 | 1,46 | 1,49 | 1,53 | 1,59 | 1,62 | 1,66 | 1,70 | 1,76 | 1,82 | 1,87 | 1,94 |
| 50 | 1,43 | 1,45 | 1,46 | 1,47 | 1,50 | 1,54 | 1,58 | 1,63 | 1,68 | 1,72 | 1,77 | 1,83 | 1,90 | 1,96 | 2,01 | 2,07 |
| 60 и более | 1,54 | 1,55 | 1,56 | 1,57 | 1,60 | 1,64 | 1,69 | 1,72 | 1,76 | 1,82 | 1,88 | 1,94 | 2,03 | 2,10 | 2,15 | 2,20 |
| Удельное сопротивление почвы – 50–52 кПа | | | | | | | | | | | | | | | | |
| До 10 | 1,04 | 1,07 | 1,08 | 1,11 | 1,15 | 1,20 | 1,23 | 1,27 | 1,33 | 1,37 | 1,40 | 1,45 | 1,50 | 1,55 | 1,61 | 1,65 |
| 20 | 1,13 | 1,16 | 1,17 | 1,19 | 1,22 | 1,27 | 1,30 | 1,35 | 1,41 | 1,44 | 1,48 | 1,53 | 1,58 | 1,63 | 1,69 | 1,74 |
| 30 | 1,23 | 1,26 | 1,27 | 1,30 | 1,33 | 1,38 | 1,41 | 1,45 | 1,51 | 1,54 | 1,57 | 1,62 | 1,68 | 1,73 | 1,79 | 1,84 |
| 40 | 1,35 | 1,37 | 1,38 | 1,41 | 1,44 | 1,49 | 1,52 | 1,56 | 1,62 | 1,65 | 1,69 | 1,74 | 1,80 | 1,85 | 1,91 | 1,98 |
| 50 | 1,46 | 1,47 | 1,49 | 1,50 | 1,53 | 1,57 | 1,61 | 1,66 | 1,72 | 1,76 | 1,81 | 1,86 | 1,94 | 2,00 | 2,05 | 2,11 |
| 60 и более | 1,57 | 1,58 | 1,59 | 1,60 | 1,62 | 1,67 | 1,72 | 1,75 | 1,79 | 1,86 | 1,92 | 1,98 | 2,07 | 2,14 | 2,19 | 2,24 |
| Удельное сопротивление почвы – 53–56 кПа | | | | | | | | | | | | | | | | |
| До 10 | 1,06 | 1,09 | 1,11 | 1,13 | 1,17 | 1,22 | 1,25 | 1,30 | 1,36 | 1,39 | 1,43 | 1,48 | 1,53 | 1,58 | 1,64 | 1,68 |
| 20 | 1,15 | 1,18 | 1,19 | 1,22 | 1,25 | 1,29 | 1,33 | 1,37 | 1,43 | 1,47 | 1,51 | 1,56 | 1,61 | 1,66 | 1,72 | 1,78 |
| 30 | 1,26 | 1,28 | 1,30 | 1,32 | 1,36 | 1,41 | 1,43 | 1,48 | 1,53 | 1,57 | 1,60 | 1,65 | 1,71 | 1,76 | 1,82 | 1,88 |
| 40 | 1,37 | 1,39 | 1,41 | 1,43 | 1,46 | 1,52 | 1,55 | 1,59 | 1,65 | 1,68 | 1,73 | 1,77 | 1,83 | 1,89 | 1,94 | 2,01 |
| 50 | 1,49 | 1,50 | 1,52 | 1,53 | 1,56 | 1,60 | 1,64 | 1,69 | 1,75 | 1,79 | 1,84 | 1,90 | 1,97 | 2,04 | 2,09 | 2,15 |
| 60 и более | 1,60 | 1,61 | 1,62 | 1,63 | 1,66 | 1,71 | 1,75 | 1,79 | 1,83 | 1,90 | 1,95 | 2,02 | 2,11 | 2,18 | 2,24 | 2,29 |

| Балл плодородия почв | Длина рабочего гона, м | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------------|
| | 1000 и более | 800 | 700 | 600 | 500 | 400 | 350 | 300 | 250 | 225 | 200 | 175 | 150 | 130 | 115 | 100 и менее |
| Удельное сопротивление почвы – 57–59 кПа | | | | | | | | | | | | | | | | |
| До 10 | 1,08 | 1,11 | 1,13 | 1,15 | 1,19 | 1,24 | 1,28 | 1,32 | 1,38 | 1,42 | 1,45 | 1,51 | 1,56 | 1,61 | 1,67 | 1,71 |
| 20 | 1,17 | 1,20 | 1,22 | 1,24 | 1,27 | 1,32 | 1,35 | 1,40 | 1,46 | 1,50 | 1,54 | 1,59 | 1,64 | 1,69 | 1,76 | 1,81 |
| 30 | 1,28 | 1,31 | 1,32 | 1,35 | 1,38 | 1,43 | 1,46 | 1,51 | 1,56 | 1,60 | 1,63 | 1,68 | 1,74 | 1,80 | 1,85 | 1,92 |
| 40 | 1,40 | 1,42 | 1,44 | 1,46 | 1,49 | 1,55 | 1,58 | 1,62 | 1,68 | 1,71 | 1,76 | 1,81 | 1,87 | 1,92 | 1,98 | 2,05 |
| 50 | 1,52 | 1,53 | 1,55 | 1,56 | 1,59 | 1,63 | 1,67 | 1,72 | 1,78 | 1,82 | 1,88 | 1,94 | 2,01 | 2,08 | 2,13 | 2,19 |
| 60 и более | 1,63 | 1,64 | 1,65 | 1,67 | 1,69 | 1,74 | 1,79 | 1,82 | 1,86 | 1,93 | 1,99 | 2,06 | 2,15 | 2,22 | 2,28 | 2,33 |
| Удельное сопротивление почвы – 60 кПа и более | | | | | | | | | | | | | | | | |
| До 10 | 1,10 | 1,13 | 1,15 | 1,17 | 1,21 | 1,26 | 1,30 | 1,35 | 1,41 | 1,45 | 1,48 | 1,54 | 1,59 | 1,64 | 1,70 | 1,74 |
| 20 | 1,19 | 1,22 | 1,24 | 1,26 | 1,29 | 1,34 | 1,38 | 1,42 | 1,49 | 1,53 | 1,57 | 1,62 | 1,68 | 1,72 | 1,79 | 1,84 |
| 30 | 1,30 | 1,33 | 1,35 | 1,37 | 1,41 | 1,46 | 1,49 | 1,53 | 1,59 | 1,63 | 1,67 | 1,71 | 1,77 | 1,83 | 1,89 | 1,95 |
| 40 | 1,42 | 1,45 | 1,46 | 1,49 | 1,52 | 1,58 | 1,61 | 1,65 | 1,71 | 1,74 | 1,79 | 1,84 | 1,90 | 1,96 | 2,02 | 2,09 |
| 50 | 1,57 | 1,59 | 1,60 | 1,62 | 1,65 | 1,69 | 1,73 | 1,79 | 1,85 | 1,89 | 1,95 | 2,01 | 2,09 | 2,16 | 2,21 | 2,28 |
| 60 и более | 1,66 | 1,67 | 1,68 | 1,70 | 1,72 | 1,77 | 1,82 | 1,86 | 1,90 | 1,97 | 2,03 | 2,10 | 2,19 | 2,26 | 2,32 | 2,37 |
| 3. Уборка сахарной свеклы, корнеплодов | | | | | | | | | | | | | | | | |
| До 10 | 1,00 | 1,02 | 1,04 | 1,06 | 1,09 | 1,14 | 1,17 | 1,21 | 1,26 | 1,30 | 1,33 | 1,37 | 1,42 | 1,47 | 1,51 | 1,56 |
| 20 | 1,10 | 1,12 | 1,13 | 1,16 | 1,18 | 1,23 | 1,26 | 1,29 | 1,34 | 1,37 | 1,40 | 1,44 | 1,49 | 1,53 | 1,57 | 1,62 |
| 30 | 1,24 | 1,26 | 1,27 | 1,30 | 1,33 | 1,36 | 1,40 | 1,43 | 1,48 | 1,51 | 1,54 | 1,58 | 1,62 | 1,66 | 1,70 | 1,75 |
| 40 | 1,38 | 1,40 | 1,41 | 1,43 | 1,46 | 1,50 | 1,53 | 1,56 | 1,61 | 1,64 | 1,67 | 1,71 | 1,75 | 1,79 | 1,82 | 1,87 |
| 50 | 1,52 | 1,53 | 1,55 | 1,57 | 1,59 | 1,63 | 1,65 | 1,69 | 1,73 | 1,76 | 1,79 | 1,82 | 1,86 | 1,90 | 1,93 | 1,96 |
| 60 и более | 1,65 | 1,66 | 1,67 | 1,69 | 1,72 | 1,75 | 1,77 | 1,81 | 1,85 | 1,87 | 1,89 | 1,92 | 1,96 | 2,00 | 2,03 | 2,06 |
| 4. Уборка льна-долгунца | | | | | | | | | | | | | | | | |
| До 10 | 1,00 | 1,04 | 1,05 | 1,07 | 1,09 | 1,14 | 1,18 | 1,22 | 1,26 | 1,29 | 1,33 | 1,37 | 1,41 | 1,52 | 1,64 | 1,76 |
| 20 | 1,14 | 1,18 | 1,19 | 1,21 | 1,23 | 1,30 | 1,35 | 1,40 | 1,45 | 1,48 | 1,52 | 1,56 | 1,61 | 1,74 | 1,87 | 2,00 |
| 30 | 1,24 | 1,28 | 1,29 | 1,31 | 1,34 | 1,41 | 1,46 | 1,52 | 1,58 | 1,61 | 1,65 | 1,69 | 1,74 | 1,88 | 2,02 | 2,17 |
| 40 | 1,33 | 1,39 | 1,41 | 1,43 | 1,46 | 1,53 | 1,58 | 1,65 | 1,72 | 1,76 | 1,80 | 1,84 | 1,88 | 2,03 | 2,19 | 2,35 |
| 50 | 1,46 | 1,54 | 1,56 | 1,59 | 1,62 | 1,69 | 1,74 | 1,80 | 1,87 | 1,92 | 1,97 | 2,02 | 2,07 | 2,23 | 2,40 | 2,57 |
| 60 и более | 1,60 | 1,69 | 1,72 | 1,75 | 1,79 | 1,85 | 1,90 | 1,96 | 2,03 | 2,08 | 2,14 | 2,20 | 2,26 | 2,43 | 2,61 | 2,79 |

