

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное учреждение науки

ПЕРМСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР
УРАЛЬСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК

ПЕРМСКИЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ
СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА



РЕГЛАМЕНТ

ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ОСОБО ЦЕННЫХ ПРОДУКТИВНЫХ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ УГОДИЙ, НАХОДЯЩИХСЯ В ПОСТОЯННОМ (БЕССРОЧНОМ) ПОЛЬЗОВАНИИ ПФИЦ УрО РАН



Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное учреждение науки
ПЕРМСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР
УРАЛЬСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК
(ПФИЦ УрО РАН)

УТВЕРЖДАЮ:
Директор ПФИЦ УрО РАН,
член-корр. РАН, д. ф.-м. н.
О.А. Плехов
2023 г.



РЕГЛАМЕНТ

ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ОСОБО ЦЕННЫХ ПРОДУКТИВНЫХ
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ УГОДИЙ, НАХОДЯЩИХСЯ В
ПОСТОЯННОМ (БЕССРОЧНОМ) ПОЛЬЗОВАНИИ ПФИЦ УрО РАН

Принят:

Ученым советом «Пермского НИИСХ» - филиала ПФИЦ УрО РАН (протокол
№ 3/23 от 12.04. 2023 г.)

Объединенным Ученым Советом ПФИЦ УрО РАН (протокол № 3/23 от
05.05.2023 г.),

Пермь - 2023

УДК 631.111.3:631.117: 631.174: 630. 91: 630.261

ББК

П

Р е г л а м е н т использования особо ценных продуктивных сельскохозяйственных угодий, находящихся в постоянном (бессрочном) пользовании ПФИЦ УрО РАН / Корляков К.Н., Огородов И.П. - Пермь, 2023. – с. [Текст]

В Регламенте изложены правовые и технологические аспекты использования особо ценных продуктивных сельскохозяйственных угодий, находящихся в постоянном (бессрочном) пользовании ПФИЦ УрО РАН, приведен порядок временного изъятия земельных участков для строительства, ремонта и реконструкции подземных и наземных линейных объектов.

Регламент предназначен для работы с организациями, эксплуатирующими линейные объекты на землях, закрепленных за ПФИЦ УрО РАН.

Регламент подготовлен зам. директора по научной работе Пермского НИИСХ – филиала ПФИЦ УрО РАН, к. с.-х. н. Корляковым К.Н., зав. лаб. агротехнологий, директором Пермского НИИСХ, к. э. н. Огородовым И.П., зав. лабораторией прецизионных технологий в сельском хозяйстве, к. с.-х. н. Фоминым Д.С.

Под общей редакцией К.Н. Корлякова, к. с.-х. н.

Принят и утвержден:

Ученым советом «Пермского НИИСХ» - филиала ПФИЦ УрО РАН (протокол № 3/23 от 12.04. 2023 г.)

Объединенным Ученым Советом ПФИЦ УрО РАН (протокол № 3/23 от 05.05.2023 г.)

Коллектив авторов, 2023
Издательство «ОТ и ДО»

СОДЕРЖАНИЕ

НОРМАТИВНЫЕ ССЫЛКИ	2
ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ	3
ВВЕДЕНИЕ	5
1. Общая характеристика земельных участков особо ценных продуктивных сельскохозяйственных угодий	7
1.1. Местоположение и правовой статус	7
1.2. Характеристика климатических условий территории	12
1.3. Рельеф территории, геология, гидрологические условия	14
1.4. Характеристика почвенного покрова и растительности	16
2. Структура землепользования	17
3. Система земледелия, применяемая на участках, отнесенных к особо ценным сельскохозяйственным угодьям	19
3.1 Общая характеристика адаптивно-ландшафтных систем земледелия (АЛСЗ)	19
3.2. Обоснования выбора АЛСЗ с учетом назначения участка	20
3.3. Система севооборотов	22
3.4. Основные элементы технологии возделывания сельскохозяйственных культур (системы обработки почвы, удобрений, защиты растений, ухода за посевами, уборка и послеуборочная подработка продукции)	25
4. Введение в сельскохозяйственный оборот залежных земель	32
5. Эксплуатация и уход за лесополосами и защитными участками с древесной растительностью	34
6. Восстановление плодородия с.-х. угодий, нарушенных в результате строительных, земляных и иных работ	36
6.1. Технический этап рекультивации	37
6.2. Биологический этап рекультивации	38
7. Техника безопасности при проведении с.-х. работ	42
8. Мероприятия по охране окружающей среды.	46
ЗАКЛЮЧИТЕЛЬНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ	47
СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ	49
ПРИЛОЖЕНИЯ	51

НОРМАТИВНЫЕ ССЫЛКИ

1. Земельный кодекс Российской Федерации от 25.10.2001 N 136-ФЗ (ред. от 05.12.2022) (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.01.2023)
2. Федеральный закон от 21.07.2005 N 111-ФЗ "О внесении изменений в Земельный кодекс Российской Федерации, Лесной кодекс Российской Федерации, Федеральный закон "О переводе земель или земельных участков из одной категории в другую"
3. Федеральный закон от 23.06.2014 N 171-ФЗ "О внесении изменений в Земельный кодекс Российской Федерации и отдельные законодательные акты Российской Федерации"
4. Федеральный закон от 2 июля 2021 г. N 299-ФЗ "О внесении изменений в статью 77 Земельного кодекса Российской Федерации и отдельные законодательные акты Российской Федерации"
5. Федеральный закон от 06.12.2021 N 407-ФЗ "О внесении изменений в статью 19 Федерального закона "О крестьянском (фермерском) хозяйстве" и отдельные законодательные акты Российской Федерации"
6. Федеральный закон от 03.08.2018 N 341-ФЗ «О внесении изменений в Земельный кодекс Российской Федерации и отдельные законодательные акты Российской Федерации в части упрощения размещения линейных объектов».
7. Приказ Минсельхоза от 30 июля 2020 года № 367. «Правила содержания мелиоративных защитных лесных насаждений и особенности проведения мероприятий по их сохранению».
8. «Правила проведения рекультивации и консервации земель», утвержденные Постановлением Правительства Российской Федерации от 10 июля 2018 г. № 800 «О проведении рекультивации и консервации земель»
9. Указ Президента Российской Федерации от 2 июля 2021 г. № 400 «Стратегия национальной безопасности Российской Федерации».
10. Федеральный закон от 16 июля 1998 г. № 101-ФЗ «О государственном регулировании обеспечения плодородия земель сельскохозяйственного назначения».
11. Федеральный закон «О побочных продуктах животноводства и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации" от 14 июля 2022 года N 248-ФЗ (последняя редакция)
12. Постановление Правительства РФ от 21.09.2020 N 1509 (ред. от 08.06.2022) "Об особенностях использования, охраны, защиты, воспроизводства лесов, расположенных на землях сельскохозяйственного назначения"

13. Закон Пермского края № 195-ПК от 11.02.2008 г (в редакции 37-ПК от 02.02.2022 г) об особо ценных продуктивных сельскохозяйственных угодьях.
14. Закон Московской области №75/2004-ОЗ «Об обороте земель сельскохозяйственного назначения на территории Московской области»
15. Закон Республики Крым от 30 октября 2020 г. № 123-ЗРК/2020 «Об особо ценных продуктивных сельскохозяйственных угодьях на территории Республики Крым».
16. Рекомендации по расчету стоимости компенсации убытков с/х производства и восстановления плодородия почвы при временном изъятии. ФКЦ «Земля». Пермь, 2008 г. 30 с.
17. Устав ФГБУН Пермского федерального исследовательского центра Уральского отделения Российской академии наук (ПФИЦ УрО РАН).
18. Приказ Минобрнауки РФ от 30.12.2020 г. № 1612 «О внесении изменения в Устав ФГБУН Пермского федерального исследовательского центра Уральского отделения Российской академии наук (ПФИЦ УрО РАН).»
19. СНиП 3.02.01-87. Земляные сооружения, основания и фундаменты / Строительные нормы и правила Российской Федерации № 3.02.01-87.

ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ

(В соответствии с Земельным кодексом Российской Федерации; «Правилами проведения рекультивации и консервации земель»; «Положением об особенностях использования, охраны, защиты, воспроизводства лесов, расположенных на землях сельскохозяйственного назначения».

земли сельскохозяйственного назначения - землями назначения с.-х. признаются земли, находящиеся за границами населенного пункта и предоставленные для нужд сельского хозяйства, а также предназначенные для этих целей.

В составе земель с.-х. назначения выделяются **с.-х. угодья**, земли, занятые внутрихозяйственными дорогами, коммуникациями, мелиоративными защитными лесными насаждениями, водными объектами, объектами капитального строительства, некапитальными строениями, сооружениями, используемыми для производства, хранения и первичной переработки с.-х. продукции, а также жилыми домами, строительство, и эксплуатация которых допускаются на земельных участках, используемых крестьянскими (фермерскими) хозяйствами для осуществления своей деятельности.

сельскохозяйственные угодья – земельные угодья, систематически используемое для получения сельскохозяйственной продукции. В состав с.-х.

угодий входят **пашня, сенокосы, пастбища, залежи**, земли, занятые многолетними насаждениями (садами, виноградниками и другими), - в группе земель с.-х. назначения они имеют приоритет в использовании и подлежат особой охране.

мелиоративные защитные лесные насаждения – лесные насаждения естественного происхождения или искусственно созданные на землях сельскохозяйственного назначения в целях предотвращения деградации почвы, эрозии почв и защиты от воздействия неблагоприятных явлений природного, антропогенного и техногенного происхождения посредством использования климаторегулирующих, почвозащитных, противоэрозионных, водорегулирующих и иных полезных функций лесных насаждений в целях сохранения и повышения плодородия земель.

пашня – сельскохозяйственное угодье, ежегодно обрабатываемое и используемое под посевы с.-х. культур, включая посевы многолетних трав, а также чистые пары (кроме посевов предварительных культур на улучшенных сенокосах и пастбищах, а также посевов на междурядьях многолетних насаждений).

сенокос – сельскохозяйственное угодье, занятое естественной травянистой растительностью или специально посеянными многолетними травами, систематически скашивается на сено, сенаж, травяную муку, силос или зелёную подкормку.

пастбище – сельскохозяйственное угодье, занятое естественной травянистой растительностью или специально посеянными многолетними травами, систематически используемое для выпаса травоядных животных.

улучшенные сенокосы и пастбища – сельскохозяйственные угодья, на которых был применен комплекс мер по созданию оптимальных условий водного, воздушного и пищевого режимов, уходу за травостоем с целью длительное время поддерживать кормовые угодья в состоянии наибольшей хозяйственной ценности. Различают приемы поверхностного улучшения (без нарушения природной дернины) и коренного улучшения, когда после перепашки угодья производится посев многолетних трав.

залежь – сельскохозяйственное угодье, ранее использовавшееся как пашня, но не используемые больше года, начиная с осени, под посев

сельскохозяйственных культур и под пар. Залежь представляет собой пример вторичной (восстановительной) **сукцессии**. В этом качестве представляет элемент экстенсивной залежной системы земледелия, когда часть пашни в периодически оставляется под залежь для восстановления структуры почвы, накопления запасов органического вещества, борьбы с сорняками и повышения плодородия почвы в целом.

сукцессия – последовательная закономерная смена одного биологического сообщества другим на определённом участке среды во времени в результате влияния природных факторов или воздействия человека.

урочище – в широком понимании это любая часть местности, отличная от остальных участков окружающей местности. Например, лесной массив среди поля, болото, луг, а также участок местности, являющийся естественной границей между чем-либо. В сельском хозяйстве – поле или группа полей, имеющих устойчивое название у местного населения.

элементарный участок – локальный участок сельскохозяйственного поля, являющийся многоугольником произвольной формы, характеризующийся однородными почвенными условиями. Одному элементарному участку соответствует одна почвенная разность.

особо ценные с.-х. угодья – сельскохозяйственные угодья, кадастровая стоимость которых существенно превышает средний уровень кадастровой стоимости по муниципальному району (городскому округу). В их состав могут входить с.-х. угодья опытно-производственных подразделений научных организаций и учебно-опытных подразделений образовательных организаций высшего образования, а также сортоиспытательные участки ФГБУ «Государственная комиссия РФ по испытанию и охране селекционных учреждений».

рекультивация земель – мероприятия по предотвращению деградации земель и (или) восстановлению их плодородия посредством приведения земель в состояние, пригодное для их использования в соответствии с целевым назначением и разрешенным использованием, в том числе путём устранения последствий загрязнения почв, восстановления плодородного слоя почвы, создания защитных лесных насаждений.