| Балл плодородия почв | Длина рабочего гона, м | | | | | | | | | | | | | | | |
|------------------------------------|------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------------|
| | 1000 и более | 800 | 700 | 600 | 500 | 400 | 350 | 300 | 250 | 225 | 200 | 175 | 150 | 130 | 115 | 100 и менее |
| 5. Уборка кукурузы на силос | | | | | | | | | | | | | | | | |
| До 10 | 1,00 | 1,04 | 1,05 | 1,07 | 1,09 | 1,13 | 1,16 | 1,19 | 1,24 | 1,28 | 1,32 | 1,36 | 1,40 | 1,44 | 1,48 | 1,53 |
| 20 | 1,23 | 1,27 | 1,28 | 1,30 | 1,32 | 1,36 | 1,39 | 1,42 | 1,45 | 1,50 | 1,55 | 1,60 | 1,64 | 1,68 | 1,72 | 1,77 |
| 30 | 1,45 | 1,49 | 1,50 | 1,51 | 1,52 | 1,56 | 1,59 | 1,62 | 1,65 | 1,69 | 1,73 | 1,78 | 1,82 | 1,86 | 1,90 | 1,95 |
| 40 | 1,71 | 1,74 | 1,75 | 1,76 | 1,78 | 1,81 | 1,83 | 1,85 | 1,88 | 1,92 | 1,97 | 2,02 | 2,06 | 2,10 | 2,15 | 2,20 |
| 50 | 1,97 | 2,02 | 2,03 | 2,04 | 2,05 | 2,09 | 2,12 | 2,15 | 2,18 | 2,22 | 2,26 | 2,31 | 2,36 | 2,41 | 2,47 | 2,53 |
| 60 и более | 2,23 | 2,28 | 2,29 | 2,30 | 2,32 | 2,36 | 2,39 | 2,42 | 2,46 | 2,50 | 2,55 | 2,60 | 2,66 | 2,72 | 2,89 | 2,86 |
| 6. Уборка трав | | | | | | | | | | | | | | | | |
| До 10 | 1,00 | 1,04 | 1,05 | 1,06 | 1,08 | 1,10 | 1,13 | 1,15 | 1,18 | 1,20 | 1,23 | 1,26 | 1,29 | 1,34 | 1,39 | 1,45 |
| 20 | 1,16 | 1,19 | 1,20 | 1,21 | 1,23 | 1,26 | 1,29 | 1,32 | 1,36 | 1,38 | 1,40 | 1,42 | 1,45 | 1,50 | 1,55 | 1,60 |
| 30 | 1,40 | 1,43 | 1,44 | 1,46 | 1,48 | 1,51 | 1,54 | 1,57 | 1,60 | 1,62 | 1,64 | 1,66 | 1,69 | 1,74 | 1,80 | 1,86 |
| 40 | 1,68 | 1,73 | 1,74 | 1,75 | 1,77 | 1,79 | 1,82 | 1,85 | 1,88 | 1,90 | 1,93 | 1,96 | 1,99 | 2,05 | 2,11 | 2,17 |
| 50 | 2,00 | 2,05 | 2,06 | 2,08 | 2,10 | 2,13 | 2,16 | 2,19 | 2,22 | 2,24 | 2,26 | 2,29 | 2,32 | 2,38 | 2,44 | 2,51 |
| 60 и более | 2,32 | 2,39 | 2,41 | 2,43 | 2,46 | 2,49 | 2,52 | 2,54 | 2,56 | 2,58 | 2,61 | 2,64 | 2,67 | 2,72 | 2,77 | 2,83 |

Соотношение затрат на возделывание и уборку сельскохозяйственных культур

| Культуры | Виды работ | | |
|--------------------------------------|------------|------------|-----------|
| | Пахотные | Непахотные | Уборочные |
| Озимые зерновые | 0,17 | 0,35 | 0,12 |
| Ячмень, яровая пшеница | 0,15 | 0,54 | 0,11 |
| Овес | 0,18 | 0,45 | 0,12 |
| Зернобобовые | 0,17 | 0,44 | 0,19 |
| Лен | 0,11 | 0,28 | 0,33 |
| Сахарная свекла | 0,04 | 0,28 | 0,12 |
| Картофель | 0,08 | 0,28 | 0,16 |
| Кормовые корнеплоды | 0,04 | 0,28 | 0,12 |
| Кукуруза на зеленую массу | 0,13 | 0,36 | 0,08 |
| Злаковые и бобовые многолетние травы | 0,00 | 0,05 | 0,55 |

Рабочая ведомость № 7. Характеристика и оценка местоположения участков

| Номер рабочего участка | Площадь рабочего участка га | Удаленность от центральной усадьбы, км | | | | | | | Индексы внутривозрастных транспортных затрат | | | |
|------------------------|-----------------------------|--|------------------------|------------------------|----------------------|---------------------------------|---------------|------------------------------|--|-----|----------------|-----------|
| | | Всего, км | В том числе по дорогам | | | | | Эквивалентное расстояние, км | В среднем по культурам | | | В среднем |
| | | | Целина | Естественные грунтовые | Улучшенные грунтовые | Гравийные, щебеночные, булыжные | Асфальтобетон | | Озимая рожь | ... | Злаковые травы | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | ... | 16 | 17 |
| | | | | | | | | | | | | |

Индексы транспортных затрат при возделывании различных культур

| Балл плодородия почв | Удаленность рабочего участка от производственного центра (экв. расст.), км | | | | | | | | | | | | | | | На каждый последующий километр |
|---------------------------------|--|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|-------|--------------------------------|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | |
| Озимые зерновые культуры | | | | | | | | | | | | | | | | |
| До 10 | 1,00 | 1,41 | 1,82 | 2,22 | 2,62 | 3,03 | 3,44 | 3,84 | 4,25 | 4,66 | 5,06 | 5,47 | 5,87 | 6,28 | 6,68 | 0,41 |
| 12 | 1,04 | 1,47 | 1,89 | 2,31 | 2,72 | 3,15 | 3,58 | 3,99 | 4,42 | 4,85 | 5,26 | 5,69 | 6,10 | 6,53 | 6,95 | 0,42 |
| 14 | 1,07 | 1,51 | 1,95 | 2,38 | 2,80 | 3,24 | 3,68 | 4,11 | 4,55 | 4,99 | 5,41 | 5,85 | 6,28 | 6,72 | 7,15 | 0,43 |
| 16 | 1,10 | 1,55 | 2,00 | 2,44 | 2,88 | 3,33 | 3,78 | 4,22 | 4,68 | 5,13 | 5,57 | 6,02 | 6,46 | 6,91 | 7,35 | 0,45 |
| 18 | 1,30 | 1,83 | 2,37 | 2,89 | 3,41 | 3,94 | 4,47 | 4,99 | 5,53 | 6,06 | 6,58 | 7,11 | 7,63 | 8,16 | 8,68 | 0,53 |
| 20 | 1,16 | 1,64 | 2,11 | 2,58 | 3,04 | 3,51 | 3,99 | 4,45 | 4,93 | 5,41 | 5,87 | 6,35 | 6,81 | 7,28 | 7,75 | 0,47 |
| 22 | 1,19 | 1,68 | 2,17 | 2,64 | 3,12 | 3,61 | 4,09 | 4,57 | 5,06 | 5,55 | 6,02 | 6,51 | 6,99 | 7,47 | 7,95 | 0,48 |
| 24 | 1,22 | 1,72 | 2,22 | 2,71 | 3,20 | 3,70 | 4,20 | 4,68 | 5,19 | 5,69 | 6,17 | 6,67 | 7,16 | 7,66 | 8,15 | 0,50 |
| 26 | 1,25 | 1,76 | 2,28 | 2,78 | 3,28 | 3,79 | 4,30 | 4,80 | 5,31 | 5,83 | 6,33 | 6,84 | 7,34 | 7,85 | 8,35 | 0,51 |
| 28 | 1,28 | 1,80 | 2,33 | 2,84 | 3,35 | 3,88 | 4,40 | 4,92 | 5,44 | 5,96 | 6,48 | 7,00 | 7,51 | 8,04 | 8,55 | 0,52 |
| 30 | 1,31 | 1,85 | 2,38 | 2,91 | 3,43 | 3,97 | 4,51 | 5,03 | 5,57 | 6,10 | 6,63 | 7,17 | 7,69 | 8,23 | 8,75 | 0,53 |
| 32 | 1,34 | 1,89 | 2,44 | 2,97 | 3,51 | 4,06 | 4,61 | 5,15 | 5,70 | 6,24 | 6,78 | 7,33 | 7,87 | 8,42 | 8,95 | 0,54 |
| 34 | 1,37 | 1,93 | 2,49 | 3,04 | 3,59 | 4,15 | 4,71 | 5,26 | 5,82 | 6,38 | 6,93 | 7,49 | 8,04 | 8,60 | 9,15 | 0,56 |
| 36 | 1,40 | 1,97 | 2,55 | 3,11 | 3,67 | 4,24 | 4,82 | 5,38 | 5,95 | 6,52 | 7,08 | 7,66 | 8,22 | 8,79 | 9,35 | 0,57 |
| 38 | 1,42 | 2,00 | 2,58 | 3,15 | 3,72 | 4,30 | 4,88 | 5,45 | 6,04 | 6,62 | 7,19 | 7,77 | 8,34 | 8,92 | 9,49 | 0,58 |
| 40 | 1,45 | 2,04 | 2,64 | 3,22 | 3,80 | 4,39 | 4,99 | 5,57 | 6,16 | 6,76 | 7,34 | 7,93 | 8,51 | 9,11 | 9,69 | 0,59 |
| 42 | 1,48 | 2,09 | 2,69 | 3,29 | 3,88 | 4,48 | 5,09 | 5,68 | 6,29 | 6,90 | 7,49 | 8,10 | 8,69 | 9,29 | 9,89 | 0,60 |
| 44 | 1,51 | 2,13 | 2,75 | 3,35 | 3,96 | 4,58 | 5,19 | 5,80 | 6,42 | 7,04 | 7,64 | 8,26 | 8,86 | 9,48 | 10,09 | 0,61 |
| 46 | 1,54 | 2,17 | 2,80 | 3,42 | 4,03 | 4,67 | 5,30 | 5,91 | 6,55 | 7,18 | 7,79 | 8,42 | 9,04 | 9,67 | 10,29 | 0,62 |
| 48 | 1,57 | 2,21 | 2,86 | 3,49 | 4,11 | 4,76 | 5,40 | 6,03 | 6,67 | 7,32 | 7,94 | 8,59 | 9,22 | 9,86 | 10,49 | 0,64 |
| 50 и более | 1,60 | 2,26 | 2,91 | 3,55 | 4,19 | 4,85 | 5,50 | 6,14 | 6,80 | 7,46 | 8,10 | 8,75 | 9,39 | 10,05 | 10,69 | 0,65 |