леса на землях сельскохозяйственного назначения – лесные насаждения и (или) древесно-кустарниковая растительность, расположенные на земельных участках сельскохозяйственного назначения, на которых расположены леса

(далее - земельные участки) площадью более 0,5 га с деревьями высотой более 5 метров и лесным растительным покровом, составляющим более 75 процентов площади земельного участка, с показателями сомкнутости крон древесного и кустарникового яруса 0,8 - 1 при одновременном наличии указанных признаков.

культуртехническая мелиорация - комплекс работ по расчистке земель от древесной и травянистой растительности, кочек, пней, мха, камней и иных предметов, рыхление, пескование, глинование, землевание, плантаж и первичную обработку почвы и иные культуртехнические работы.

проект мелиорации земель – документ, разработанный и утвержденный в соответствии с нормативными правовыми актами, в том числе с техническими нормативными правовыми актами, содержащий комплекс инженерно-технических решений, обосновывающий проведение мелиоративных мероприятий с учетом почвенно-климатических условий территории.

ВВЕДЕНИЕ

Пермский научно-исследовательский институт сельского хозяйства – филиал Пермского федерального исследовательского центра Уральского отделения Российской академии наук (ПФИЦ УрО РАН) является региональным комплексным центром по научному обеспечению АПК Пермского края. В соответствии с Уставом ПФИЦ УрО РАН институт осуществляет следующие виды деятельности:

- проведение фундаментальных, поисковых и прикладных научных исследований в области сельского хозяйства по следующим направлениям:

- оптимизация приемов экологически безопасного функционирования ландшафтов, изучение и совершенствование структуры землепользования;

- разработка адаптивно-ландшафтных систем земледелия, предусматривающих энергосберегающие и экологически безопасные технологии обработки почвы, системы удобрений и защиты растений, применение наиболее адаптированных видов и сортов сельскохозяйственных культур, высококачественного семенного материала;

- регулирование плодородия почв и круговорота биогенных элементов с целью реализации потенциальной продуктивности агроценозов и повышения плодородия почв как национального достояния;

- совершенствование кормовой базы для всех категорий хозяйств за счет рациональной структуры посевных площадей, разработки прогрессивных технологий возделывания кормовых культур и заготовки кормов;

- разработка методов дальнейшего использования земель, выбывших из активного сельскохозяйственного оборота, повышения продуктивности природных кормовых угодий;

- научное сопровождение функционирования крупных животноводческих комплексов для молочного и мясного направлений продуктивности, включающее экологические аспекты, технологии содержания животных, утилизацию отходов жизнедеятельности животных, вопросы племенной работы;

- разработка комплекса зооветеринарных мероприятий для животноводческих комплексов и малых ферм;

- селекция сельскохозяйственных культур, создание методов и технологий семеноводства зерновых и зернобобовых, кормовых культур, многолетних трав и картофеля;

- первичное (оригинальное) семеноводство зерновых и зернобобовых культур, картофеля, многолетних трав

- элитное семеноводство зерновых и зернобобовых культур, кормовых и технических культур.

Для достижения целей уставной деятельности за ПФИЦ УрО РАН закреплены земли сельскохозяйственного назначения площадью 84 806364 м² на праве постоянного (бессрочного) пользования. Непосредственное использование данного массива с 1965 года осуществляется Пермским научно-исследовательским институтом сельского хозяйства. Наиболее ценной частью данного единого землепользования является опытное поле института, на котором проводятся научные исследования, в том числе, длительные стационарные опыты и расположены питомники первичного семеноводства полевых культур. В связи с высокой ценностью длительных опытов, исследования на которых проводятся непрерывно с 1968-70 гг., важным значением первичных звеньев семеноводства полевых культур для функционирования всей системы семеноводства Пермского края опытному полю института присвоен статус особо ценных продуктивных с.-х. угодий в соответствии с Законом № 195 ПК «О перечне особо ценных продуктивных с.-х. угодий Пермского края» в редакции 37-ПК от 02.02.2022 г).

Аналогичный статус присвоен также землям ФГБОУ ВО «Пермский государственный аграрно-технологический университет имени академика Д.Н. Прянишникова» и земельному участку, закрепленному за филиалом ФГБУ «Государственная комиссия по испытанию и охране селекционных достижений» по Пермскому краю.

Закон Пермского края основан на положениях пункта 4 об особо ценных продуктивных сельскохозяйственных угодьях статьи 79 Земельного кодекса РФ «Особенности использования сельскохозяйственных угодий».

Дополнительно, опытные участки Пермского НИИСХ имеют статус особо ценных земель, в соответствии со Статьей 100 Земельного кодекса РФ:

1. К особо ценным землям относятся земли, в пределах которых имеются природные объекты и объекты культурного наследия, представляющие особую научную, историко-культурную ценность (типичные или редкие ландшафты, культурные ландшафты, сообщества растительных, животных организмов, редкие геологические образования, **земельные участки, предназначенные для осуществления деятельности научно-исследовательских организаций**).

2. На собственников таких земельных участков, землепользователей, землевладельцев и арендаторов таких земельных участков возлагаются обязанности по их сохранению.

Содержание указанных мероприятий определяется п.1 Статьи 13 Земельного кодекса РФ. В целях охраны земель собственники земельных участков, землепользователи, землевладельцы и арендаторы земельных участков обязаны проводить мероприятия по:

1) воспроизводству плодородия земель с.-х. назначения.

2) защите земель от водной и ветровой эрозии, селей, подтопления, заболачивания, вторичного засоления, иссушения, уплотнения, загрязнения химическими веществами, в том числе радиоактивными, иными веществами и микроорганизмами, загрязнения отходами производства и потребления и другого негативного воздействия;

3) защите сельскохозяйственных угодий от зарастания деревьями и кустарниками, сорными растениями, сохранению мелиоративных защитных лесных насаждений, сохранению достигнутого уровня мелиорации.

Для осуществления перечисленных задач, а также в целях эффективного использования с.-х. угодий и выполнения программы исследований, в Пермском федеральном исследовательском центре Уральского отделения Российской академии наук разработан данный Регламент использования особо ценных продуктивных сельскохозяйственных угодий, находящихся в постоянном (бессрочном) пользовании ПФИЦ УрО РАН. Регламент основан

на применении адаптивно-ландшафтной системы земледелия, современных передовых технологий, используемых в сельском хозяйстве, в том числе, приемов точного или прецизионного земледелия.

1. Общая характеристика земельных участков особо ценных продуктивных сельскохозяйственных угодий

1.1. Местоположение и правовой статус

ПФИЦ УрО РАН имеет в постоянном бессрочном пользовании 38 земельных участков, самый крупный из которых площадью 84 806 364 м² с кадастровым номером 59:32:0000000:95 образует единое землепользование сельскохозяйственного назначения. В его состав входят 26 отдельных участка, семь из которых отнесены к особо ценным. (Выписка из ЕГРН – в Приложении 1. Общая схема землепользования – в Приложении 2)

Земельный массив, закрепленный за Пермским НИИСХ, находится в Пермском крае, Пермском районе, на территории, окружающей Лобановское сельское поселение. Северная граница единого землепользования находится в 18 км к югу от центра г. Перми, в 11 км от границы города, южная, соответственно в 30 и 23 км. Географические координаты: 57°51'45'' – 57°50'10'' северной широты; 56°17'29'' – 56°17'14'' восточной долготы.

Элементарные участки полей находятся по обе стороны от федеральной трассы 1Р 242 Пермь-Екатеринбург на участке г. Пермь-граница Свердловской области, участок км 13+815 - км 33+415 в Пермском крае. **(Рис. 1).**

Субъект права: Российская Федерация

Вид права: собственность

Объект права: Земельный участок, категория земель: земли с.-х. назначения, Разрешенное использование: для научно-исследовательской деятельности, семеноводства и развития племенного животноводства, в том числе 798 га - опытное поле Пермского НИИСХ, филиала ПФИЦ УрО РАН, имеющее, согласно закона Пермского края № 195-ПК «О перечне особо ценных продуктивных с.-х. угодий Пермского края» от 11.08.2008 г. с изменениями от 20.01.2022 г., статус особо ценных продуктивных сельскохозяйственных угодий.

В соответствии с данным законом в состав особо ценных продуктивных сельскохозяйственных угодий, правообладателем которых является ПФИЦ УрОРАН, входят следующие земельные участки с кадастровыми номерами 59:32:3960006:6594 площадью 18,16 га; 59:32:0000000:7923 площадью 19,08 га; 59:32:0000000:7933 площадью

109,45 га; 59:32:0000000:7934 площадью 458,77 га; 59:32:0000000:7936 площадью 192,72 га, а также части ЗУ с кадастровыми номерами 59:32:0000000:7921 и 59:32:0000000:7932 (Карты-схемы данных участков приведены в Приложении 3).

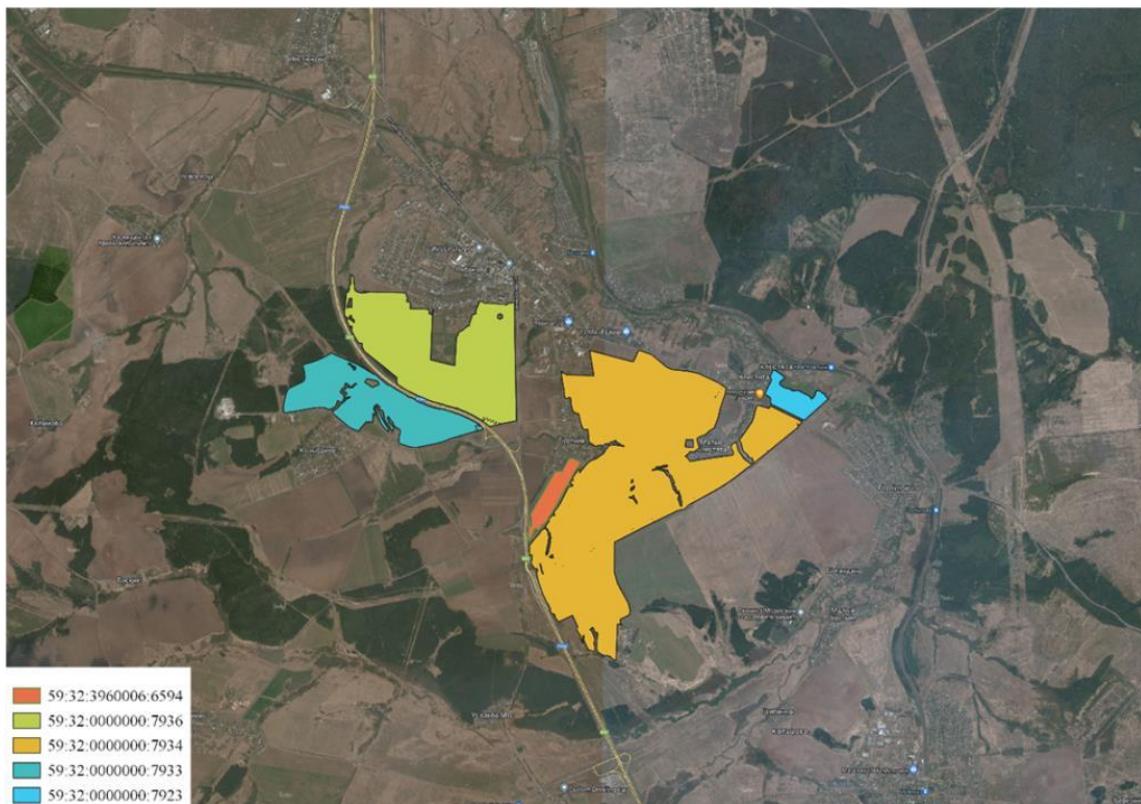


Рис. 1. Карта особо ценных продуктивных с.-х. угодий ПФИЦ УрО РАН.

Правовой статус особо ценных земель основан на положениях Земельного кодекса РФ и включает в себя общие положения, действительные для всех с.-х. угодий, и специальные условия.

Земли сельскохозяйственного назначения могут использоваться для ведения сельскохозяйственного производства, создания мелиоративных защитных лесных насаждений, научно-исследовательских, учебных и иных связанных с сельскохозяйственным производством целей, а также для целей аквакультуры (рыбоводства) крестьянскими (фермерскими) хозяйствами для осуществления их деятельности, гражданами, ведущими личные подсобные хозяйства, животноводство, садоводство или огородничество для собственных нужд; хозяйственными товариществами и обществами, производственными кооперативами, государственными и муниципальными унитарными предприятиями, иными коммерческими организациями; некоммерческими организациями, в том числе потребительскими кооперативами, религиозными организациями; казачьими обществами;

опытно-производственными, учебными, учебно-опытными и учебно-производственными подразделениями научных организаций, образовательных организаций, осуществляющих подготовку кадров в области сельского хозяйства, и общеобразовательных организаций (Статья 78 Земельного кодекса РФ).

В составе земель сельскохозяйственного назначения выделяются сельскохозяйственные угодья, земли, занятые внутрихозяйственными дорогами, коммуникациями, мелиоративными защитными лесными насаждениями, водными объектами (в том числе прудами, образованными водоподпорными сооружениями на водотоках и используемыми в целях осуществления прудовой аквакультуры), объектами капитального строительства, некапитальными строениями, сооружениями, используемыми для производства, хранения и первичной переработки сельскохозяйственной продукции, в случаях, предусмотренных федеральными законами, нестационарными торговыми объектами, а также жилыми домами, строительство, реконструкция и эксплуатация которых допускаются на земельных участках, используемых крестьянскими (фермерскими) хозяйствами для осуществления своей деятельности, либо на земельных участках, предназначенных для ведения гражданами садоводства для собственных нужд. (В редакции Федеральных Законов от 02.07.2021 № 299-ФЗ, от 06.12.2021 № 407-ФЗ, от 14.07.2022 № 312-ФЗ)

В соответствии с пунктом 1 статьи 79 Земельного кодекса сельскохозяйственные угодья – это пашни, сенокосы, пастбища, залежи, земли, занятые многолетними насаждениями (садами, виноградниками и другими), - в составе земель сельскохозяйственного назначения, которые имеют приоритет в использовании и подлежат особой охране.

Согласно пункту 1 статьи 13 Земельного кодекса под охраной земель понимается деятельность органов государственной власти, органов местного самоуправления, юридических и физических лиц, направленная на сохранение земли как важнейшего компонента окружающей среды и природного ресурса.

Использование земель сельскохозяйственного назначения или земельных участков в составе таких земель, предоставляемых на период осуществления строительства, реконструкции дорог, линий электропередачи, линий связи (в том числе линейно-кабельных сооружений), нефтепроводов, газопроводов и иных трубопроводов, и использование таких земельных участков и (или) земель для строительства, реконструкции, капитального или текущего ремонта, эксплуатации сооружений, указанных в подпункте 1 статьи 3937 настоящего Кодекса, на основании публичного сервитута

осуществляется при наличии утвержденного проекта рекультивации таких земель для нужд сельского хозяйства без перевода земель сельскохозяйственного назначения в земли иных категорий. (Статья 78 п.2. П.2 введен Федеральным законом от 21.07.2005 N 111-ФЗ; в ред. Федерального закона от 03.08.2018 N 341-ФЗ).

Земельные участки из земель сельскохозяйственного назначения, расположенные на расстоянии не более тридцати километров от границ сельских населенных пунктов, не могут использоваться для целей, не связанных с нуждами сельского хозяйства и сельскохозяйственным производством, за исключением строительства, реконструкции и эксплуатации линейных объектов в соответствии с пунктом 2 настоящей статьи и осуществления деятельности, предусмотренной пунктом 3 настоящей статьи. (Дополнение пунктом - Федеральный закон от 03.07.2016 № 354-ФЗ) (В редакции Федерального закона от 11.06.2021 № 209-ФЗ).

Порядок проведения рекультивации земель устанавливается Правительством Российской Федерации (ст.13 п.6 Земельного кодекса РФ).

Сельскохозяйственные угодья не могут включаться в границы территории ведения гражданами садоводства для собственных нужд, а также использоваться для строительства садовых домов, жилых домов, хозяйственных построек и гаражей на садовом земельном участке. (Дополнение пунктом - Федеральный закон от 29.07.2017 № 217-ФЗ).

Земельные участки в составе зон сельскохозяйственного использования в населенных пунктах - земельные участки, занятые пашнями, многолетними насаждениями, а также зданиями, сооружениями сельскохозяйственного назначения, - используются в целях ведения сельскохозяйственного производства до момента изменения вида их использования в соответствии с генеральными планами населенных пунктов и правилами землепользования и застройки. (В редакции федеральных законов от 18.12.2006 № 232-ФЗ; от 23.06.2014 № 171-ФЗ).

Положением, устанавливающим дополнительные меры охраны особо ценных продуктивных сельскохозяйственных угодий, является норма, закреплённая в пункте 4 статьи 79 Земельного кодекса, которая предусматривает, что «особо ценные продуктивные сельскохозяйственные угодья, в том числе сельскохозяйственные угодья опытно-производственных подразделений научных организаций и учебно-опытных подразделений образовательных организаций высшего образования, сельскохозяйственные угодья, кадастровая стоимость которых существенно превышает средний уровень кадастровой стоимости по муниципальному району (городскому округу), могут быть в соответствии с законодательством субъектов

Российской Федерации включены в перечень земель, использование которых для других целей не допускается» (В редакции федеральных законов от 21.07.2005 № 111-ФЗ; от 02.07.2013 № 185-ФЗ).

Данная норма права не устанавливает тождества между особо ценными продуктивными сельскохозяйственными угодьями и землями, на которые распространяется запрет на цели, отличные от с.-х. использования. Формулировка «могут быть включены в перечень земель, использование которых для других целей не допускается» предполагает издание соответствующего закона субъектов Российской Федерации, в котором прямо указан запрет на временное использование таких земель и (или) их постоянное изъятие.

В случае отсутствия особых указаний в законе субъекта Российской Федерации, следует руководствоваться вышеуказанными нормами и статьями Земельного кодекса РФ (Статья 78 п.2; п 4), в которых предусмотрены исключения на запрет использования земель с.-х. назначения в случаях осуществления строительства, реконструкции дорог, линий электропередачи, линий связи (в том числе линейно-кабельных сооружений), нефтепроводов, газопроводов и иных трубопроводов при условии утвержденного проекта рекультивации таких земель для нужд сельского хозяйства.

Критерии отнесения сельскохозяйственных угодий к особо ценным продуктивным сельскохозяйственным угодьям, порядок формирования, ведения и утверждения перечня особо ценных продуктивных сельскохозяйственных угодий определены в законах ряда субъектов Российской Федерации, например в Курганской, Кемеровской областях, также в Московской области – от 29 июня 2021 г. № 120/2021-ОЗ «О развитии сельского хозяйства в Московской области»; Республике Крым от 30 октября 2020 г. № 123-ЗРК/2020 «Об особо ценных продуктивных сельскохозяйственных угодьях на территории Республики Крым».

В соответствии с последним к особо ценным продуктивным сельскохозяйственным угодьям на территории Республики Крым относятся:

1) сельскохозяйственные угодья, используемые для научно-исследовательской и образовательной деятельности в области развития сельского хозяйства, в том числе для сохранения коллекций генетических ресурсов, селекции, семеноводства и биотехнологий сельскохозяйственных растений;

2) сельскохозяйственные угодья, занятые многолетними насаждениями;

3) сельскохозяйственные угодья с показателем почвенного плодородия выше 60;

4) сельскохозяйственные угодья, кадастровая стоимость которых превышает средний уровень кадастровой стоимости по муниципальному району (городскому округу) на 50 и более процентов;

5) мелиорируемые, мелиорированные сельскохозяйственные угодья.

На территории единого землепользования с кадастровым номером 59:32:0000000:95, закрепленным за Пермским НИИСХ, расположены следующие подземные линейные объекты федерального и регионального значения:

- магистральный газопровод «Нижняя Тура – Пермь» (ОАО «Газпром») на земельных участках с кадастровыми номерами 59:32:0000000:7928, 59:32:0000000:7934. Схема дана в приложении 4 .

- магистральный газопровод «Пермь–Казань–Горький II» (ООО «Газпром трансгаз Чайковский» на земельных участках с кадастровыми номерами 59:32:0000000:7932; 59:32:0000000:7933; 59:32:0000000:7934. Схема дана в приложении 4 .

- газопровод межпоселковый д. Мостовая – д. Чебаки – д. Кольцово - д. Горбуново – д. Клестята – д. Кочкино Пермского муниципального района Пермского края – на земельном участке с кадастровым номером 59:32:0000000:7934. Схема дана в приложении 5.

- газопровод попутного нефтяного газа «Каменный лог» – Пермь» (ООО «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ») на земельных участках с кадастровыми номерами 59:32:0000000:7932; 59:32:0000000:7933; 59:32:0000000:7934. Схема дана в приложении 6.

- два магистральных нефтепровода «Холмогоры - Клин», «Сургут-Полоцк» (ОАО «Северо-Западные магистральные нефтепроводы») на земельных участках с кадастровыми номерами 59:32:0000000:7923; 59:32:0000000:7934. Схема – в приложении 7.

- нефтепровод товарной нефти « Кыласово – ПНОС, г. Пермь (ООО «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ») на земельных участках с кадастровыми номерами 59:32:0000000:7932; 59:32:0000000:7933; 59:32:0000000:7936. Схема – в приложении 8, а также:

- федеральная автомобильная дорога 1Р 242 Пермь-Екатеринбург на участке г. Пермь- граница Свердловской области, участок км 13+815 - км 33+415 в Пермском крае.

- кабельная линия связи «Южный Балык – Полоцк» (ОАО Связьтранснефть) на земельных участках с кадастровыми номерами

59:32:0000000:7923; 59:32:0000000:7934 – по маршруту магистрального нефтепровода «Холмогоры – Клин».

Данные линейные объекты, а также надземные и подземные линии электропередачи подпадают под действие ст.78 Земельного кодекса.

В связи с этим, определен следующий правовой регламент использования особо ценных продуктивных сельскохозяйственных угодий, находящихся в постоянном (бессрочном) пользовании ПФИЦ УрО РАН:

1. Постоянное изъятие для данных угодий допускается в случае необходимой по соображениям безопасности и (или) техническим причинам реконструкции линейных объектов, проведение которой связано с увеличением занимаемой ими площади, а также для строительства новых линейных объектов, имеющих важное хозяйственное или социальное значение. Для этого должен быть инициирован процесс внесения изменений в действующий закон Пермского края с целью исключения части земельных участков, необходимых для размещения линейных объектов, из особо ценных с.-х. угодий.

2. Не допускается постоянное изъятие данных угодий для целей жилищного или гражданского строительства, а также иных целей, за исключением указанных в п.1

3. Временный отвод особо ценных угодий допускается для целей реконструкции, планового или аварийного ремонта линейных объектов при условии разработки проекта рекультивации с.-х. угодий, согласованного с землепользователем и возмещения землепользователю убытков с.-х. производства в полном объеме, включая прямые убытки, упущенную выгоду и затраты на биологическую рекультивацию земель с нарушенным плодородным слоем.

4. Соглашение о возмещении убытков с.-х. производства в связи с временным занятием земельного участка является одновременно разрешением на начало проведения земляных, строительных и иных работ. (образец Соглашения приведен в Приложении 8). Передача участка во временное пользование и возвращение его землепользователю после окончания работ на объекте и проведения технической рекультивации, которая производится силами эксплуатирующей организации, происходит по Акту приемки-передачи земельного участка.

5. Неотъемлемой частью Соглашения является Акт определения размера убытков собственникам земли, землепользователям и потерь сельскохозяйственного производства, связанных с временным занятием земель ПФИЦ УрО РАН (образец – в Приложении 9).

б. Проведение биологической рекультивации производится силами землепользователя за счет средств, полученных в качестве возмещения убытков, либо силами и за счет средств эксплуатирующей организации при условии согласованного с землепользователем проекта биологической рекультивации, а также, подрядной организации. При этом производится определение агрохимических показателей плодородия почвы до и после проведения земляных работ и проведения биологической рекультивации, проведение которой засчитывается в случае достижения показателей плодородия почвы до уровня, существовавшего до начала работ.

1.2. Характеристика климатических условий территории

В соответствии с почвенно-экологическим районированием территория Пермского края относится к Вятско-Камской почвенной провинции [1].

Климат умеренно континентальный с холодной, продолжительной, снежной зимой и теплым коротким летом. Сумма средних суточных температур $>10^{\circ}\text{C}$ составляет 1700–1900 $^{\circ}\text{C}$. Длительность периода активной вегетации с температурой $>10^{\circ}\text{C}$ в среднем 115 дней, с температурой $>15^{\circ}\text{C}$ – 60 дней. Район относится к зоне достаточного увлажнения: ГТК 1,4, осадков за год выпадает 470–500 мм, испаряемость с поверхности почвы составляет около 340 мм. Число дней со снежным покровом в среднем составляет 176 [2].