| Балл плодородия почв | Удаленность рабочего участка от производственного центра (экв. расст.), км | | | | | | | | | | | | | | | На каждый последующий километр |
|---------------------------------|--|------|------|------|------|------|------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------------------------------|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | |
| Яровые зерновые культуры | | | | | | | | | | | | | | | | |
| До 10 | 1,00 | 1,41 | 1,82 | 2,22 | 2,62 | 3,03 | 3,44 | 3,84 | 4,25 | 4,66 | 5,06 | 5,47 | 5,87 | 6,28 | 6,68 | 0,41 |
| 12 | 1,11 | 1,57 | 2,02 | 2,46 | 2,91 | 3,36 | 3,82 | 4,26 | 4,72 | 5,17 | 5,62 | 6,07 | 6,52 | 6,97 | 7,41 | 0,45 |
| 14 | 1,19 | 1,68 | 2,17 | 2,64 | 3,12 | 3,61 | 4,09 | 4,57 | 5,06 | 5,55 | 6,02 | 6,51 | 6,99 | 7,47 | 7,95 | 0,48 |
| 16 | 1,26 | 1,78 | 2,29 | 2,80 | 3,30 | 3,82 | 4,33 | 4,84 | 5,36 | 5,87 | 6,38 | 6,89 | 7,40 | 7,91 | 8,42 | 0,51 |
| 18 | 1,33 | 1,88 | 2,42 | 2,95 | 3,48 | 4,03 | 4,58 | 5,11 | 5,65 | 6,20 | 6,73 | 7,28 | 7,81 | 8,35 | 8,88 | 0,54 |
| 20 | 1,41 | 1,99 | 2,57 | 3,13 | 3,69 | 4,27 | 4,85 | 5,41 | 5,99 | 6,57 | 7,13 | 7,71 | 8,28 | 8,85 | 9,42 | 0,57 |
| 22 | 1,48 | 2,09 | 2,69 | 3,29 | 3,88 | 4,48 | 5,09 | 5,68 | 6,29 | 6,90 | 7,49 | 8,10 | 8,69 | 9,29 | 9,89 | 0,60 |
| 24 | 1,55 | 2,19 | 2,82 | 3,44 | 4,06 | 4,70 | 5,33 | 5,95 | 6,59 | 7,22 | 7,84 | 8,48 | 9,10 | 9,73 | 10,35 | 0,63 |
| 26 | 1,63 | 2,30 | 2,97 | 3,62 | 4,27 | 4,94 | 5,61 | 6,26 | 6,93 | 7,60 | 8,25 | 8,92 | 9,57 | 10,24 | 10,89 | 0,66 |
| 28 | 1,70 | 2,40 | 3,09 | 3,77 | 4,45 | 5,15 | 5,85 | 6,53 | 7,23 | 7,92 | 8,60 | 9,30 | 9,98 | 10,68 | 11,36 | 0,69 |
| 30 | 1,77 | 2,50 | 3,22 | 3,93 | 4,64 | 5,36 | 6,09 | 6,80 | 7,52 | 8,25 | 8,96 | 9,68 | 10,39 | 11,12 | 11,82 | 0,72 |
| 32 | 1,85 | 2,61 | 3,37 | 4,11 | 4,85 | 5,61 | 6,36 | 7,10 | 7,86 | 8,62 | 9,36 | 10,12 | 10,86 | 11,62 | 12,36 | 0,75 |
| 34 | 1,92 | 2,71 | 3,49 | 4,26 | 5,03 | 5,82 | 6,60 | 7,37 | 8,16 | 8,95 | 9,72 | 10,50 | 11,27 | 12,06 | 12,83 | 0,78 |
| 36 | 1,99 | 2,81 | 3,62 | 4,42 | 5,21 | 6,03 | 6,85 | 7,64 | 8,46 | 9,27 | 10,07 | 10,89 | 11,68 | 12,50 | 13,29 | 0,81 |
| 38 | 2,07 | 2,92 | 3,77 | 4,60 | 5,42 | 6,27 | 7,12 | 7,95 | 8,80 | 9,65 | 10,47 | 11,32 | 12,15 | 13,00 | 13,83 | 0,84 |
| 40 | 2,14 | 3,02 | 3,89 | 4,75 | 5,61 | 6,48 | 7,36 | 8,22 | 9,10 | 9,97 | 10,83 | 11,71 | 12,56 | 13,44 | 14,30 | 0,87 |
| 42 | 2,22 | 3,13 | 4,04 | 4,93 | 5,82 | 6,73 | 7,64 | 8,52 | 9,44 | 10,35 | 11,23 | 12,14 | 13,03 | 13,94 | 14,83 | 0,90 |
| 44 | 2,29 | 3,23 | 4,17 | 5,08 | 6,00 | 6,94 | 7,88 | 8,79 | 9,73 | 10,67 | 11,59 | 12,53 | 13,44 | 14,38 | 15,30 | 0,93 |
| 46 | 2,36 | 3,33 | 4,30 | 5,24 | 6,18 | 7,15 | 8,12 | 9,06 | 10,03 | 11,00 | 11,94 | 12,91 | 13,85 | 14,82 | 15,76 | 0,96 |
| 48 | 2,43 | 3,43 | 4,42 | 5,39 | 6,37 | 7,36 | 8,36 | 9,33 | 10,33 | 11,32 | 12,30 | 13,29 | 14,26 | 15,26 | 16,23 | 0,99 |
| 50 и более | 2,51 | 3,54 | 4,57 | 5,57 | 6,58 | 7,61 | 8,63 | 9,64 | 10,67 | 11,70 | 12,70 | 13,73 | 14,73 | 15,76 | 16,77 | 1,02 |

| Балл плодородия почв | Удаленность рабочего участка от производственного центра (экв. расст.), км | | | | | | | | | | | | | | | На каждый последующий километр |
|------------------------------|--|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------------------------------|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | |
| Зернобобовые культуры | | | | | | | | | | | | | | | | |
| До 10 | 1,00 | 1,41 | 1,82 | 2,22 | 2,62 | 3,03 | 3,44 | 3,84 | 4,25 | 4,66 | 5,06 | 5,47 | 5,87 | 6,28 | 6,68 | 0,41 |
| 12 | 1,09 | 1,54 | 1,98 | 2,42 | 2,86 | 3,30 | 3,75 | 4,19 | 4,63 | 5,08 | 5,52 | 5,96 | 6,40 | 6,85 | 7,28 | 0,44 |
| 14 | 1,16 | 1,64 | 2,11 | 2,58 | 3,04 | 3,51 | 3,99 | 4,45 | 4,93 | 5,41 | 5,87 | 6,35 | 6,81 | 7,28 | 7,75 | 0,47 |
| 16 | 1,22 | 1,72 | 2,22 | 2,71 | 3,20 | 3,70 | 4,20 | 4,68 | 5,19 | 5,69 | 6,17 | 6,67 | 7,16 | 7,66 | 8,15 | 0,50 |
| 18 | 1,28 | 1,80 | 2,33 | 2,84 | 3,35 | 3,88 | 4,40 | 4,92 | 5,44 | 5,96 | 6,48 | 7,00 | 7,51 | 8,04 | 8,55 | 0,52 |
| 20 | 1,35 | 1,90 | 2,46 | 3,00 | 3,54 | 4,09 | 4,64 | 5,18 | 5,74 | 6,29 | 6,83 | 7,38 | 7,92 | 8,48 | 9,02 | 0,55 |
| 22 | 1,42 | 2,00 | 2,58 | 3,15 | 3,72 | 4,30 | 4,88 | 5,45 | 6,04 | 6,62 | 7,19 | 7,77 | 8,34 | 8,92 | 9,49 | 0,58 |
| 24 | 1,48 | 2,09 | 2,69 | 3,29 | 3,88 | 4,48 | 5,09 | 5,68 | 6,29 | 6,90 | 7,49 | 8,10 | 8,69 | 9,29 | 9,89 | 0,60 |
| 26 | 1,55 | 2,19 | 2,82 | 3,44 | 4,06 | 4,70 | 5,33 | 5,95 | 6,59 | 7,22 | 7,84 | 8,48 | 9,10 | 9,73 | 10,35 | 0,63 |
| 28 | 1,61 | 2,27 | 2,93 | 3,57 | 4,22 | 4,88 | 5,54 | 6,18 | 6,84 | 7,50 | 8,15 | 8,81 | 9,45 | 10,11 | 10,75 | 0,65 |
| 30 | 1,68 | 2,37 | 3,06 | 3,73 | 4,40 | 5,09 | 5,78 | 6,45 | 7,14 | 7,83 | 8,50 | 9,19 | 9,86 | 10,55 | 11,22 | 0,68 |
| 32 | 1,74 | 2,45 | 3,17 | 3,86 | 4,56 | 5,27 | 5,99 | 6,68 | 7,40 | 8,11 | 8,80 | 9,52 | 10,21 | 10,93 | 11,62 | 0,71 |
| 34 | 1,81 | 2,55 | 3,29 | 4,02 | 4,74 | 5,48 | 6,23 | 6,95 | 7,69 | 8,43 | 9,16 | 9,90 | 10,62 | 11,37 | 12,09 | 0,73 |
| 36 | 1,88 | 2,65 | 3,42 | 4,17 | 4,93 | 5,70 | 6,47 | 7,22 | 7,99 | 8,76 | 9,51 | 10,28 | 11,04 | 11,81 | 12,56 | 0,76 |
| 38 | 1,94 | 2,74 | 3,53 | 4,31 | 5,08 | 5,88 | 6,67 | 7,45 | 8,25 | 9,04 | 9,82 | 10,61 | 11,39 | 12,18 | 12,96 | 0,79 |
| 40 | 2,01 | 2,83 | 3,66 | 4,46 | 5,27 | 6,09 | 6,91 | 7,72 | 8,54 | 9,37 | 10,17 | 10,99 | 11,80 | 12,62 | 13,43 | 0,82 |
| 42 | 2,07 | 2,92 | 3,77 | 4,60 | 5,42 | 6,27 | 7,12 | 7,95 | 8,80 | 9,65 | 10,47 | 11,32 | 12,15 | 13,00 | 13,83 | 0,84 |
| 44 | 2,14 | 3,02 | 3,89 | 4,75 | 5,61 | 6,48 | 7,36 | 8,22 | 9,10 | 9,97 | 10,83 | 11,71 | 12,56 | 13,44 | 14,30 | 0,87 |
| 46 | 2,21 | 3,12 | 4,02 | 4,91 | 5,79 | 6,70 | 7,60 | 8,49 | 9,39 | 10,30 | 11,18 | 12,09 | 12,97 | 13,88 | 14,76 | 0,90 |
| 48 | 2,28 | 3,21 | 4,15 | 5,06 | 5,97 | 6,91 | 7,84 | 8,76 | 9,69 | 10,62 | 11,54 | 12,47 | 13,38 | 14,32 | 15,23 | 0,93 |
| 50 и более | 2,34 | 3,30 | 4,26 | 5,19 | 6,13 | 7,09 | 8,05 | 8,99 | 9,95 | 10,90 | 11,84 | 12,80 | 13,74 | 14,70 | 15,63 | 0,95 |