Земли Пермского НИИСХ расположены в IV агроклиматическом районе Пермского края. В физико-географическом отношении район находится в подзоне южной тайги и хвойно-широколиственных лесов и является относительно других районов края более теплым и более засушливым [2]. Среднегодовая температура воздуха равна 2,3 $^{\circ}\text{C}$. Средняя температура самого холодного месяца января -16,8 $^{\circ}\text{C}$, самого теплого июля +24,8 $^{\circ}\text{C}$. Продолжительность безморозного периода 120 дней. Он ограничен весенними заморозками, прекращающимися в среднем 20-25 мая, и первыми осенними заморозками, наступающими обычно во второй декаде сентября. В отдельные годы заморозки наблюдаются в начале июня и возобновляются с третьей декады августа.

Район относится к зоне достаточного увлажнения, но даже здесь высока вероятность весенне-летних засух, которые чаще всего наблюдаются весной в мае. Среднее количество осадков составляет 651 мм, в т.ч. за период вегетации 324 мм.

Устойчивый снежный покров устанавливается в начале ноября и сходит в конце апреля. Максимальная высота снежного покрова равна в

среднем 50 см, а запас воды в снеге 139 мм. На разных элементах рельефа снежный покров откладывается неравномерно. Средняя глубина промерзания почвы 98- 120 мм, но в значительной степени зависит от экспозиции склона, высоты снежного покрова и других факторов. Полное оттаивание почвы происходит в начале мая. К 10 мая почва «поспевает» для обработки. Продолжительность периода от схода снега до полного созревания 20-30 дней. Запасы продуктивной влаги в метровом слое почвы на дату посева озимой ржи составляют 130 мм. Под яровой пшеницей запасы продуктивной влаги в слое 0-20 см составляют в мае - 40 мм, в июне 30-20 мм, а в июле уменьшаются до 15 мм, что недостаточно для нормального развития растений.

Господствующее направление ветров юго-западное и западное. Реже северо-восточное. Скорость ветра максимальная в зимнее время, летом меньше, а в среднем за год 2,9 м/сек [2].

Обеспеченность теплом и среднее количество осадков в данном районе достаточно для возделывания зерновых культур, многолетних трав и плодово-ягодных культур.

1.3 Рельеф территории, геология, гидрологические условия

Территория опытного поля ПФИЦ УрО РАН вытянута с северо-запада на юго-восток. Рельеф землепользования опытного поля ПФИЦ УрО РАН типичен для территории Пермского края. Он волнистый, всхолмленный, сильно расчленён руслами рек Мулянка, Рыж и других мелких речек и ручьев, оврагами.

В геоморфологическом отношении территорию, на которой располагаются земли опытного поля ПФИЦ УрО РАН можно разделить на три части: северная незначительная часть относится к району долины реки Кама. Она находится на одной из аллювиальных террас. Её рельеф спокойный и однообразный. Отметки высот над уровнем моря не превышают 110-115 м, но выделяются гряды с дерново-подзолистыми почвами тяжёлого гранулометрического состава. Основная же часть этой части хозяйства занята дерново-поверхностно - глеевыми почвами.

Долина реки Мулянка, проходящей по северной части территории, в геоморфологическом отношении выделяется отдельно. Эта часть территории наиболее понижена. Высота составляет 101–110 м над уровнем моря. Это обуславливает наличие здесь сильно переувлажнённых и заболоченных почв. Пойма реки Мулянка развита хорошо. Она достигает в некоторых местах ширины до 1 км. В среднем на территории института она не превышает 450-

550 м. В пойме отчетливо выделяется трех-террасная центральная пойма. Притеррасная пойма сильно заболочена, особенно в деревне Клестята.

Основная часть территории располагается на отрогах Тулвинской возвышенности. Основным типом макрорельефа этой части хозяйства является волнистая равнина. Она переходит в некоторых местах в возвышенно-волнистую, возвышенно-холмистую и возвышенно-увалистую равнину. Мезорельеф этой части представлен плоскими, выпуклыми и волнистыми водоразделами, пространствами с прямыми, выпуклыми и выпукло-вогнутыми склонами. Наиболее ярко все формы мезорельефа выражены в западной, юго-западной и центральных частях землепользования. Преобладающими экспозициями склонов являются восточная и северо-восточная.

Максимальная абсолютная отметка 267,4 м. над уровнем моря. Склоны имеют крутизну от 3° до 8°. Склоновые террасы заняты лесом. Местные базисы эрозий 60-65 м. Длина распаханых склонов около 500 м. Это обуславливает эрозионную опасность и формирование смытых почв. Горизонтальное расчленение рельефа составляет 0,8 км/км². В результате выполнения противоэрозионных правил, земли подвержены эрозионным процессам, в основном в слабой степени. Общая площадь эродированных земель составляет не более 5% от площади рассматриваемых земельных угодий.

Водораздельные пространства описываемой территории изрезаны долинами мелких рек (Мулянка, Буртымка), ручьев и овражно-балочной сетью. Долины длинные, узкие, местами хорошо дренируют окружающую местность, но часть пойм заболочена. Землепользование института относительно хорошо обеспечено водными ресурсами, которые довольно равномерно распределены по его территории. Основной водной артерией является река Мулянка. Она течёт небольшим ручейком до с. Кояново. В неё впадают ручьи Щелкан Тау и Сухой Тамак. Далее она поворачивает на восток за пределы землепользования опытного поля ПФИЦ УрО РАН. Затем река Мулянка вновь появляется у д. Клестята и течёт вдоль северо-восточной границы землепользования опытного поля ПФИЦ УрО РАН. Её ширина здесь составляет 1-4 м, а глубина достигает 1-1,5 м. Кроме этого по территории опытного поля ПФИЦ УрО РАН протекают более мелкие речки Ветлан, Рыж и др. Они питаются родниками и стоками.

Уровни грунтовых вод на водораздельных пространствах находятся на глубине 15-20 м и более от поверхности. Обеспечение растений водой осуществляется за счёт талых вод и атмосферных осадков. Грунтовые воды,

просачиваясь через карбонатные породы, обогащаются ими и становятся жёсткими. Но они пригодны для питьевых и технических целей.

Грунтовые воды на водораздельных пространствах влияния на процесс почвообразования не оказывают ввиду своего глубокого расположения. В депрессиях местности они расположены близко к поверхности (50 см) и даже выходят наружу. На таких участках ясно выражен процесс заболачивания. В результате этого здесь формируются глееватые, глеевые и болотные почвы (7 % от земельной площади).

Почвообразующие породы. Коренными породами, слагающими местность, являются отложения казанского яруса верхней Перми. Они состоят из частого чередования, известняков, мергеля, глин, окрашенных в розовые и бурые тона. Эти породы покрыты четвертичными отложениями [2].

На территории опытного поля ПФИЦ УрО РАН они представлены лессовидными покровными отложениями, элювием пермских глин и песчаников, современными делювиальными и аллювиальными отложениями. Они весьма разнообразные по морфологическим и физико-химическим свойствам. Свойства этих материнских пород обуславливают особенности почвообразовательного процесса [3].

1.4. Характеристика почвенного покрова и природной растительности

На территории землепользования ПФИЦ УрО РАН, в том числе на особо ценных с.-х. угодьях, наиболее распространены покровные лессовидные отложения. Они выглядят как однородная жёлто-бурая некарбонатная масса тяжёлого гранулометрического состава. Эти отложения очень вязкие, плотные. Они обладают высокой влагоёмкостью. Покровные лессовидные отложения приурочены к выровненным водоразделам, пологим и покатым склонам. Покровные лессовидные отложения содержат очень мало гумуса, сильно и очень сильно кислые. Содержание подвижного фосфора очень высокое, а обменного калия среднее.

На покровных лессовидных отложениях сформировались дерново-слабоподзолистые (16,5% от общей площади), дерново-мелкоподзолистые (40 %), и неглубокоподзолистые (4%) почвы тяжёлого гранулометрического состава. Дерновые мало-, средне-, и многогумусные тяжелосуглинистые и глинистые почвы (5,5%), а также дерновые оподзоленные - мало-, средне-, и многогумусные тяжелосуглинистые и глинистые почвы (11,5% от всей площади земельных угодий института).

По комплексу агрохимических показателей почвы характеризуются как окультуренные в средней степени, содержание гумуса по полям варьирует от 1,98 до 2,41%, pH_{KCl} – от 4,8 до 5,7; N_g – от 1,8 до 4,4, сумма обменных оснований (S) – 16,3 до 25,3 м-моль на 100 г почвы, степень насыщенности основаниями (V) – от 81,3 до 94,3%, содержание подвижных форм фосфора и калия повышенное и высокое: P_2O_5 – от 95 до 310, K_2O – от 134 до 180 мг/кг почвы [3].

Растительность. Территория опытного поля ПФИЦ УрО РАН согласно ботанико-географическому районированию Пермского края относится к району широколиственно–елово–пихтовых лесов зоны южной тайги. Здесь присутствуют растения первого и второго ярусов и кустарниково-травянистая растительность. Так травянистая растительность представлена луговыми травами (состав которых зависит от влажности почвы и рельефа) и возделываемыми культурами. На водоразделах, занимая 28 % территории хозяйства, находятся елово–пихтовые леса с примесью берёзы и осины. Высота деревьев 20-30 м, а диаметр стволов -30-40 см. Полнота леса равна 0,8. В подлеске присутствуют черёмуха, малина, осина и рябина. Травяной покров состоит из вейника наземного, бора развесистого, сныти обыкновенной, хвоща лесного, земляники, герани луговой, папоротника и местами – мхов. Проектное покрытие в среднем 65 %. Незначительные по площади природные кормовые угодья расположены по днищам лощин и логов, в пойме реки Мулянка и на водоразделах.

Суходольные луга расположены на водоразделах на дерново-подзолистых почвах. Они имеют разнотравно-злаковую и злаково-разнотравную растительность, где распространены злаковые многолетние травы: щучка дернистая, лисохвост луговой, полевица собачья, ежа сборная и мятлик луговой. Самые распространенные бобовые травы: клевер луговой и средний, чина луговая, горошек мышиный. Разнотравье представлено манжеткой, подорожником, тысячелистником, подмаренником, зверобоем. Встречаются ядовитые растения - лютик едкий и чемерица Лобеля. Продуктивность суходольных лугов невелика – в среднем 7-8 ц/га сена среднего качества.

Низинные луга, располагаясь по днищам логов и долинам мелких рек, имеют повышенное увлажнение и злаково-разнотравный травостой, в котором наиболее часто встречаются виды: овсяница луговая, ежа сборная, лисохвост, луговой мятлик, костер безостый, тмин обыкновенный, манжетка, лютик едкий, лабазник вязолистный, тысячелистник, хвощ, из бобовых — клевер красный. Урожайность этих лугов составляет 10-11 ц/га. Сено хорошего качества. На избыточно-увлажненных участках с дерново-

глееватыми намытыми почвами произрастает грубая осоковая или осоково-щучковая растительность, лабазник вязолистный, калужница болотная. Урожайность 6-8 ц/га. Сено низкого качества.

На с.-х угодьях встречаются следующие виды сеgetальной (сорной) растительности: осот полевой, бодяк полевой, пырей ползучий, ромашка непахучая, подмаренник цепкий, вьюнок полевой. В случае вывода земель из состава пашни данные угодья подвержены вторичной естественной сукцессии. Поля зарастают сеgetальной растительностью, далее – многолетними злаковыми травами, позднее древесной растительностью: кустарниками(ива, ольха, черемуха, рябина), а также берёзой, осиной, а позднее хвойными породами.

В природной флоре опытного поля ПФИЦ УрО РАН и его окружения насчитывается более 230 видов растений. Отмечен редкий вид, занесенный в Красную книгу России и Среднего Урала – ветреница отогнутая [3].

2. Структура землепользования.

Преобладающим и титульным элементом структуры землепользования особо ценных земель ПФИЦ УрО РАН является пашня (88,6% площади) -707 га, остальные категории с.-х. угодий занимают незначительные площади: природные сенокосы и пастбища – 3,7%, мелиоративные защитные лесные полосы – 5,4%, внутрихозяйственные дороги – 2,4 %. В составе особо ценных земель древесная растительность занимает 31,91 га (табл. 1), что составляет 4,0% от их общей площади 798 га.

Табл.1. Удельный вес участков, занятых древесной растительностью на особо ценных с.-х. угодьях ПФИЦ УрО РАН

№п/п	Кадастровый номер	Общая площадь м ²	га	Занято древеси- но кустарниковой растительностью % от общей площади
1	59:32:0000000:7936	1928797,68	192,879768	7,901761889
2	59:32:0000000:7933	1094519,76	109,451976	6,007657642
3	59:32:0000000:7934	4587725,86	458,772586	2,230364305
4	59:32:3960006:6594	183532,9	18,35329	0
5	59:32:0000000:7923	190826,88	19,082688	0

В структуре пашни 27,2 % занимают опытные участки (длительные стационарные и краткосрочные опыты, уравнильные посевы), 72,8% - питомники первичного (оригинального) и элитного семеноводства зерновых, зернобобовых культур, технических и кормовых культур, многолетних трав.