| Балл плодородия почв | Удаленность рабочего участка от производственного центра (эquiv. расст.), км | | | | | | | | | | | | | | | На каждый последующий километр |
|----------------------|--|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------------------------------|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | |
| Рас | | | | | | | | | | | | | | | | |
| До 10 | 1,00 | 1,41 | 1,82 | 2,22 | 2,62 | 3,03 | 3,44 | 3,84 | 4,25 | 4,66 | 5,06 | 5,47 | 5,87 | 6,28 | 6,68 | 0,41 |
| 12 | 1,09 | 1,54 | 1,98 | 2,42 | 2,86 | 3,30 | 3,75 | 4,19 | 4,63 | 5,08 | 5,52 | 5,96 | 6,40 | 6,85 | 7,28 | 0,44 |
| 14 | 1,15 | 1,62 | 2,09 | 2,55 | 3,01 | 3,48 | 3,96 | 4,42 | 4,89 | 5,36 | 5,82 | 6,29 | 6,75 | 7,22 | 7,68 | 0,47 |
| 16 | 1,20 | 1,69 | 2,18 | 2,66 | 3,14 | 3,64 | 4,13 | 4,61 | 5,10 | 5,59 | 6,07 | 6,56 | 7,04 | 7,54 | 8,02 | 0,49 |
| 18 | 1,26 | 1,78 | 2,29 | 2,80 | 3,30 | 3,82 | 4,33 | 4,84 | 5,36 | 5,87 | 6,38 | 6,89 | 7,40 | 7,91 | 8,42 | 0,51 |
| 20 | 1,32 | 1,86 | 2,40 | 2,93 | 3,46 | 4,00 | 4,54 | 5,07 | 5,61 | 6,15 | 6,68 | 7,22 | 7,75 | 8,29 | 8,82 | 0,54 |
| 22 | 1,38 | 1,95 | 2,51 | 3,06 | 3,62 | 4,18 | 4,75 | 5,30 | 5,87 | 6,43 | 6,98 | 7,55 | 8,10 | 8,67 | 9,22 | 0,56 |
| 24 | 1,44 | 2,03 | 2,62 | 3,20 | 3,77 | 4,36 | 4,95 | 5,53 | 6,12 | 6,71 | 7,29 | 7,88 | 8,45 | 9,04 | 9,62 | 0,58 |
| 26 | 1,50 | 2,12 | 2,73 | 3,33 | 3,93 | 4,55 | 5,16 | 5,76 | 6,38 | 6,99 | 7,59 | 8,21 | 8,81 | 9,42 | 10,02 | 0,61 |
| 28 | 1,56 | 2,20 | 2,84 | 3,46 | 4,09 | 4,73 | 5,37 | 5,99 | 6,63 | 7,27 | 7,89 | 8,53 | 9,16 | 9,80 | 10,42 | 0,63 |
| 30 | 1,61 | 2,27 | 2,93 | 3,57 | 4,22 | 4,88 | 5,54 | 6,18 | 6,84 | 7,50 | 8,15 | 8,81 | 9,45 | 10,11 | 10,75 | 0,65 |
| 32 | 1,67 | 2,35 | 3,04 | 3,71 | 4,38 | 5,06 | 5,74 | 6,41 | 7,10 | 7,78 | 8,45 | 9,13 | 9,80 | 10,49 | 11,16 | 0,68 |
| 34 | 1,73 | 2,44 | 3,15 | 3,84 | 4,53 | 5,24 | 5,95 | 6,64 | 7,35 | 8,06 | 8,75 | 9,46 | 10,16 | 10,86 | 11,56 | 0,70 |
| 36 | 1,79 | 2,52 | 3,26 | 3,97 | 4,69 | 5,42 | 6,16 | 6,87 | 7,61 | 8,34 | 9,06 | 9,79 | 10,51 | 11,24 | 11,96 | 0,73 |
| 38 | 1,85 | 2,61 | 3,37 | 4,11 | 4,85 | 5,61 | 6,36 | 7,10 | 7,86 | 8,62 | 9,36 | 10,12 | 10,86 | 11,62 | 12,36 | 0,75 |
| 40 | 1,91 | 2,69 | 3,48 | 4,24 | 5,00 | 5,79 | 6,57 | 7,33 | 8,12 | 8,90 | 9,66 | 10,45 | 11,21 | 11,99 | 12,76 | 0,78 |
| 42 | 1,96 | 2,76 | 3,57 | 4,35 | 5,14 | 5,94 | 6,74 | 7,53 | 8,33 | 9,13 | 9,92 | 10,72 | 11,51 | 12,31 | 13,09 | 0,80 |
| 44 | 2,02 | 2,85 | 3,68 | 4,48 | 5,29 | 6,12 | 6,95 | 7,76 | 8,59 | 9,41 | 10,22 | 11,05 | 11,86 | 12,69 | 13,49 | 0,82 |
| 46 | 2,08 | 2,93 | 3,79 | 4,62 | 5,45 | 6,30 | 7,16 | 7,99 | 8,84 | 9,69 | 10,52 | 11,38 | 12,21 | 13,06 | 13,89 | 0,84 |
| 48 | 2,14 | 3,02 | 3,89 | 4,75 | 5,61 | 6,48 | 7,36 | 8,22 | 9,10 | 9,97 | 10,83 | 11,71 | 12,56 | 13,44 | 14,30 | 0,87 |
| 50 и более | 2,20 | 3,10 | 4,00 | 4,88 | 5,76 | 6,67 | 7,57 | 8,45 | 9,35 | 10,25 | 11,13 | 12,03 | 12,91 | 13,82 | 14,70 | 0,89 |

| Балл плодородия почв | Удаленность рабочего участка от производственного центра (экв. расст.), км | | | | | | | | | | | | | | | На каждый последующий километр |
|----------------------------|--|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------------------------------|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | |
| Кормовые корнеплоды | | | | | | | | | | | | | | | | |
| До 10 | 1,00 | 1,41 | 1,83 | 2,25 | 2,67 | 3,08 | 3,50 | 3,92 | 4,34 | 4,75 | 5,17 | 5,59 | 6,00 | 6,42 | 6,84 | 0,42 |
| 12 | 1,09 | 1,54 | 1,99 | 2,45 | 2,91 | 3,36 | 3,82 | 4,27 | 4,73 | 5,18 | 5,64 | 6,09 | 6,54 | 7,00 | 7,46 | 0,45 |
| 14 | 1,14 | 1,61 | 2,09 | 2,57 | 3,04 | 3,51 | 3,99 | 4,47 | 4,95 | 5,42 | 5,89 | 6,37 | 6,84 | 7,32 | 7,80 | 0,48 |
| 16 | 1,20 | 1,69 | 2,20 | 2,70 | 3,20 | 3,70 | 4,20 | 4,70 | 5,21 | 5,70 | 6,20 | 6,71 | 7,20 | 7,70 | 8,21 | 0,50 |
| 18 | 1,26 | 1,78 | 2,31 | 2,84 | 3,36 | 3,88 | 4,41 | 4,94 | 5,47 | 5,99 | 6,51 | 7,04 | 7,56 | 8,09 | 8,62 | 0,53 |
| 20 | 1,31 | 1,85 | 2,40 | 2,95 | 3,50 | 4,03 | 4,59 | 5,14 | 5,69 | 6,22 | 6,77 | 7,32 | 7,86 | 8,41 | 8,96 | 0,55 |
| 22 | 1,37 | 1,93 | 2,51 | 3,08 | 3,66 | 4,22 | 4,80 | 5,37 | 5,95 | 6,51 | 7,08 | 7,66 | 8,22 | 8,80 | 9,37 | 0,57 |
| 24 | 1,43 | 2,02 | 2,62 | 3,22 | 3,82 | 4,40 | 5,01 | 5,61 | 6,21 | 6,79 | 7,39 | 7,99 | 8,58 | 9,18 | 9,78 | 0,60 |
| 26 | 1,49 | 2,10 | 2,73 | 3,35 | 3,98 | 4,59 | 5,22 | 5,84 | 6,47 | 7,08 | 7,70 | 8,33 | 8,94 | 9,57 | 10,19 | 0,62 |
| 28 | 1,55 | 2,19 | 2,84 | 3,49 | 4,14 | 4,77 | 5,43 | 6,08 | 6,73 | 7,36 | 8,01 | 8,66 | 9,30 | 9,95 | 10,60 | 0,65 |
| 30 | 1,61 | 2,27 | 2,95 | 3,62 | 4,30 | 4,96 | 5,64 | 6,31 | 6,99 | 7,65 | 8,32 | 9,00 | 9,66 | 10,34 | 11,01 | 0,67 |
| 32 | 1,66 | 2,34 | 3,04 | 3,74 | 4,43 | 5,11 | 5,81 | 6,51 | 7,20 | 7,89 | 8,58 | 9,28 | 9,96 | 10,66 | 11,35 | 0,69 |
| 34 | 1,72 | 2,43 | 3,15 | 3,87 | 4,59 | 5,30 | 6,02 | 6,74 | 7,46 | 8,17 | 8,89 | 9,61 | 10,32 | 11,04 | 11,76 | 0,72 |
| 36 | 1,78 | 2,51 | 3,26 | 4,01 | 4,75 | 5,48 | 6,23 | 6,98 | 7,73 | 8,46 | 9,20 | 9,95 | 10,68 | 11,43 | 12,18 | 0,74 |
| 38 | 1,84 | 2,59 | 3,37 | 4,14 | 4,91 | 5,67 | 6,44 | 7,21 | 7,99 | 8,74 | 9,51 | 10,29 | 11,04 | 11,81 | 12,59 | 0,77 |
| 40 | 1,90 | 2,68 | 3,48 | 4,28 | 5,07 | 5,85 | 6,65 | 7,45 | 8,25 | 9,03 | 9,82 | 10,62 | 11,40 | 12,20 | 13,00 | 0,79 |
| 42 | 1,95 | 2,75 | 3,57 | 4,39 | 5,21 | 6,01 | 6,83 | 7,64 | 8,46 | 9,26 | 10,08 | 10,90 | 11,70 | 12,52 | 13,34 | 0,81 |
| 44 | 2,01 | 2,83 | 3,68 | 4,52 | 5,37 | 6,19 | 7,04 | 7,88 | 8,72 | 9,55 | 10,39 | 11,24 | 12,06 | 12,90 | 13,75 | 0,84 |
| 46 | 2,07 | 2,92 | 3,79 | 4,66 | 5,53 | 6,38 | 7,25 | 8,11 | 8,98 | 9,83 | 10,70 | 11,57 | 12,42 | 13,29 | 14,16 | 0,86 |
| 48 | 2,13 | 3,00 | 3,90 | 4,79 | 5,69 | 6,56 | 7,46 | 8,35 | 9,24 | 10,12 | 11,01 | 11,91 | 12,78 | 13,67 | 14,57 | 0,89 |
| 50 и более | 2,19 | 3,09 | 4,01 | 4,93 | 5,85 | 6,75 | 7,67 | 8,58 | 9,50 | 10,40 | 11,32 | 12,24 | 13,14 | 14,06 | 14,98 | 0,91 |