Лесные защитные полосы расположены на пересеченных элементах рельефа местности и выполняют в основном противозерозионную функцию, а также, наряду с природными сенокосами и пастбищами служат природными резерватами полезной энтомофауны. Особое значение для хозяйственной деятельности института имеет сохранение популяции диких пчел и шмелей - опылителей клевера, люцерны, эспарцета, козлятника восточного и других бобовых трав, а также рапса и ряда других культур. Наличие опылителей является решающим фактором успешного ведения семеноводства насекомоопыляемых культур.

3. Система земледелия, применяемая на участках, отнесенных к особо ценным сельскохозяйственным угодьям

3.1 Общая характеристика адаптивно-ландшафтных систем земледелия (АЛСЗ).

В настоящее время в связи с поисками путей сокращения выбросов в атмосферу Земли парниковых газов разрабатываются модели регенеративного сельского хозяйства. Цель карбонового (регенеративного) земледелия заключается в снижении выбросов парниковых газов (двуокиси углерода, метана и др.), что будет препятствовать глобальному потеплению, а одна из главных задач состоит в секвестрации атмосферного углерода за счет связывания его в процессе фотосинтеза растений. При этом увеличивается суммарная масса органических соединений, продуктивность с.-х. культур, масса и качество товарной продукции, а в дальнейшем увеличение поступления углерода в почву за счет пожнивно-корневых остатков и повышение плодородия почвы - основного средства с.-х. производства. Важное значение также имеют приемы, способствующие снижению темпов потерь углерода в результате дыхания и эрозии почвы. Снижение выбросов парниковых газов, связанных с ведением сельского хозяйства, достигается за счет рационального использования агрохимикатов (удобрений, средств защиты растений), минимальной обработки почвы, подбора сортов и культур, ведения научно-обоснованного севооборота, использования органических удобрений и др. факторов. Переход сельского хозяйства на ресурсосберегающие технологии, внедрение методов карбонового земледелия позволят существенно сократить углеродный след сельскохозяйственной продукции.

Данные модели в части растениеводства во многом совпадают с основными принципами адаптивно-ландшафтного земледелия. Исследования, связанные с разработкой таких систем, проводятся в Пермском НИИСХ с 2004 г. Под руководством доктора с.-х. наук Косолаповой А.И. коллектив отдела почвозащитного земледелия и агрохимии при участии отдела кормопроизводства и аналитической лаборатории разработал типовые модели адаптивно-ландшафтных систем земледелия (АЛСЗ) для условий Пермского края [4,5]. Полигоном для исследований, в дальнейшем для внедрения данных систем служили участки, опытного поля института, отнесенные к особо ценным с.-х. угодьям.

Одно из перспективных направлений сельского хозяйства – адаптивное земледелие (*sustainable agriculture*). – возделывание культур, наиболее приспособленных к конкретным местным условиям, выращивание которых наиболее выгодно в данных условиях. Например, многолетними исследованиями доказано, что целая группа культур обеспечивает наибольшую энергетическую и экономическую эффективность при возделывании на Урале - это многолетние бобовые и злаковые травы. Кроме того, комплекс применяемых технологических приемов рассчитан не на максимальную в данных условиях урожайность, а на достижение баланса между продуктивностью культур, сохранением плодородия почвы, экологическими показателями и затратами на производство, достижение высокой рентабельности и экологической безопасности. Данная система предполагает разработку энергосберегающих технологий обработки почвы, ухода за посевами, способов уборки и послеуборочной подработки продукции, а также приемов повышения плодородия почв, приемов рационального применения удобрений и средств защиты растений.

Основа совершенствования систем земледелия заключается в максимальном использовании природных эколого-биологических факторов. При этом повышение плодородия почвы должно идти за счет фитомассы агроценозов: заделки побочной продукции возделываемых культур, основных и промежуточных сидеральных культур, а также использования способности бобовых культур усваивать симбиотический азот воздуха [5]. Переход к адаптивному земледелию является наиболее перспективным направлением сохранения и воспроизводства плодородия почв, ресурсосбережения, охраны природы, повышения урожайности сельскохозяйственных культур [5].

Альтернативное или экологическое земледелие предусматривает выращивание сельскохозяйственной продукции без химических удобрений и пестицидов или с их минимальным применением. При этом ставка делается

на видовое разнообразие растений, использование новых высокопродуктивных сортов, устойчивых к болезням и вредителям, использование биологических методов борьбы с патогенами, применение органических удобрений, а также биологических источников азота и других питательных веществ.

Концепция ландшафтного земледелия предлагает размещение различных типов угодий в зависимости от рельефа местности. Равнинные участки с плодородными почвами являются наиболее подходящими для непрерывного полевого землепользования. На склонах целесообразно чередование полос многолетних трав с пашней, создание долголетних культурных пастбищ (ДКП), в южных районах - виноградников. Сырые низины и крутые склоны должны оставаться в естественном состоянии с лесом и кустарником, либо использоваться как постоянные ДКП. Болота, горные районы с бедными почвами продуктивны только в естественном состоянии, как места обитания пушных и промысловых зверей, места гнездовья птиц. Они могут использоваться для охоты, сбора грибов и ягод, отдыха и туризма.

Для Пермского края наиболее характерны так называемые опольные ландшафты, представляющий собой безлесные пространства на возвышенных дренированных водоразделах, занимающие более 70% территории. Для них характерны серые лесные или дерново-подзолистые почвы, развивающиеся на карбонатных лёссовидных и покровных суглинках, а также значительное воздействие антропогенных факторов (существенную часть площади занимают старопахотные земли). Равнинные участки и пологие склоны занимают от 50 до 65% территории данных ландшафтов, склоны от 3 до 50 – до 15%, склоны более 50– до 10%, заболоченные участки- до 10%. В пределах опольного ландшафта наиболее эффективно и экологически безопасно использовать для земледелия не более 61% территории при следующем составе с.-х. угодий: пашня – 40-50%, сенокосы – 38-44 %, пастбища- 10-18% [5]. При этом в структуре многолетних трав, используемых на всех типах угодий, бобовые травы должны занимать 60-70% площади, злаковые травы - 30-40% [6]. Использование биологического азота, за счет симбиоза бобовых с клубеньковыми бактериями, связывающими атмосферный азот, позволяет резко снизить применение дорогостоящих и энергоемких азотных минеральных удобрений [7].

Типовые модели АЛСЗ разработаны также и для других типов ландшафтов, встречающихся на территории Пермского края: полесских, занимающих 19% территории, и пойменных – 11% территории. На данных

ландшафтах для земледелия целесообразно использовать 57-58% и 65% земель, соответственно [4].

Полесский тип ландшафта – это равнинные территории, приуроченные к краевым зонам материковых оледенений, низменные (реже средневысотные), субгоризонтальные, волнистые, бугристо-дюнные, сложенные флювиогляциальными и аллювиальными отложениями, часто песчаные (и супесчаные), с подзолистыми и дерново-подзолистыми почвами, часто глеевыми и глееватыми с многочисленными болотами, заболоченными лощинами (краткое определение: флювиогляциальные зандровые равнины).

Пойменные ландшафты, являясь внезональными (интразональными) природными образованиями, характеризуются своеобразием природной среды и ландшафтного облика. Формируясь в специфических гидрологических, гидрогеологических и геоморфологических условиях, они обладают наиболее плодородными почвами в пределах луговых и пахотных угодий. Однако большие массивы земель в центральной и притеррасной частях поймы подвержены заболачиванию, которое затрудняет или исключает с.-х. использование без осушения [4].

3.2. Обоснования выбора АЛСЗ с учетом целевого назначения участка

В настоящее время ведущей тенденцией в развитии сельского хозяйства можно признать внедрение адаптивно-ландшафтного земледелия, как переходного этапа к освоению в недалеком будущем технологий регенеративного сельского хозяйства с применением технических приемов прецизионного (точного) земледелия, с использованием космического позиционирования с помощью системы ГЛОНАСС, обеспечивающего наиболее рациональное использование природных и антропогенных ресурсов.

Разработанные в Пермском НИИСХ модели АЛСЗ для опольного, полесского и пойменного ландшафтов позволяют обеспечить устойчивость их функционирования при гарантированном уровне продуктивности 1 га пашни – 4000 к. ед. и высоком уровне рентабельности производства. [4].

Максимальную продуктивность обеспечивает опольный ландшафт, а окупаемость затрат – пойменный (таблица 2).

Таблица 2 - Экономическая эффективность адаптивно-ландшафтных систем земледелия

Типы агроландшафтов	Структура с/х угодий, %			Продуктивность, к.ед.,ц/га		Уровень рентабельности, %		Производственные затраты, тыс.руб./тыс.к.ед.		Окупаемость денежных затрат, руб/руб.
	пашня	сенокосы	пастбища	с/х угодья	пашня	с/х угодья	пашня	с/х угодья	пашня	
Опольный	45	41	14	3500	4000	185	148	1.2	1.8	2.12
Полесский	30	45	25	2500	3000	75	69	1.9	3.1	1.53
Пойменный	25	55	20	3500	3000	195	161	1.6	4.2	2.31

На территории особо ценных с.-х угодий Пермского НИИСХ преобладает опольный тип ландшафта. Пойменные ландшафты представлены только поймой малой реки Буртымка, занимают незначительную площадь и не представляют хозяйственной ценности. Их значение ограничивается участием в водном режиме (фактор регулирования) непосредственно прилегающей территории.

На основании многолетних исследований на базе длительных стационарных опытов, входящих в состав Российской Географической сети опытов с удобрениями, а также краткосрочных опытов, в Пермском НИИСХ применяется адаптивно-ландшафтная система земледелия с использованием прецизионных технологий и элементами карбонового (регенеративного) сельского хозяйства.

Несмотря на преобладание пашни в структуре землепользования, значительную часть площади занимают посевы многолетних трав, бобовых и злаковых, выполняющих аналогичную сенокосам и пастбищам функцию: обеспечение биологического разнообразия, плодосмена, восстановление структуры почвы, использование биологических источников азота за счет симбиоза бобовых трав с клубеньковыми бактериями, сохранение и повышение общего плодородия почвы.

Проведение экологического испытания новых сортов зерновых культур, картофеля, интродукция новых видов и сортов кормовых культур в коллекционном питомнике обеспечивают внедрение в процессы научных исследований и оригинального семеноводства культур и сортов, максимально адаптированных к почвенно-климатическим условиям региона.

С учетом двойного назначения особо ценных с.-х. угодий: проведение научных исследований и осуществление первичного и элитного семеноводства по выбранному ассортименту культур: зерновые, зернобобовые, кормовые, технические, многолетние бобовые травы,

многолетние злаковые травы, выбор адаптивно-ландшафтной системы интегрированной с регенеративным и прецизионным земледелием является близким к оптимальному землепользованию.

Применение на опытном поле института современных схем севооборотов с высоким уровнем насыщения бобовыми культурами, таких приемов технологии, как энергосберегающие приемы обработки почвы, агротехнические и биологические меры борьбы с сорняками, вредителями и болезнями, органо-минеральная система удобрений, использующая в том числе, нетрадиционные виды органических удобрений, являются характерными чертами адаптивно-ландшафтных систем земледелия.

Исследования, связанные с разработкой и применением приемов точного земледелия начались в Пермском НИИСХ в 2019 году после организации лаборатории прецизионных технологий в сельском хозяйстве.

Внедрение инновационных технологий прецизионного земледелия проводится с привлечением действующего ООО «Предуралье» – предприятия, учредителем которого является ПФИЦ УрО РАН. Использование технологий прецизионного земледелия: мониторинг состояния посевов, распространения сорных растений, вредителей и болезней с помощью дистанционного зондирования, составление электронной карты полей, дифференцированное применение удобрений, гербицидов и других средств защиты растений позволит с наибольшей эффективностью использовать материальные и кадровые ресурсы, снизить издержки производства, повысить продуктивность с.-х. угодий.

3.3. Система севооборотов

Севооборот считается центральным звеном в системе земледелия и представляет собой перспективный план размещения сельскохозяйственных культур с соответствующими агротехническими, мелиоративными и организационными мероприятиями. Научно обоснованное чередование культур многосторонне влияет на плодородие почвы и продуктивность сельскохозяйственных культур, способствует эффективной борьбе с сорняками, вредителями сельскохозяйственных культур их болезнями, улучшает физико-химические свойства почвы, водный и питательный режимы. Только в севообороте можно получить планируемый урожай с учетом полного использования природных ресурсов (тепла, влаги, почвенных условий).

Таким образом, в любой системе земледелия севообороты являются экологическим звеном, так как плодородие почвы повышается за счет

максимального использования биологических факторов, улучшается фитосанитарное состояние посевов. Наряду с экологической ролью севооборота решаются экономические проблемы: возможно получение более дешевой продукции за счет повышения эффективности прогрессивных, ресурсосберегающих технологий в хозяйствах с различными формами собственности.

Анализ проведенных исследований показывает, что севообороты с бобовыми многолетними травами являются наиболее экологически сбалансированными, так как они не только обеспечивают последующие культуры биологическим азотом, но и улучшают агрофизические свойства почвы, уменьшают патогенность микрофлоры [4].

На территории опытного поля – особо ценных с.-х. угодьях развернуты во времени и в пространстве и освоены следующие севообороты:

* Полевой зерно-паро-траво-пропашной 8-польный (длительные опыты)

Схема чередования культур:

1. Чистый пар
2. Озимая рожь (пшеница, тритикале)
3. Яровая пшеница с подсевом клевера,
4. Клевер луговой 1 года пользования
5. Клевер 2 г.п.,
6. Ячмень яровой
7. Картофель,
8. Овес

* Полевой зерно-паро-травяной 9-польный (для целей семеноводства)

Схема чередования культур:

1. Чистый пар
2. Озимые культуры (рожь, пшеница, тритикале)
3. Яровая пшеница с подсевом клевера,
4. Клевер луговой 1 года пользования
5. Клевер 2 г.п.,
6. Ячмень
7. Картофель (зернобобовые)
8. Ячмень
9. Овес

* Полевой зерно-травяной 8-польный (для целей семеноводства)

1. Чистый пар
2. Озимые культуры (рожь, пшеница, тритикале)
3. Яровая пшеница с подсевом клевера,
4. Клевер луговой 1 года пользования
5. 5-8 Многолетние злаковые травы (на семена)

* Полевой зерно-паро-травяной 8-польный (для целей семеноводства)

1. Чистый пар
2. Озимые культуры (рожь, пшеница, тритикале)
3. Яровая пшеница с подсевом клевера,
4. Клевер луговой 1 года пользования
5. Клевер 2 г.п.
6. Ячмень
7. Лен масличный (зернобобовые)
8. Овес

Дополнительно на внесевооборотных участках (выводных полях) расположены посевы многолетних трав на семена: овсяницы красной, овсяницы луговой, райграса пастбищного, тимофеевки луговой, козлятника восточного, люцерны изменчивой, эспарцета песчаного, а также левзеи сафлоровидной – кормовой культуры, в состав которой входят иммуностимулирующие вещества. Ассортимент трав может варьировать в зависимости от рыночной конъюнктуры.

Исследования в длительном стационарном опыте «Система севооборотов, обеспечивающая максимальное использование биологического азота (год закладки 1977) продемонстрировали преимущество севооборотов с повышенной насыщенностью бобовыми травами.

Схема севооборота: сидеральный пар (донник лекарственный или клевер луговой) – озимая рожь – яровая пшеница с подсевом клевера – клевер – клевер 1 г.п. – клевер 2 г.п. – ячмень – овес с подсевом клевера (насыщенность бобовыми культурами 42,9 %) обеспечивала более высокую продуктивность пашни в сочетании с сохранением параметров плодородия почвы в сравнении с классической: чистый пар – озимая рожь – пшеница яровая + клевер – клевер 1 г.п. – клевер 2 г.п. – ячмень - овес (28,6% бобовых).

Сохранить плодородие при снижении объёмов внесения органических и минеральных удобрений помогает такая парозанимающая культура, как клевер луговой. Посевы его благодаря способности вовлекать в биологический атмосферный азот за счёт симбиотической азотфиксации

обеспечивают уровень азотного питания трех последующих культур севооборота в размерах, эквивалентных ежегодному внесению 60 кг/га минерального (Волошин В.А., 2012). Эта особенность клевера в сочетании с активной мобилизацией его корневой системы фосфатов из глубоких горизонтов почвы позволяет отдать предпочтение данной культуре при создании экологически адаптивной структуры севооборота на малопродуктивных почвах [8]. Данное утверждение подтверждается другими исследователями которые установили, что клевер является хорошим предшественником озимой ржи при использовании первого укоса для производства кормов или заправки в качестве сидерата [9].

В настоящее время происходит переход на использование сидеральных паров вместо чистых во всех севооборотах.

Возделывание многолетних трав на семена производится в выводных полях севооборотов по схеме: зерновые с подсевом трав – травы 1 г.п.– травы 2 г.п – травы 3 г.п – травы 4 г.п. Травы с с длительным жизненным циклом (10-12 лет и более) выращивают на внесевооборотных участках. Период использования трав определяется биологией культуры и назначением посева (например, люцерна на семена – 4 года пользования).

3.4. Основные элементы технологии возделывания сельскохозяйственных культур (подбор сортов, системы обработки почвы, удобрений, защиты растений, ухода за посевами, уборка и послеуборочная подработка продукции)

Совершенствование существующих и разработка новых технологий возделывания традиционных и новых с.-х. культур является ключевым фактором успешного внедрения современных адаптивно-ландшафтных систем земледелия и близких к ним по задачам системам регенеративного и «карбонового» земледелия. Задачей научных учреждений является создание научных основ для новых технологий, которые включают такие элементы, как оптимальная структура посевных площадей, подбор культур и сортов, наилучшим образом приспособленных к местным условиям и обладающих высоким потенциалом хозяйственно-ценных признаков, совершенствование систем севооборотов, применения удобрений, обработки почвы, защиты растений и других агроприемов. При этом разрабатывается комплекс мероприятий и технологий для сохранения и повышения плодородия почвы.

В Пермском НИИСХ разработаны различные модели почвенного плодородия, в том числе включающие минимальные критерии плодородия:

Плотность почвы 1-1,25 г/см³
Порозность, % 50-55
Структура - мелкокомковатая
Кислотность рН > 4,6-5,0
Содержание гумуса: >2,1-2,2%
Р₂О₅ > 50-100 мг/кг почвы
К₂О > 80-120 мг/кг почвы [10].

Для особо ценных с.-х. угодий разработана модель расширенного воспроизводства плодородия дерново-подзолистой почвы. Она предусматривает следующие дополнительные параметры:

1. Содержание органического вещества С_{орг} - opt 1,10- 1,40 %
2. Содержание трансформируемого органического вещества С_{trans} - opt 0,20- 0,40 %
3. Содержание гумусовых кислот первой фракции, % к С_{орг} почвы - opt 9,6-10,6
4. Содержание гумусовых кислот второй фракции, % к С_{орг} почвы - opt 23,9-29,7
5. Отношение содержания гуминовых кислот к фульвокислотам С_{гк}/С_{фк} - opt 0,73-0,78
6. Запасы С_{орг}, т/га в слое 0-100 см - opt 32,0 – 36,4
7. Запасы гумуса, т/га в слое 0-100 см - opt 145 – 160
8. Соотношение С:N в почве - opt 7,1-10,4 [11].

Для достижения необходимых параметров почвенного плодородия и достижения заданного уровня продуктивности пашни, а также получения семян высших репродукций с необходимым уровнем качества, разработан комплекс технологических приемов (табл.3). В основе его лежит научно-обоснованная система севооборотов, органо-минеральная система удобрений, ресурсосберегающие технологии обработки почвы, система ухода за растениями [11].

Таблица 3 – Методы управления режимом органического вещества и элементами питания дерново-подзолистой почвы

Методы управления				Параметры органического вещества и содержание элементов питания в пахотном горизонте							Показатели эффективности методов управления
Севооборот	Известкование	Органические удобрения	Минеральные удобрения	C _{орг} , %	C _{trans} % к почве	ГК-I, % к C _{орг}	ГК-II, % к C _{орг}	$\frac{C_{ГК}}{C_{ФК}}$	N _{л/г} мг/кг	P ₂ O ₅ мг/кг	
Полевой 7-польный зерно-травяной, насыщение бобовыми не ниже 25 %	1,0 Нг один раз в две ротации севооборота	Запашка соломы зерновых культур два раза за ротацию + навоз 40 т/га раз в ротацию	N ₆₀ P ₆₀ K ₆₀ под зерновые культуры	1,22 1,29	0,22- 0,38	6,6-9,3	8,8-12,3-	0,78- 0,86	74- 95	315-395	Прибавка урожая 1,25 т/га (63%), окупаемость 1 кг NPK 10,4 кг зерна. Энергетический коэффициент – 3,48. Продуктивность севооборота на уровне 2600 к.ед. Увеличение содержания гумуса к исходному на 10%.
8-польный зернопаро-пропашной насыщение бобовыми не ниже 25 %	1,0 Нг один раз в две ротации севооборота	Насыщенность севооборота 10 т навоза на 1 га в год	NPK эквивалентно 10 т навоза	1,29- 1,37	0,20- 0,40	6,8-8,6	10,8- 11,2	0,73- 0,76	108- 134	247-295	Прибавка урожая ячменя 0,38 т/га (15%). Продуктивность севооборота 3600 к.ед. (17% к контролю). Энергетический коэффициент- 3,4. Увеличение содержания гумуса на 15 %
Возделывание многолетних трав в выводных полях (люцерна, козлятник восточный)	1,0 Нг перед посевом	-	P ₆₀ K ₆₀ перед посевом	1,34- 1,44	0,23- 0,31	12,7- 13,2	22,4- 26,4	0,87- 1,19	126- 156	160-247	Сбор сухого вещества 9,9-10,05 т/га с содержанием сырого протеина 28-29%, увеличение гумуса на 12%

Внесение органических удобрений является одним из этапов технологического процесса повышения плодородия почв, рациональное использование органических удобрений в растениеводстве позволяет снизить использование минеральных удобрений и предотвратить деградацию почв, а также стабильно повышать продуктивность сельскохозяйственных угодий. Применение технологии внесения органических удобрений в пахотные слои почвы позволяет получать хозяйством высокие урожаи сельскохозяйственных культур.

Навоз и помет, а также органические удобрения на их основе, относятся к побочной продукции животноводства (в соответствии с ФЗ № 248 "О побочных продуктах животноводства» от 14.07.2022) и могут быть использованы в растениеводстве при наличии технических условий и технологического регламента, которые учитывают соответствующие государственные и отраслевые стандарты, санитарно-гигиенические нормативы и правила, природоохранные требования и соответствовать нормам законодательства о техническом регулировании.

С учетом целевого назначения данных угодий – первичного семеноводства, питание растений и система удобрений должна быть сбалансированными не только по макроэлементам: азоту, фосфору, калию и кальцию, но и по основным микроэлементам: магнию, меди, железу, бору, цинку, молибдену. Для этого применяются различные методы мониторинга состояния посевов: почвенная и листовая диагностика, использование данных дистанционного зондирования Земли (ДЗЗ).

Особое внимание уделяется азотному питанию. На опытных участках и на семеноводческих посевах недопустимы чрезмерно высокие дозы органических удобрений, азотных минеральных удобрений (более 150 кг д.в. на 1 га), так как это может привести к недопустимо высокому эффекту последствия, искажению результатов исследований, полеганию посевов, снижению устойчивости с.-х. культур к различным патогенам, особенно грибным болезням.

В институте проводятся исследования по дифференцированному применению удобрений с учетом пестроты почвенного плодородия. Результаты опытов используются для применения на семеноводческих посевах, для разработки и внедрения в с.-х. предприятиях Пермского края.

Для озимых зерновых культур, а также злаковых многолетних трав обязательным приемом являются подкормки посевов быстрорастворимыми азотными удобрениями. Для определения доз подкормки применяются различные методы: использование данных листовой диагностики, почвенной диагностики, дистанционного зондирования, применение ручного датчика Greenseeker.

Для семеноводческих посевов важно создать выровненный по высоте и густоте стеблестой, оптимальный для каждой культуры по густоте, для равномерного созревания урожая, создания наилучших условий для его уборки и получения потенциально выровненного по качеству семенного материала.

Органические удобрения вносятся один или два раза за ротацию севооборота: однократно – в чистом пару – не более 60 т/га, двукратно – в чистом пару – не более 40 т/га; под картофель - не более 40 т/га.

Запашка соломы зерновых культур, зеленой массы сидеральных культур обеспечивает дополнительное поступление органического вещества в почву, а также частично потребности питания последующих культур в севообороте.