| Балл плодородия почв | Удаленность рабочего участка от производственного центра (экв. расст.), км | | | | | | | | | | | | | | | На каждый последующий километр |
|----------------------|--|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|--------------------------------|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | |
| Картофель | | | | | | | | | | | | | | | | |
| До 10 | 1,00 | 1,41 | 1,83 | 2,25 | 2,67 | 3,08 | 3,50 | 3,92 | 4,34 | 4,75 | 5,17 | 5,59 | 6,00 | 6,42 | 6,84 | 0,42 |
| 12 | 1,03 | 1,45 | 1,88 | 2,32 | 2,75 | 3,17 | 3,61 | 4,04 | 4,47 | 4,89 | 5,33 | 5,76 | 6,18 | 6,61 | 7,05 | 0,43 |
| 14 | 1,05 | 1,48 | 1,92 | 2,36 | 2,80 | 3,23 | 3,68 | 4,12 | 4,56 | 4,99 | 5,43 | 5,87 | 6,30 | 6,74 | 7,18 | 0,44 |
| 16 | 1,06 | 1,49 | 1,94 | 2,39 | 2,83 | 3,26 | 3,71 | 4,16 | 4,60 | 5,04 | 5,48 | 5,93 | 6,36 | 6,81 | 7,25 | 0,44 |
| 18 | 1,08 | 1,52 | 1,98 | 2,43 | 2,88 | 3,33 | 3,78 | 4,23 | 4,69 | 5,13 | 5,58 | 6,04 | 6,48 | 6,93 | 7,39 | 0,45 |
| 20 | 1,10 | 1,55 | 2,01 | 2,48 | 2,94 | 3,39 | 3,85 | 4,31 | 4,77 | 5,23 | 5,69 | 6,15 | 6,60 | 7,06 | 7,52 | 0,46 |
| 22 | 1,12 | 1,58 | 2,05 | 2,52 | 2,99 | 3,45 | 3,92 | 4,39 | 4,86 | 5,32 | 5,79 | 6,26 | 6,72 | 7,19 | 7,66 | 0,47 |
| 24 | 1,14 | 1,61 | 2,09 | 2,57 | 3,04 | 3,51 | 3,99 | 4,47 | 4,95 | 5,42 | 5,89 | 6,37 | 6,84 | 7,32 | 7,80 | 0,48 |
| 26 | 1,15 | 1,62 | 2,10 | 2,59 | 3,07 | 3,54 | 4,03 | 4,51 | 4,99 | 5,46 | 5,95 | 6,43 | 6,90 | 7,38 | 7,87 | 0,48 |
| 28 | 1,17 | 1,65 | 2,14 | 2,63 | 3,12 | 3,60 | 4,10 | 4,59 | 5,08 | 5,56 | 6,05 | 6,54 | 7,02 | 7,51 | 8,00 | 0,49 |
| 30 | 1,19 | 1,68 | 2,18 | 2,68 | 3,18 | 3,67 | 4,17 | 4,66 | 5,16 | 5,65 | 6,15 | 6,65 | 7,14 | 7,64 | 8,14 | 0,50 |
| 32 | 1,21 | 1,71 | 2,21 | 2,72 | 3,23 | 3,73 | 4,24 | 4,74 | 5,25 | 5,75 | 6,26 | 6,76 | 7,26 | 7,77 | 8,28 | 0,50 |
| 34 | 1,23 | 1,73 | 2,25 | 2,77 | 3,28 | 3,79 | 4,31 | 4,82 | 5,34 | 5,84 | 6,36 | 6,88 | 7,38 | 7,90 | 8,41 | 0,51 |
| 36 | 1,24 | 1,75 | 2,27 | 2,79 | 3,31 | 3,82 | 4,34 | 4,86 | 5,38 | 5,89 | 6,41 | 6,93 | 7,44 | 7,96 | 8,48 | 0,52 |
| 38 | 1,26 | 1,78 | 2,31 | 2,84 | 3,36 | 3,88 | 4,41 | 4,94 | 5,47 | 5,99 | 6,51 | 7,04 | 7,56 | 8,09 | 8,62 | 0,53 |
| 40 | 1,28 | 1,80 | 2,34 | 2,88 | 3,42 | 3,94 | 4,48 | 5,02 | 5,56 | 6,08 | 6,62 | 7,16 | 7,68 | 8,22 | 8,76 | 0,53 |
| 42 | 1,29 | 1,82 | 2,36 | 2,90 | 3,44 | 3,97 | 4,52 | 5,06 | 5,60 | 6,13 | 6,67 | 7,21 | 7,74 | 8,28 | 8,82 | 0,54 |
| 44 | 1,31 | 1,85 | 2,40 | 2,95 | 3,50 | 4,03 | 4,59 | 5,14 | 5,69 | 6,22 | 6,77 | 7,32 | 7,86 | 8,41 | 8,96 | 0,55 |
| 46 | 1,33 | 1,88 | 2,43 | 2,99 | 3,55 | 4,10 | 4,66 | 5,21 | 5,77 | 6,32 | 6,88 | 7,43 | 7,98 | 8,54 | 9,10 | 0,55 |
| 48 | 1,35 | 1,90 | 2,47 | 3,04 | 3,60 | 4,16 | 4,73 | 5,29 | 5,86 | 6,41 | 6,98 | 7,55 | 8,10 | 8,67 | 9,23 | 0,56 |
| 50 и более | 1,37 | 1,93 | 2,51 | 3,08 | 3,66 | 4,22 | 4,80 | 5,37 | 5,95 | 6,51 | 7,08 | 7,66 | 8,22 | 8,80 | 9,37 | 0,57 |

| Балл плодородия почв | Удаленность рабочего участка от производственного центра (экв. расст.), км | | | | | | | | | | | | | | | На каждый последующий километр |
|------------------------|--|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|-------|-------|--------------------------------|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | |
| Сахарная свекла | | | | | | | | | | | | | | | | |
| До 10 | 1,00 | 1,41 | 1,83 | 2,25 | 2,67 | 3,08 | 3,50 | 3,92 | 4,34 | 4,75 | 5,17 | 5,59 | 6,00 | 6,42 | 6,84 | 0,42 |
| 12 | 1,05 | 1,48 | 1,92 | 2,36 | 2,80 | 3,23 | 3,68 | 4,12 | 4,56 | 4,99 | 5,43 | 5,87 | 6,30 | 6,74 | 7,18 | 0,44 |
| 14 | 1,09 | 1,54 | 1,99 | 2,45 | 2,91 | 3,36 | 3,82 | 4,27 | 4,73 | 5,18 | 5,64 | 6,09 | 6,54 | 7,00 | 7,46 | 0,45 |
| 16 | 1,12 | 1,58 | 2,05 | 2,52 | 2,99 | 3,45 | 3,92 | 4,39 | 4,86 | 5,32 | 5,79 | 6,26 | 6,72 | 7,19 | 7,66 | 0,47 |
| 18 | 1,16 | 1,64 | 2,12 | 2,61 | 3,10 | 3,57 | 4,06 | 4,55 | 5,03 | 5,51 | 6,00 | 6,48 | 6,96 | 7,45 | 7,93 | 0,48 |
| 20 | 1,20 | 1,69 | 2,20 | 2,70 | 3,20 | 3,70 | 4,20 | 4,70 | 5,21 | 5,70 | 6,20 | 6,71 | 7,20 | 7,70 | 8,21 | 0,50 |
| 22 | 1,23 | 1,73 | 2,25 | 2,77 | 3,28 | 3,79 | 4,31 | 4,82 | 5,34 | 5,84 | 6,36 | 6,88 | 7,38 | 7,90 | 8,41 | 0,51 |
| 24 | 1,27 | 1,79 | 2,32 | 2,86 | 3,39 | 3,91 | 4,45 | 4,98 | 5,51 | 6,03 | 6,57 | 7,10 | 7,62 | 8,15 | 8,69 | 0,53 |
| 26 | 1,30 | 1,83 | 2,38 | 2,93 | 3,47 | 4,00 | 4,55 | 5,10 | 5,64 | 6,18 | 6,72 | 7,27 | 7,80 | 8,35 | 8,89 | 0,54 |
| 28 | 1,34 | 1,89 | 2,45 | 3,02 | 3,58 | 4,13 | 4,69 | 5,25 | 5,82 | 6,37 | 6,93 | 7,49 | 8,04 | 8,60 | 9,17 | 0,56 |
| 30 | 1,37 | 1,93 | 2,51 | 3,08 | 3,66 | 4,22 | 4,80 | 5,37 | 5,95 | 6,51 | 7,08 | 7,66 | 8,22 | 8,80 | 9,37 | 0,57 |
| 32 | 1,41 | 1,99 | 2,58 | 3,17 | 3,76 | 4,34 | 4,94 | 5,53 | 6,12 | 6,70 | 7,29 | 7,88 | 8,46 | 9,05 | 9,64 | 0,59 |
| 34 | 1,44 | 2,03 | 2,64 | 3,24 | 3,84 | 4,44 | 5,04 | 5,64 | 6,25 | 6,84 | 7,44 | 8,05 | 8,64 | 9,24 | 9,85 | 0,60 |
| 36 | 1,48 | 2,09 | 2,71 | 3,33 | 3,95 | 4,56 | 5,18 | 5,80 | 6,42 | 7,03 | 7,65 | 8,27 | 8,88 | 9,50 | 10,12 | 0,62 |
| 38 | 1,51 | 2,13 | 2,76 | 3,40 | 4,03 | 4,65 | 5,29 | 5,92 | 6,55 | 7,17 | 7,81 | 8,44 | 9,06 | 9,69 | 10,33 | 0,63 |
| 40 | 1,55 | 2,19 | 2,84 | 3,49 | 4,14 | 4,77 | 5,43 | 6,08 | 6,73 | 7,36 | 8,01 | 8,66 | 9,30 | 9,95 | 10,60 | 0,65 |
| 42 | 1,59 | 2,24 | 2,91 | 3,58 | 4,25 | 4,90 | 5,57 | 6,23 | 6,90 | 7,55 | 8,22 | 8,89 | 9,54 | 10,21 | 10,88 | 0,66 |
| 44 | 1,62 | 2,28 | 2,96 | 3,65 | 4,33 | 4,99 | 5,67 | 6,35 | 7,03 | 7,70 | 8,38 | 9,06 | 9,72 | 10,40 | 11,08 | 0,68 |
| 46 | 1,66 | 2,34 | 3,04 | 3,74 | 4,43 | 5,11 | 5,81 | 6,51 | 7,20 | 7,89 | 8,58 | 9,28 | 9,96 | 10,66 | 11,35 | 0,69 |
| 48 | 1,69 | 2,38 | 3,09 | 3,80 | 4,51 | 5,21 | 5,92 | 6,62 | 7,33 | 8,03 | 8,74 | 9,45 | 10,14 | 10,85 | 11,56 | 0,70 |
| 50 и более | 1,73 | 2,44 | 3,17 | 3,89 | 4,62 | 5,33 | 6,06 | 6,78 | 7,51 | 8,22 | 8,94 | 9,67 | 10,38 | 11,11 | 11,83 | 0,72 |