Два поля бобовых трав в севообороте обеспечивают дополнительное поступление органики в почву. Запахивание пожнивно-корневых остатков клевера обеспечивает поступление в положительную часть баланса азота до 300 кг за счет фиксации атмосферного азота. При посеве клевера под покров зерновых культур доза азотного удобрения – не более 60 кг/га д.в. В последующие два года под клевер, используемый на семенные цели, минеральные удобрения не вносятся.

Дозы минеральных удобрений под картофель – от 60 до 90 кг/га д. в. Оптимальное соотношение NPK = 1:1,2:1,5.

Особенности обработки почвы на особо ценных с.-х. угодьях. Система обработки почвы на особо ценных с.-х. угодьях должна обеспечивать их стабильно высокую продуктивность, а также способствовать сохранению и увеличению плодородия почвы, препятствовать водной эрозии почвы в существующих условиях промывного режима, обеспечивать накопление органического вещества и гумуса. С учетом целевого назначения данных угодий – первичного семеноводства все приемы обработки почвы должны обеспечивать дружные всходы, создание выровненного по высоте и густоте стеблестоя, равномерное созревание урожая. Обязательным правилом является вспашка поперек склона, применение оборотных плугов для получения гладкой вспашки (MULTI-MASTER 123 5T 75/102 или аналогичный), чередование отвальной вспашки и безотвального рыхления, ранневесеннее боронование (закрытие влаги).

Для сохранения структуры почвы применяются технологии и приемы, снижающие удельное давление с.-х. агрегатов на почву: использование комбинированных и широкозахватных агрегатов, использование шин низкого давления, увеличенной ширины, или сдвоенных шин. Поверхностные обработки не рекомендуются, так как приводят к сильной засоренности посевов. Предпосевная культивация проводится в день посева или за один день до посева. Разрыв в несколько дней недопустим.

Прикатывание после посева зерновых культур является обязательным приемом. При посеве многолетних трав прикатывание проводят до и после посева.

Проведение осенней зяблевой вспашки на особо ценных с.-х. угодьях является обязательным приемом, весновспашка недопустима.

Посев и уход за посевами. Посев проводится в оптимальные для конкретной с.-х. культуры сроки. Яровые зерновые культуры высевают, при достижении температуры почвы 5-6°C на глубине заделки семян и наступлении физической спелости почвы. Необходимость протравливания семян, обработка препаратами микроэлементов, стимуляторами роста, препаратами клубеньковых бактерий, а также, способ посева, глубина, норма высева определяется сортовой технологией, разработанной в Пермском НИИСХ для каждой культуры или группы культур. Для посева питомников первичного семеноводства используются семена районированных или перспективных сортов, соответствующих высоким репродукциям, качество семян – не ниже класса.

При рядовом посеве оптимальная норма высева пшеницы – 7 млн. всхожих семян на 1 га, в посевах с подсевом трав норма высева пшеницы уменьшают до 6 млн. Норма высева ячменя – 5,0 млн. всхожих семян на 1 га, на семеноводческих посевах 3,5- 4,0 млн. При посеве многолетних трав под покров ячменя норму высева необходимо уменьшить на 15-20 %. Оптимальная норма высева овса – 7 млн всхожих семян на 1 га, озимой пшеницы - 6 млн, озимой ржи – 5,5-6 млн, тритикале - 5 млн всхожих семян на 1 га [12].

При посеве многолетних трав под покров овса норму высева необходимо уменьшить до 6 млн. всхожих семян на 1 га.

Оптимальная глубина заделки семян составляет 4-7 см. При пересохшем верхнем слое глубина высева может быть увеличена на 1-1,5 см. Основной способ посева яровых зерновых – обычный рядовой, с междурядьями 15 см.

Система защиты растений в семеноводческих посевах отличается повышенной интенсивностью и является существенной частью сортовой технологии. При необходимости (превышении порога экономической вредоносности) применяются обработки посевов всеми группами пестицидов: гербициды, инсектициды, фунгициды. Для опрыскивания применяются широкозахватные агрегаты с шириной захвата 24-36 м.

На особо ценных угодьях Пермского НИИСХ применяются приемы дифференцированного применения гербицидов в зависимости от степени распространения сорных растений в пределах каждого поля, что является составной частью системы прецизионного земледелия. В настоящее время применяются также системы мониторинга транспорта и курсоуказатели для параллельного вождения сельскохозяйственной и автомобильной техники. В

основе используемой системы лежит технология определения местоположения транспортного средства с помощью сигналов навигационных спутников системы глобального позиционирования ГЛОНАСС. На транспорт установлены бортовые контроллеры, автоматически определяющие местоположение транспортного средства, скорость, направление движения и состояние подключенных датчиков: моточасы, уровень топлива в баке и другие опции. Это позволяет уменьшить размер перекрытий при обработках, избегать превышения нормы внесения удобрений и рекомендуемых доз пестицидов, способствует повышению качества с.-. продукции, а также снижает расход удобрений и агрохимикатов, производственные затраты в целом.

Оценка состояния посевов и прогнозирование урожайности осуществляется с помощью дистанционного зондирования и определения Normalized difference vegetation index (NDVI) – нормализованный разностный вегетационный индекс, количественный показатель количества фотосинтетической активной биомассы. Полученные данные используются для принятия решений о применении технологических приемов ухода за посевами.

Сорт — основа интенсивных и энергосберегающих технологий производства продуктов растениеводства. Особенно важна способность сортов обеспечивать устойчивость агроценозов за счет смягчения действия абиотических и биотических стрессов. Вклад сорта в повышение урожайности может достигать 50–70 %, научно-обоснованной системы удобрений — до 30 %, севооборотов – также, до 30 % .

Для своевременного обеспечения хозяйств Пермского края и других регионов современными сортами основных с.-х. культур и семенами высоких репродукций, достижения непрерывности процесса сортообновления, необходимо осуществлять первичное семеноводство опережающим методом. Для этого к моменту официального включения нового сорта в реестр селекционных достижений (районирование) в организациях, занимающихся первичным семеноводством должен быть запас семян питомников Р-I или Р- II. Для этого в данных организациях проводится предварительное или экологическое испытание новых сортов, полученных из селекционных центров и не прошедших еще стадию государственного испытания на сортоучастках.

Коллекционные питомники, где испытываются новые для данной территории с.-х. культуры или дикорастущие виды с целью их возможной интродукции, а также участки экологического испытания новых сортов традиционных культур являются важным атрибутом особо ценных с.-х. угодий.

В Пермском НИИСХ проводится изучение видов и сортов кормовых культур и дикорастущих видов многолетних трав. Коллекционный и демонстрационный питомник функционирует с 1969 года.

На опытном поле организовано экологическое испытание сортов зерновых культур (ячмень, овес) и картофеля. Испытываются новые (номерные) сорта ведущих селекционных центров России.

Уборка и послеуборочная обработка продукции. Уборка зерновых культур проводится методом прямого комбайнирования (однофазная) в фазу полной спелости (влажность зерна 20-25 %, соломы 30-40 %) высокопроизводительными современными комбайнами (PCM-142 "ACROS-550" или аналогичными). Высота среза 10-35см. Скорость движения комбайна 1-7км/час. Применяются комбайны с соломоизмельчителем. В дальнейшем солома запахивается в почву для пополнения запасов органического вещества.

Способы уборки кормовые культур, в том числе многолетних трав, зависят от назначения посева: на семена - зерноуборочными комбайнами, на кормовые цели - косилками, косилками-плющилками, кормоуборочными комбайнами.

Послеуборочная обработка семян заключается в предварительной очистке вороха, поступающего с поля, сушке и сортировке. Для сушки зерна используются шахтные, барабанные сушилки, напольные сушильные установки, бункера активного вентилирования.

При сушке семян следует строго соблюдать температурный режим теплоносителя и контролировать температуру нагрева зерна. Температура теплоносителя в барабанных сушилках может быть 90-150°C, в шахтных – 55-70°C, допустимая температура нагрева семян – 38-45°C.

В целях полной очистки семян от трудноотделимых примесей (овсюг, спорынья, дикая редька, проросшие семена и др.) следует использовать пневматические сортировальные столы и пневмосепараторы. Для сортировки семян по визуальным признакам, таким как цвет, форма используют фотоэлектронные сепараторы SMART SORT B1, B2, B3 и другие [13].

4. Введение в сельскохозяйственный оборот залежных земель

В соответствии с принципами адаптивно-ландшафтного земледелия различные типы угодий целесообразно размещать на различных по условиям элементах рельефа местности. Равнинные участки с плодородными почвами являются наиболее подходящими для непрерывного полевого землепользования. На склонах целесообразно чередование полос многолетних трав с пашней, создание долголетних культурных пастбищ

(ДКП). Сырые низины и крутые склоны должны оставаться в естественном состоянии с лесом и кустарником, либо использоваться как постоянные ДКП.

В пределах опольного ландшафта, преобладающего на территории земель, находящихся в бессрочном пользовании ПФИЦ УрО РАН, наиболее эффективно и экологически безопасно использовать для земледелия не более 61% территории при следующем составе с.-х. угодий: пашня – не более 50%, сенокосы и пастбища – до 50%. С учетом целевого назначения данных земель с.-х. назначения – однолетние зерновые и технические культуры – 50%, многолетние травы в составе севооборотов (в том числе как парозанимающие культуры), а также, на выводных полях – до 50%.

Территория особо ценных земель (опытное поле), составляющая ядро с.-х. угодий, закрепленных за Пермским НИИСХ, в настоящее время имеет несколько другую структуру землепользования, пашня занимает более 88 % площади) -707 га. С другой стороны, на пашне размещаются многолетние травы (до трех полей в составе севооборотов), на долю однолетних зерновых и технических культур остается порядка 440 га – 55% площади.

Таким образом, структура землепользования приближена к оптимальной.

Учитываю острую актуальность и большую практическую значимость проблемы неиспользуемых и зарастающих древесной растительностью с.-х угодий, **часть территории опытных полей научных учреждений необходимо занимать залежными участками в качестве полигонов для разработки системы индикаторных показателей, позволяющих определить целесообразность различных вариантов использования залежных земель, возможность возврата их в с.-х. оборот.** Крайне важно определить базовые параметры состояния, или характеристики «точки невозврата», когда заросшие лесом участки нецелесообразно и невыгодно возвращать в категорию с.-х. угодий. Сопутствующими, но достаточно важными являются исследования с целью разработки технологии возврата данных земель в с.-х. оборот.

Посевные площади всех основных сельскохозяйственных культур и общая площадь пашни в Пермском крае значительно сократились за период с 1980 по 2018 гг. Площадь пашни в 1980 г. составляла в регионе 2060 тыс. га, посевная площадь 1913 тыс. га, в том числе зерновых – 1224 га [7].

Кроме того, в 1980 году площадь природных сенокосов и пастбищ составляла 817 тыс. Какая часть данной площади используется в настоящее время – неизвестно. Таким образом, в настоящее время в Пермском крае не используется в сельскохозяйственном обороте более 1,1 млн. га пашни и около 800 тыс. га природных кормовых угодий. Это огромный потенциал увеличения валового объема сельскохозяйственной продукции. Данные земли заросли многолетней сорной растительностью, значительная часть

заросла древесно-кустарниковой растительностью, часть земель подвержена избыточному увлажнению и заболачивается. Поэтому проблема разработки и внедрения современных, научно-обоснованных технологий возвращения в сельскохозяйственный оборот залежных и неиспользуемых земель должна быть существенной составной частью тематики исследований научных учреждений в сфере сельского хозяйства.

В Пермском НИИСХ проводится соответствующая работа в рамках проекта «Развитие семеноводства при разработке и внедрении научно-обоснованных технологий ввода в оборот залежных сельскохозяйственных земель», реализуемого на средства гранта в форме субсидий из бюджета Пермского края – «Проведение культур-технических работ на залежных землях, разработка технологии возвращения в сельскохозяйственный оборот залежных земель (этапы технической и биологической рекультивации) с различной степенью зарастания многолетними сорняками и древесно-кустарниковой растительностью, в том числе занятых инвазивным растением борщевик Сосновского».

5. Эксплуатация и уход за лесополосами и защитными участками с древесной растительностью

Полезные насаждения задерживают снег и поверхностный сток, уменьшают испарение почвенной влаги, способствуют благоприятному ходу почвообразовательных процессов, улучшают водный и питательный режим почвы, в пересечённой местности защищают почву от смыва и размыва, а в открытой, подверженной ветрам, - от выдувания. Вместе с другими лесными насаждениями полезными лесонасаждениями улучшают местный климат. Мелиоративные защитные лесные насаждения - лесные насаждения естественного происхождения или искусственно созданные на землях сельскохозяйственного назначения или на землях, предназначенных для осуществления производства сельскохозяйственной продукции, в целях предотвращения деградации почв на пастбищах, эрозии почв и защиты от воздействия неблагоприятных явлений природного, антропогенного и техногенного происхождения посредством использования климаторегулирующих, почвозащитных, противозэрозийных, водорегулирующих и иных полезных функций лесных насаждений в целях сохранения и повышения плодородия земель.