| Балл плодородия почв | Удаленность рабочего участка от производственного центра (экв. расст.), км | | | | | | | | | | | | | | | На каждый последующий километр |
|--------------------------|--|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|-------|-------|--------------------------------|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | |
| Кукуруза на силос | | | | | | | | | | | | | | | | |
| До 10 | 1,00 | 1,38 | 1,75 | 2,12 | 2,50 | 2,88 | 3,25 | 3,62 | 4,00 | 4,38 | 4,75 | 5,12 | 5,50 | 5,88 | 6,25 | 0,38 |
| 12 | 1,06 | 1,46 | 1,86 | 2,25 | 2,65 | 3,05 | 3,45 | 3,84 | 4,24 | 4,64 | 5,04 | 5,43 | 5,83 | 6,23 | 6,63 | 0,40 |
| 14 | 1,11 | 1,53 | 1,94 | 2,35 | 2,78 | 3,20 | 3,61 | 4,02 | 4,44 | 4,86 | 5,27 | 5,68 | 6,11 | 6,53 | 6,94 | 0,42 |
| 16 | 1,15 | 1,59 | 2,01 | 2,44 | 2,88 | 3,31 | 3,74 | 4,16 | 4,60 | 5,04 | 5,46 | 5,89 | 6,33 | 6,76 | 7,19 | 0,43 |
| 18 | 1,19 | 1,64 | 2,08 | 2,52 | 2,98 | 3,43 | 3,87 | 4,31 | 4,76 | 5,21 | 5,65 | 6,09 | 6,55 | 7,00 | 7,44 | 0,45 |
| 20 | 1,23 | 1,70 | 2,15 | 2,61 | 3,08 | 3,54 | 4,00 | 4,45 | 4,92 | 5,39 | 5,84 | 6,30 | 6,77 | 7,23 | 7,69 | 0,46 |
| 22 | 1,27 | 1,75 | 2,22 | 2,69 | 3,18 | 3,66 | 4,13 | 4,60 | 5,08 | 5,56 | 6,03 | 6,50 | 6,99 | 7,47 | 7,94 | 0,48 |
| 24 | 1,31 | 1,81 | 2,29 | 2,78 | 3,28 | 3,77 | 4,26 | 4,74 | 5,24 | 5,74 | 6,22 | 6,71 | 7,21 | 7,70 | 8,19 | 0,49 |
| 26 | 1,35 | 1,86 | 2,36 | 2,86 | 3,38 | 3,89 | 4,39 | 4,89 | 5,40 | 5,91 | 6,41 | 6,91 | 7,43 | 7,94 | 8,44 | 0,51 |
| 28 | 1,40 | 1,93 | 2,45 | 2,97 | 3,50 | 4,03 | 4,55 | 5,07 | 5,60 | 6,13 | 6,65 | 7,17 | 7,70 | 8,23 | 8,75 | 0,53 |
| 30 | 1,44 | 1,99 | 2,52 | 3,05 | 3,60 | 4,15 | 4,68 | 5,21 | 5,76 | 6,31 | 6,84 | 7,37 | 7,92 | 8,47 | 9,00 | 0,54 |
| 32 | 1,48 | 2,04 | 2,59 | 3,14 | 3,70 | 4,26 | 4,81 | 5,36 | 5,92 | 6,48 | 7,03 | 7,58 | 8,14 | 8,70 | 9,25 | 0,56 |
| 34 | 1,52 | 2,10 | 2,66 | 3,22 | 3,80 | 4,38 | 4,94 | 5,50 | 6,08 | 6,66 | 7,22 | 7,78 | 8,36 | 8,94 | 9,50 | 0,57 |
| 36 | 1,56 | 2,15 | 2,73 | 3,31 | 3,90 | 4,49 | 5,07 | 5,65 | 6,24 | 6,83 | 7,41 | 7,99 | 8,58 | 9,17 | 9,75 | 0,59 |
| 38 | 1,61 | 2,22 | 2,82 | 3,41 | 4,03 | 4,64 | 5,23 | 5,83 | 6,44 | 7,05 | 7,65 | 8,24 | 8,86 | 9,47 | 10,06 | 0,60 |
| 40 | 1,65 | 2,28 | 2,89 | 3,50 | 4,13 | 4,75 | 5,36 | 5,97 | 6,60 | 7,23 | 7,84 | 8,45 | 9,08 | 9,70 | 10,31 | 0,62 |
| 42 | 1,69 | 2,33 | 2,96 | 3,58 | 4,23 | 4,87 | 5,49 | 6,12 | 6,76 | 7,40 | 8,03 | 8,65 | 9,30 | 9,94 | 10,56 | 0,63 |
| 44 | 1,73 | 2,39 | 3,03 | 3,67 | 4,33 | 4,98 | 5,62 | 6,26 | 6,92 | 7,58 | 8,22 | 8,86 | 9,52 | 10,17 | 10,81 | 0,65 |
| 46 | 1,77 | 2,44 | 3,10 | 3,75 | 4,43 | 5,10 | 5,75 | 6,41 | 7,08 | 7,75 | 8,41 | 9,06 | 9,74 | 10,41 | 11,06 | 0,66 |
| 48 | 1,81 | 2,50 | 3,17 | 3,84 | 4,53 | 5,21 | 5,88 | 6,55 | 7,24 | 7,93 | 8,60 | 9,27 | 9,96 | 10,64 | 11,31 | 0,68 |
| 50 и более | 1,85 | 2,55 | 3,24 | 3,92 | 4,63 | 5,33 | 6,01 | 6,70 | 7,40 | 8,10 | 8,79 | 9,47 | 10,18 | 10,88 | 11,56 | 0,69 |

| Балл плодородия почв | Удаленность рабочего участка от производственного центра (экв. расст.), км | | | | | | | | | | | | | | | На каждый последующий километр |
|----------------------|--|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------------------------------|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | |
| Лен-долгунец | | | | | | | | | | | | | | | | |
| До 10 | 1,00 | 1,30 | 1,59 | 1,89 | 2,19 | 2,48 | 2,78 | 3,08 | 3,38 | 3,67 | 3,97 | 4,27 | 4,56 | 4,86 | 5,16 | 0,30 |
| 12 | 1,14 | 1,48 | 1,81 | 2,15 | 2,50 | 2,83 | 3,17 | 3,51 | 3,85 | 4,18 | 4,53 | 4,87 | 5,20 | 5,54 | 5,88 | 0,34 |
| 14 | 1,23 | 1,60 | 1,96 | 2,32 | 2,69 | 3,05 | 3,42 | 3,79 | 4,16 | 4,51 | 4,88 | 5,25 | 5,61 | 5,98 | 6,35 | 0,37 |
| 16 | 1,32 | 1,72 | 2,10 | 2,49 | 2,89 | 3,27 | 3,67 | 4,07 | 4,46 | 4,84 | 5,24 | 5,64 | 6,02 | 6,42 | 6,81 | 0,39 |
| 18 | 1,42 | 1,85 | 2,26 | 2,68 | 3,11 | 3,52 | 3,95 | 4,37 | 4,80 | 5,21 | 5,64 | 6,06 | 6,48 | 6,90 | 7,33 | 0,42 |
| 20 | 1,51 | 1,96 | 2,40 | 2,85 | 3,31 | 3,74 | 4,20 | 4,65 | 5,10 | 5,54 | 5,99 | 6,45 | 6,89 | 7,34 | 7,79 | 0,45 |
| 22 | 1,60 | 2,08 | 2,54 | 3,02 | 3,50 | 3,97 | 4,45 | 4,93 | 5,41 | 5,87 | 6,35 | 6,83 | 7,30 | 7,78 | 8,26 | 0,48 |
| 24 | 1,70 | 2,21 | 2,70 | 3,21 | 3,72 | 4,22 | 4,73 | 5,24 | 5,75 | 6,24 | 6,75 | 7,26 | 7,75 | 8,26 | 8,77 | 0,50 |
| 26 | 1,79 | 2,33 | 2,85 | 3,38 | 3,92 | 4,44 | 4,98 | 5,51 | 6,05 | 6,57 | 7,11 | 7,64 | 8,16 | 8,70 | 9,24 | 0,53 |
| 28 | 1,89 | 2,46 | 3,01 | 3,57 | 4,14 | 4,69 | 5,25 | 5,82 | 6,39 | 6,94 | 7,50 | 8,07 | 8,62 | 9,19 | 9,75 | 0,56 |
| 30 | 2,01 | 2,61 | 3,20 | 3,80 | 4,40 | 4,98 | 5,59 | 6,19 | 6,79 | 7,38 | 7,98 | 8,58 | 9,17 | 9,77 | 10,37 | 0,60 |
| 32 | 2,07 | 2,69 | 3,29 | 3,91 | 4,53 | 5,13 | 5,75 | 6,38 | 7,00 | 7,60 | 8,22 | 8,84 | 9,44 | 10,06 | 10,68 | 0,61 |
| 34 | 2,17 | 2,82 | 3,45 | 4,10 | 4,75 | 5,38 | 6,03 | 6,68 | 7,33 | 7,96 | 8,61 | 9,27 | 9,90 | 10,55 | 11,20 | 0,64 |
| 36 | 2,26 | 2,94 | 3,59 | 4,27 | 4,95 | 5,60 | 6,28 | 6,96 | 7,64 | 8,29 | 8,97 | 9,65 | 10,31 | 10,98 | 11,66 | 0,67 |
| 38 | 2,35 | 3,06 | 3,74 | 4,44 | 5,15 | 5,83 | 6,53 | 7,24 | 7,94 | 8,62 | 9,33 | 10,03 | 10,72 | 11,42 | 12,13 | 0,70 |
| 40 | 2,44 | 3,17 | 3,88 | 4,61 | 5,34 | 6,05 | 6,78 | 7,52 | 8,25 | 8,95 | 9,69 | 10,42 | 11,13 | 11,86 | 12,59 | 0,72 |
| 42 | 2,54 | 3,30 | 4,04 | 4,80 | 5,56 | 6,30 | 7,06 | 7,82 | 8,59 | 9,32 | 10,08 | 10,85 | 11,58 | 12,34 | 13,11 | 0,75 |
| 44 | 2,63 | 3,42 | 4,18 | 4,97 | 5,76 | 6,52 | 7,31 | 8,10 | 8,89 | 9,65 | 10,44 | 11,23 | 11,99 | 12,78 | 13,57 | 0,78 |
| 46 | 2,69 | 3,50 | 4,28 | 5,08 | 5,89 | 6,67 | 7,48 | 8,29 | 9,09 | 9,87 | 10,68 | 11,49 | 12,27 | 13,07 | 13,88 | 0,80 |
| 48 | 2,82 | 3,67 | 4,48 | 5,33 | 6,18 | 6,99 | 7,84 | 8,69 | 9,53 | 10,35 | 11,20 | 12,04 | 12,86 | 13,71 | 14,55 | 0,84 |
| 50 и более | 2,91 | 3,78 | 4,63 | 5,50 | 6,37 | 7,22 | 8,09 | 8,96 | 9,84 | 10,68 | 11,55 | 12,43 | 13,27 | 14,14 | 15,02 | 0,86 |

| Балл плодородия почв | Удаленность рабочего участка от производственного центра (экв. расст.), км | | | | | | | | | | | | | | | На каждый последующий километр |
|--------------------------|--|------|------|------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------------------------------|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | |
| Многолетние травы | | | | | | | | | | | | | | | | |
| До 10 | 1,00 | 1,30 | 1,59 | 1,89 | 2,19 | 2,48 | 2,78 | 3,08 | 3,38 | 3,67 | 3,97 | 4,27 | 4,56 | 4,86 | 5,16 | 0,30 |
| 12 | 1,23 | 1,60 | 1,96 | 2,32 | 2,69 | 3,05 | 3,42 | 3,79 | 4,16 | 4,51 | 4,88 | 5,25 | 5,61 | 5,98 | 6,35 | 0,37 |
| 14 | 1,39 | 1,81 | 2,21 | 2,63 | 3,04 | 3,45 | 3,86 | 4,28 | 4,70 | 5,10 | 5,52 | 5,94 | 6,34 | 6,76 | 7,17 | 0,41 |
| 16 | 1,53 | 1,99 | 2,43 | 2,89 | 3,35 | 3,79 | 4,25 | 4,71 | 5,17 | 5,62 | 6,07 | 6,53 | 6,98 | 7,44 | 7,89 | 0,45 |
| 18 | 1,69 | 2,20 | 2,69 | 3,19 | 3,70 | 4,19 | 4,70 | 5,21 | 5,71 | 6,20 | 6,71 | 7,22 | 7,71 | 8,21 | 8,72 | 0,50 |
| 20 | 1,85 | 2,41 | 2,94 | 3,50 | 4,05 | 4,59 | 5,14 | 5,70 | 6,25 | 6,79 | 7,34 | 7,90 | 8,44 | 8,99 | 9,55 | 0,55 |
| 22 | 2,00 | 2,60 | 3,18 | 3,78 | 4,38 | 4,96 | 5,56 | 6,16 | 6,76 | 7,34 | 7,94 | 8,54 | 9,12 | 9,72 | 10,32 | 0,59 |
| 24 | 2,16 | 2,81 | 3,43 | 4,08 | 4,73 | 5,36 | 6,00 | 6,65 | 7,30 | 7,93 | 8,58 | 9,22 | 9,85 | 10,50 | 11,15 | 0,64 |
| 26 | 2,32 | 3,02 | 3,69 | 4,38 | 5,08 | 5,75 | 6,45 | 7,15 | 7,84 | 8,51 | 9,21 | 9,91 | 10,58 | 11,28 | 11,97 | 0,69 |
| 28 | 2,48 | 3,22 | 3,94 | 4,69 | 5,43 | 6,15 | 6,89 | 7,64 | 8,38 | 9,10 | 9,85 | 10,59 | 11,31 | 12,05 | 12,80 | 0,74 |
| 30 | 2,64 | 3,43 | 4,20 | 4,99 | 5,78 | 6,55 | 7,34 | 8,13 | 8,92 | 9,69 | 10,48 | 11,27 | 12,04 | 12,83 | 13,62 | 0,78 |
| 32 | 2,79 | 3,63 | 4,44 | 5,27 | 6,11 | 6,92 | 7,76 | 8,59 | 9,43 | 10,24 | 11,08 | 11,91 | 12,72 | 13,56 | 14,40 | 0,83 |
| 34 | 2,95 | 3,84 | 4,69 | 5,58 | 6,46 | 7,32 | 8,20 | 9,09 | 9,97 | 10,83 | 11,71 | 12,60 | 13,45 | 14,34 | 15,22 | 0,88 |
| 36 | 3,11 | 4,04 | 4,94 | 5,88 | 6,81 | 7,71 | 8,65 | 9,58 | 10,51 | 11,41 | 12,35 | 13,28 | 14,18 | 15,11 | 16,05 | 0,92 |
| 38 | 3,26 | 4,24 | 5,18 | 6,16 | 7,14 | 8,08 | 9,06 | 10,04 | 11,02 | 11,96 | 12,94 | 13,92 | 14,87 | 15,84 | 16,82 | 0,97 |
| 40 | 3,42 | 4,45 | 5,44 | 6,46 | 7,49 | 8,48 | 9,51 | 10,53 | 11,56 | 12,55 | 13,58 | 14,60 | 15,60 | 16,62 | 17,65 | 1,02 |
| 42 | 3,58 | 4,65 | 5,69 | 6,77 | 7,84 | 8,88 | 9,95 | 11,03 | 12,10 | 13,14 | 14,21 | 15,29 | 16,32 | 17,40 | 18,47 | 1,06 |
| 44 | 3,73 | 4,85 | 5,93 | 7,05 | 8,17 | 9,25 | 10,37 | 11,49 | 12,61 | 13,69 | 14,81 | 15,93 | 17,01 | 18,13 | 19,25 | 1,11 |
| 46 | 3,89 | 5,06 | 6,19 | 7,35 | 8,52 | 9,65 | 10,81 | 11,98 | 13,15 | 14,28 | 15,44 | 16,61 | 17,74 | 18,91 | 20,07 | 1,16 |
| 48 | 4,05 | 5,27 | 6,44 | 7,65 | 8,87 | 10,04 | 11,26 | 12,47 | 13,69 | 14,86 | 16,08 | 17,29 | 18,47 | 19,68 | 20,90 | 1,20 |
| 50 и более | 4,21 | 5,47 | 6,69 | 7,96 | 9,22 | 10,44 | 11,70 | 12,97 | 14,23 | 15,45 | 16,71 | 17,98 | 19,20 | 20,46 | 21,72 | 1,25 |

| Балл плодородия почв | Удаленность рабочего участка от производственного центра (экв. расст.), км | | | | | | | | | | | | | | | На каждый последующий километр |
|-----------------------------------|--|------|------|------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------------------------------|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | |
| Бобово-злаковые травосмеси | | | | | | | | | | | | | | | | |
| До 10 | 1,00 | 1,30 | 1,59 | 1,89 | 2,19 | 2,48 | 2,78 | 3,08 | 3,38 | 3,67 | 3,97 | 4,27 | 4,56 | 4,86 | 5,16 | 0,30 |
| 12 | 1,25 | 1,63 | 1,99 | 2,36 | 2,74 | 3,10 | 3,48 | 3,85 | 4,23 | 4,59 | 4,96 | 5,34 | 5,70 | 6,08 | 6,45 | 0,37 |
| 14 | 1,41 | 1,83 | 2,24 | 2,66 | 3,09 | 3,50 | 3,92 | 4,34 | 4,77 | 5,17 | 5,60 | 6,02 | 6,43 | 6,85 | 7,28 | 0,42 |
| 16 | 1,59 | 2,07 | 2,53 | 3,01 | 3,48 | 3,94 | 4,42 | 4,90 | 5,37 | 5,84 | 6,31 | 6,79 | 7,25 | 7,73 | 8,20 | 0,47 |
| 18 | 1,75 | 2,28 | 2,78 | 3,31 | 3,83 | 4,34 | 4,87 | 5,39 | 5,92 | 6,42 | 6,95 | 7,47 | 7,98 | 8,51 | 9,03 | 0,52 |
| 20 | 1,91 | 2,48 | 3,04 | 3,61 | 4,18 | 4,74 | 5,31 | 5,88 | 6,46 | 7,01 | 7,58 | 8,16 | 8,71 | 9,28 | 9,86 | 0,57 |
| 22 | 2,09 | 2,72 | 3,32 | 3,95 | 4,58 | 5,18 | 5,81 | 6,44 | 7,06 | 7,67 | 8,30 | 8,92 | 9,53 | 10,16 | 10,78 | 0,62 |
| 24 | 2,25 | 2,93 | 3,58 | 4,25 | 4,93 | 5,58 | 6,26 | 6,93 | 7,61 | 8,26 | 8,93 | 9,61 | 10,26 | 10,94 | 11,61 | 0,67 |
| 26 | 2,43 | 3,16 | 3,86 | 4,59 | 5,32 | 6,03 | 6,76 | 7,48 | 8,21 | 8,92 | 9,65 | 10,38 | 11,08 | 11,81 | 12,54 | 0,72 |
| 28 | 2,60 | 3,38 | 4,13 | 4,91 | 5,69 | 6,45 | 7,23 | 8,01 | 8,79 | 9,54 | 10,32 | 11,10 | 11,86 | 12,64 | 13,42 | 0,77 |
| 30 | 2,75 | 3,58 | 4,37 | 5,20 | 6,02 | 6,82 | 7,65 | 8,47 | 9,30 | 10,09 | 10,92 | 11,74 | 12,54 | 13,37 | 14,19 | 0,82 |
| 32 | 2,92 | 3,80 | 4,64 | 5,52 | 6,39 | 7,24 | 8,12 | 8,99 | 9,87 | 10,72 | 11,59 | 12,47 | 13,32 | 14,19 | 15,07 | 0,87 |
| 34 | 3,09 | 4,02 | 4,91 | 5,84 | 6,77 | 7,66 | 8,59 | 9,52 | 10,44 | 11,34 | 12,27 | 13,19 | 14,09 | 15,02 | 15,94 | 0,92 |
| 36 | 3,26 | 4,24 | 5,18 | 6,16 | 7,14 | 8,08 | 9,06 | 10,04 | 11,02 | 11,96 | 12,94 | 13,92 | 14,87 | 15,84 | 16,82 | 0,97 |
| 38 | 3,43 | 4,46 | 5,45 | 6,48 | 7,51 | 8,51 | 9,54 | 10,56 | 11,59 | 12,59 | 13,62 | 14,65 | 15,64 | 16,67 | 17,70 | 1,02 |
| 40 | 3,59 | 4,67 | 5,71 | 6,79 | 7,86 | 8,90 | 9,98 | 11,06 | 12,13 | 13,18 | 14,25 | 15,33 | 16,37 | 17,45 | 18,52 | 1,07 |
| 42 | 3,76 | 4,89 | 5,98 | 7,11 | 8,23 | 9,32 | 10,45 | 11,58 | 12,71 | 13,80 | 14,93 | 16,06 | 17,15 | 18,27 | 19,40 | 1,12 |
| 44 | 3,92 | 5,10 | 6,23 | 7,41 | 8,58 | 9,72 | 10,90 | 12,07 | 13,25 | 14,39 | 15,56 | 16,74 | 17,88 | 19,05 | 20,23 | 1,16 |
| 46 | 4,10 | 5,33 | 6,52 | 7,75 | 8,98 | 10,17 | 11,40 | 12,63 | 13,86 | 15,05 | 16,28 | 17,51 | 18,70 | 19,93 | 21,16 | 1,22 |
| 48 | 4,26 | 5,54 | 6,77 | 8,05 | 9,33 | 10,56 | 11,84 | 13,12 | 14,40 | 15,63 | 16,91 | 18,19 | 19,43 | 20,70 | 21,98 | 1,27 |
| 50 и более | 4,43 | 5,76 | 7,04 | 8,37 | 9,70 | 10,99 | 12,32 | 13,64 | 14,97 | 16,26 | 17,59 | 18,92 | 20,20 | 21,53 | 22,86 | 1,32 |

Рабочая ведомость № 8. **Обобщенные экономические показатели оценки рабочих участков по культуре** _____

| 1 | 2 | Затраты (всего), долл. США/га | | | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | |
|--|---|----------------------------------|-------------------|-------------------|---|---|---|---|----|----|----|-----------------------------------|
| | | дифференциро- ванные _____ | | | | | | | | | | недиффе- ренцирован- ные |
| | | по видам работ | | | | | | | | | | |
| | | полевые | стаци- онарные | транс- портные | | | | | | | | Нормативные затраты, долл. США/га |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | Цена индекса, долл. США | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| Индексы дифференциро- ванных затрат по участкам | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |

Соотношение работ для возделывания сельскохозяйственных культур

| Культуры | Нормативные (дифференцированные) затраты | | | | Независимые (недифференцированные) затраты (% от общих затрат) |
|---|--|---|-------------------|-------------------|--|
| | Процент от общих затрат | Из них приходится на работы | | | |
| | | полевые (пахотные, непахот- ные, убо- рочные) | стационар- ные | транспорт- ные | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| Озимые зерновые | 48 | 0,64 | 0,21 | 0,15 | 52 |
| Ячмень | 31 | 0,80 | 0,15 | 0,05 | 69 |
| Овес | 37 | 0,75 | 0,20 | 0,05 | 63 |
| Горох | 39 | 0,80 | 0,14 | 0,06 | 61 |
| Лен | 61 | 0,72 | 0,19 | 0,09 | 39 |
| Картофель | 64 | 0,52 | 0,08 | 0,40 | 36 |
| Сахарная свекла | 68 | 0,44 | 0,10 | 0,46 | 32 |
| Кормовые корне- плоды | 68 | 0,44 | 0,09 | 0,47 | 32 |
| Кукуруза | 51 | 0,57 | 0,04 | 0,39 | 49 |
| Злаковые и бобовые многолетние травы на сено | 95 | 0,60 | 0,29 | 0,11 | 5 |
| В среднем | 58 | 0,66 | 0,19 | 0,15 | 42 |

Шкала оценки рабочих участков по затратам на стационарные работы

| Зерновые, зернобобовые | | Лен | | Картофель | | Корнеплоды, сах. свекла | | Кукуруза, травы | |
|-------------------------------|---------------|-------------------------------|---------------|-------------------------------|---------------|-------------------------------|---------------|-------------------------------|---------------|
| Нормативная урожайность, ц/га | Индекс затрат | Нормативная урожайность, ц/га | Индекс затрат | Нормативная урожайность, ц/га | Индекс затрат | Нормативная урожайность, ц/га | Индекс затрат | Нормативная урожайность, ц/га | Индекс затрат |
| 13 | 1,00 | 5 | 1,0 | 100 | 1,0 | 140 | 1,00 | 100 | 1,0 |
| 16 | 1,14 | 8 | 1,6 | 150 | 1,5 | 180 | 1,29 | 140 | 1,4 |
| 20 | 1,43 | 10 | 2,0 | 180 | 1,8 | 200 | 1,43 | 160 | 1,6 |
| 24 | 1,71 | 12 | 2,4 | 200 | 2,0 | 240 | 1,71 | 180 | 1,8 |
| 26 | 1,86 | 15 | 3,0 | 240 | 2,4 | 280 | 2,00 | 200 | 2,0 |
| 28 | 2,00 | 20 | 4,0 | 260 | 2,6 | 300 | 2,14 | 240 | 2,4 |
| 30 | 2,14 | 25 | 5,0 | 280 | 2,8 | 340 | 2,43 | 280 | 2,8 |
| 35 | 2,50 | 30 | 6,0 | 300 | 3,0 | 400 | 2,86 | 300 | 3,0 |
| 40 | 2,86 | 35 | 7,0 | 340 | 3,4 | 480 | 3,43 | 340 | 3,4 |
| 45 | 3,20 | 40 | 8,0 | 360 | 3,6 | 520 | 3,71 | 360 | 3,6 |
| 50 | 3,57 | 50 | 10,0 | 400 | 4,0 | 600 | 4,29 | 400 | 4,0 |

**Поправочные коэффициенты к оценочным баллам почв на закустаренность
естественных луговых земель**

| Закустаренность, % | Поправочные коэффициенты |
|--------------------|--------------------------|
| До 5,0 | 1,00 |
| 5,1–10,0 | 0,95 |
| 10,1–20,0 | 0,89 |
| 20,1–30,0 | 0,80 |
| 30,1–50,0 | 0,68 |
| Более 50,0 | 0,51 |

**Индексы транспортных затрат при использовании естественных луговых земель
в зависимости от плодородия почв рабочих участков
и удаленности от производственных центров**

| Баллы плодородия почв | Удаленность от производственного центра (экв. расст.), км | | | | | | | | | | | | | | | На каждый последующий км |
|-----------------------|---|------|------|------|------|------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------------------------|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | |
| До 5 | 1,00 | 1,13 | 1,28 | 1,42 | 1,56 | 1,70 | 1,84 | 1,97 | 2,13 | 2,26 | 2,40 | 2,54 | 2,68 | 2,82 | 2,97 | 0,15 |
| 10 | 1,77 | 2,00 | 2,24 | 2,48 | 2,71 | 2,94 | 3,18 | 3,40 | 3,66 | 3,88 | 4,12 | 4,34 | 4,58 | 4,82 | 5,06 | 0,24 |
| 15 | 2,55 | 2,87 | 3,19 | 3,54 | 3,87 | 4,18 | 4,51 | 4,83 | 5,18 | 5,50 | 5,83 | 6,15 | 6,48 | 6,82 | 7,17 | 0,33 |
| 20 | 3,32 | 3,73 | 4,15 | 4,60 | 5,02 | 5,43 | 5,85 | 6,26 | 6,71 | 7,13 | 7,55 | 7,96 | 8,38 | 8,82 | 9,24 | 0,42 |
| 25 | 4,09 | 4,60 | 5,11 | 5,66 | 6,17 | 6,67 | 7,18 | 7,69 | 8,24 | 8,75 | 9,26 | 9,76 | 10,28 | 10,82 | 11,34 | 0,52 |
| 30 | 4,87 | 5,46 | 6,07 | 6,71 | 7,32 | 7,92 | 8,52 | 9,12 | 9,77 | 10,37 | 10,97 | 11,57 | 12,18 | 12,82 | 13,43 | 0,61 |
| 35 | 5,64 | 6,33 | 7,03 | 7,77 | 8,47 | 9,16 | 9,86 | 10,55 | 11,30 | 11,99 | 12,69 | 13,38 | 14,08 | 14,82 | 15,52 | 0,70 |

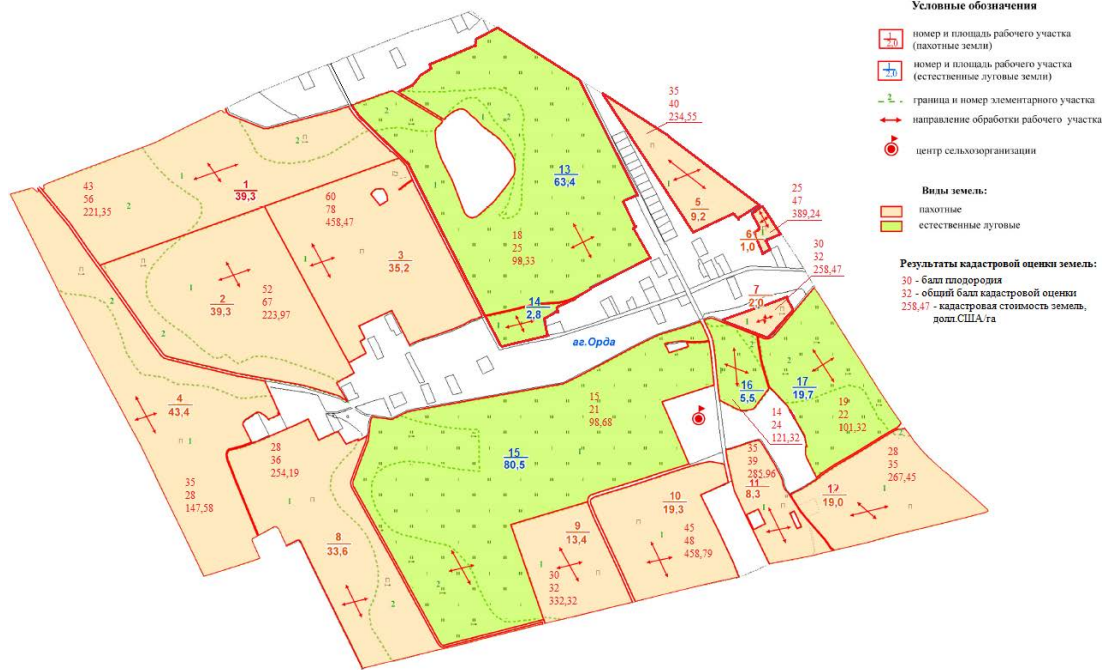
Индексы затрат на уборочные работы для оценки естественных луговых земель

| Балл плодородия почв | Степень закустаренности, % | | | |
|----------------------|----------------------------|----------|-----------|------------|
| | До 5,0 | 5,1–20,0 | 20,1–50,0 | Более 50,0 |
| До 10 | 1,00 | 1,03 | 1,05 | 1,07 |
| 15 | 1,20 | 1,23 | 1,26 | 1,28 |
| 20 | 1,40 | 1,44 | 1,47 | 1,51 |
| 25 | 1,70 | 1,76 | 1,80 | 1,84 |
| 30 | 2,00 | 2,05 | 2,09 | 2,13 |
| 35 и более | 2,25 | 2,33 | 2,38 | 2,43 |

**Рабочая ведомость № 10. Определение общего балла кадастровой оценки
и кадастровой стоимости земель**

| Номер участка | Площадь, га | Дифференциальный доход по виду земель, долл. США/га | Абсолютный доход, долл. США/га | Рентный доход, долл. США/га | Кадастровая стоимость земель, долл. США/га | Балл кадастровой оценки земель |
|---------------|-------------|---|--------------------------------|-----------------------------|--|--------------------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| | | | | | | |

Земельно-кадастровый план размещения рабочих участков



СОДЕРЖАНИЕ

| | |
|---|----|
| ВВЕДЕНИЕ | 3 |
| СПИСОК РЕКОМЕНДУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ..... | 4 |
| 1. СОДЕРЖАНИЕ КУРСОВОЙ РАБОТЫ..... | 5 |
| 2. ТРЕБОВАНИЯ, ПРЕДЪЯВЛЯЕМЫЕ К ОФОРМЛЕНИЮ КУРСОВОЙ РАБОТЫ..... | 8 |
| 3. ПОРЯДОК ВЫПОЛНЕНИЯ КУРСОВОЙ РАБОТЫ..... | 19 |
| 3.1. Бонитировка пахотных земель | 19 |
| 3.1.1. Характеристика объекта курсовой работы | 19 |
| 3.1.2. Формирование оценочных участков | 19 |
| 3.1.3. Оценка степени окультуренности почв | 21 |
| 3.1.4. Оценка плодородия | 24 |
| 3.1.5. Оценка урожайности..... | 29 |
| 3.2. Оценка технологических свойств и местоположения рабочих участков | 31 |
| 3.2.1. Оценка технологических свойств рабочих участков | 31 |
| 3.2.2. Оценка местоположения рабочих участков | 33 |
| 3.3. Экономическая оценка пахотных и естественных луговых земель..... | 34 |
| 3.3.1. Определение нормативного чистого дохода и дифференциального дохода на пахотных землях | 34 |
| 3.3.2. Оценка естественных луговых земель | 37 |
| 3.3.3. Определение кадастровой стоимости земли и общего балла кадастровой оценки..... | 39 |
| 3.3.4. Оформление земельно-кадастрового плана размещения рабочих участков хозяйства..... | 41 |
| ПРИЛОЖЕНИЯ | 42 |