Совокупность защитных лесных насаждений разного назначения на определённой территории является системой защитных лесных насаждений. Их применение увеличивает ветрозащитную эффективность более чем в 1,5 раза, распределение снега становится наиболее равномерным. В зависимости от наличия взаимного влияния между элементами системы различают

взаимодействующие и не взаимодействующие. Система насаждений имеет большое природоохранное, санитарно-гигиеническое и рекреационное значение, улучшает среду для жизни человека, она создаёт места обитания для жизни многочисленных видов птиц и зверей, что способствуют появлению новых биогеоценозов [14].

В соответствии с п.4. Правил содержания мелиоративных защитных лесных насаждений и особенности проведения мероприятий по их сохранению (Приказ Минсельхоза от 30 июля 2020 года № 367), в целях содержания древесных насаждений в надлежащем порядке проводятся следующие мероприятия:

- 1) обследование насаждений
- 2) воспроизводство насаждений
- 3) уход за насаждениями

По результатам обследования составляется акт обследования насаждений. К акту обследования насаждений прилагается схема обследованных насаждений. Акт обследования насаждений подписывается лицами, осуществившими такое обследование. Рекомендуемый образец акта обследования насаждений приведен в Приложении 13.

Состояние насаждений признается удовлетворительным, если такими насаждениями выполняются функции по защите земель и земельных участков от эрозии, от воздействия неблагоприятных явлений природного, антропогенного и техногенного происхождения, по предотвращению деградации почв на пастбищах. Если указанные функции не выполняются, то состояние насаждений признается неудовлетворительным. В случае если при обследовании количество жизнеспособных деревьев главных древесных пород не соответствует показателям, содержащимся в проекте мелиорации, лица, указанные в пункте 3 настоящих Правил, в целях сохранения насаждений проводят мероприятия по воспроизводству насаждений с повторным обследованием через один год

При проведении обследования могут использоваться дистанционные способы обследования, в том числе аэрофотоснимки.

Воспроизводство насаждений осуществляется путем создания новых лесных культур, включая посадки сеянцев, саженцев, в том числе с закрытой корневой системой, черенков или посев семян деревьев и кустарников, составляющих насаждения. Все работы должны осуществляться в соответствии с разработанным проектом. Проект может быть составлен в самой организации, или с привлечением посторонних специалистов.

Уход за насаждениями направлен на обеспечение почвозащитных, водорегулирующих и иных полезных свойств насаждений, поддержание надлежащего состояния насаждений в соответствии с параметрами, предусмотренными проектом мелиорации.

Основными мероприятиями по сохранению насаждений являются их охрана от пожаров, загрязнений (в том числе радиоактивного и нефтяного) и иного негативного воздействия, а также их защита от вредных организмов

Уход за насаждениями осуществляется на постоянной основе путем выполнения *обработки почвы, полива*, внесения удобрений (при необходимости), обрезки крон деревьев и кустарников, проведения рубок ухода, иных мероприятий, которые определяются в соответствии с проектами мелиорации.

К элементам комплексного ухода относят рубки ухода и внесение удобрений или выращивание почвоулучшающих растений, частичное механическое удаление или сжигание толстого слоя лесной подстилки, подавление сильно разросшегося травяного покрова, в т. ч. химическими и иными способами, и др. Наиболее известен в лесоводстве комплексный уход, включающий рубки ухода и удобрение леса.

Первый прием комплексного ухода проводится по достижении возраста основной массы деревьев 30 лет. Система ухода должна завершаться внесением удобрений за 10 лет до главной рубки.

Повторяемость рубок прореживания - раз в 10 лет, проходных рубок - раз в 20 лет; интенсивность рубки - 30-35%. В сосняках по сравнению с ельниками можно несколько увеличить интенсивность рубки (в пределах 5%). Интенсивность рубки необходимо корректировать с учетом контрольных показателей древостоя, пройденного рубкой. Если к рекомендованному сроку очередного приема рубки сумма площадей сечения древостоя не достигла нормативного уровня, то целесообразно отложить рубку и внесение удобрений на 3-5 лет.

Для сохранения плодородного слоя почвы сведение леса необходимо проводить путём *раздельного корчевания* древесной и кустарниковой растительности [15,16].

При наличии на территории особо ценных и прочих с.-х угодий участков, занятых полноценным лесом применяется следующая система управления, предусмотренная обновленной, действующей редакцией Постановления Правительства РФ № 1509 (08.06.2022), которое вступило в действие с 01.03.2023 г. Она основана на утвержденном данным Постановлением Положении «Об особенностях использования, охраны, защиты, воспроизводства лесов, расположенных на землях сельскохозяйственного назначения».

Если сельскохозяйственный участок попадает под критерии, указанные в Положении: 50% площади заняты лесом и его характеристики соответствуют требуемым (площадь более 0,5 га, высота деревьев от 5 метров, лесной покров более 75% от площади земельного участка, сомкнутость крон 0,8-1), следовательно, он может быть использован как лесные угодья

Леса, растущие на бывших землях сельскохозяйственного назначения, представляют собой один из важнейших ресурсов для развития сельских территорий, создания постоянных рабочих мест, устойчивого получения хозяйственно ценной древесины, предотвращения природных бедствий и улучшения качества окружающей среды.

Действующее положение предусматривает все виды использования лесов: от заготовки древесины до реализации долгосрочных климатических проектов, препятствующих увеличению содержания парниковых газов в атмосфере Земли и, следовательно, глобальному потеплению.

Для приобретения законного статуса лесов на землях сельхозназначения Постановлением определен порядок действий для владельцев или пользователей земельных участков. Он предусматривает следующие этапы :

- Анализ информации о земельном участке, а также сведений о возможности отнесения участка к особо ценным продуктивным сельскохозяйственным угодьям
- Полевые работы по таксации лесов для выявления, учета, оценки качественных и количественных характеристик лесных ресурсов глазомерным способом
- Проектирование мероприятий по сохранению лесов
- Проектирование вида использования земельного участка
- Подготовка заявления в Россельхознадзор об использовании земельного участка в целях использования, охраны, защиты, воспроизводства лесов, расположенных на землях сельскохозяйственного назначения
- Проверка межведомственной комиссии, которую должны назначить региональные власти, уполномоченные в области лесных отношений – соответствует ли описание насаждений, отраженное в заявлении, действительности. Если качественные и количественные характеристики определены правильно, а участок земли нецелесообразно вовлекать в сельхозоборот, то выдается положительное заключение, в котором указано, что собственник может вести на нем лесное хозяйство.
- Таксация лесов. Результаты таксации вносят в Государственный лесной реестр – источник официальной информации о лесах страны.
- Разработка проекта освоения лесов и получение положительного заключения государственной экспертизы. В проекте подробно описывается каждый участок леса – определяются все насаждения, подлежащие рубке, все последующие лесовосстановительные мероприятия, и все обязательные мероприятия по уходу за лесами, противопожарным и прочим работам.
- Разработка проекта лесной декларации и отчетов об использовании, охране, защите и воспроизводстве лесов.

Если земельный участок не отвечает вышеуказанным критериям, занят преимущественно кустарниковой растительностью или мелколесьем, непригодным для заготовки деловой древесины, то он подлежит возврату в с.-х. оборот, производится выкорчевка древесной растительности и комплекс мероприятий, относящихся к культуртехническим работам. Работы производятся в соответствии с проектом культуртехнической мелиорации.

по
В Пермском НИИСХ предусмотрена разработка рабочих проектов на проведение работ по культуртехнической мелиорации земельных участков, входящих в состав особо ценных сельскохозяйственных угодий.

В перечень проектных решений входит удаление сухостойных и зараженных вредителями и болезнями деревьев, а также проведение выборочных рубок или сплошного удаления приспевающей и перестойной древесной растительности для использования исключительно в собственных научно-производственных и внутрихозяйственных нуждах.

6. Восстановление плодородия с.-х. угодий, нарушенных в результате строительных, земляных и иных работ (технический и биологический этапы рекультивации)

После возврата земель с.-х. назначения, временно занимаемых для строительства, реконструкции и ремонта линейных сооружений (см. п. 1.1), возникает необходимость восстановления плодородия почвы, особенно в случае полного уничтожения верхнего плодородного (пахотного) слоя почвы. Рекультивация земель представляет собой мероприятия по предотвращению деградации земель и (или) восстановлению их плодородия посредством приведения земель в состояние, пригодное для их использования в соответствии с целевым назначением и разрешенным использованием, в том числе путём устранения последствий загрязнения почв, восстановления плодородного слоя почвы, создания защитных лесных насаждений. Состоит из двух этапов: технический этап и биологический этап.

В развитие положений статьи Земельного кодекса 13 об охране земель постановлением Правительства Российской Федерации от 10 июля 2018 г. № 800 «О проведении рекультивации и консервации земель» утверждены «Правила проведения рекультивации и консервации земель.» Так, в соответствии с пунктом 5 Правил в отношении земель сельскохозяйственного назначения рекультивация должна обеспечивать восстановление земель до состояния, пригодного для их использования в соответствии с целевым назначением и разрешённым использованием, путём обеспечения соответствия качества земель нормам и правилам в области обеспечения плодородия земель сельскохозяйственного назначения, но не

ниже показателей состояния плодородия земель сельскохозяйственного назначения, порядок государственного учёта которых устанавливается Минсельхозом России применительно к земельным участкам, однородным по типу почв и занятым однородной растительностью в разрезе сельскохозяйственных угодий.

Общие вопросы охраны земель, которые касаются также земель сельскохозяйственного значения, включая сельскохозяйственные угодья, нашли своё отражение во вновь принятой Стратегии национальной безопасности Российской Федерации, утверждённой Указом Президента Российской Федерации от 2 июля 2021 г. № 400, в соответствии с подпунктом 9 пункта 83 которой предусматривается в качестве одной из задач обеспечения экологической безопасности и рационального природопользования предотвращение деградации земель и снижения плодородия почв. Правовые основы государственного регулирования обеспечения воспроизводства плодородия земель сельскохозяйственного назначения установлены Федеральным законом от 16 июля 1998 г. № 101-ФЗ «О государственном регулировании обеспечения плодородия земель сельскохозяйственного назначения».

6.1. Технический этап рекультивации

Мероприятия технического этапа рекультивации включают в себя:

- снятие и хранение во временных отвалах плодородного слоя почвы;
- уплотнение насыпного минерального грунта в полосе траншеи;
- разравнивание оставшегося минерального грунта;
- обратное перемещение плодородного слоя почвы;
- планировку поверхности;
- при необходимости – выборочное удаление грунта в местах непредвиденного его загрязнения веществами, ухудшающими плодородие почвы (ГСМ и др.).

Объёмы работ по проведению технического этапа рекультивации определены на основании схем строительной полосы и структуры почвенного покрова территории строительства.

Снятие плодородного слоя производится бульдозером дифференцировано согласно видам угодий на всю мощность за один проход. При этом не допускается смешивание плодородного слоя почвы с минеральным грунтом, потери грунта не должны превышать при снятии и укладке во временный отвал – 2,5%, при обратной засыпке – 1,5% (СНиП 3.02.01-87 п.4.23). Снятие плодородного слоя производится до наступления зимы с устойчивыми отрицательными температурами. Перед снятием выполняются работы по уборке строительного мусора, камней, металлолома и т.п. Снятый

плодородный слой складывается на сухих и ровных местах, при хранении его в отвале необходимо принять меры, исключающие ухудшение качества (загрязнение техническими жидкостями, размыв).

Равномерное нанесение плодородного слоя почвы должно производиться в сухое время года (при влажности, обеспечивающей нормальную несущую способность грунта для прохода машин), для этого используются бульдозеры, работающие поперечными ходами. Окончательная планировка может быть выполнена продольными ходами автогрейдера.

По окончании работ проводится уборка и вывозка строительного мусора, обрезков труб, выборочное удаление грунта в местах непредвиденного его загрязнения веществами, ухудшающими плодородие почвы.

Приведение земельных участков в пригодное состояние производится после окончания строительно-монтажных работ в течение времени, на которое предоставлены земельные участки, исключая периоды промерзания почвы.

Работы технического этапа рекультивации проводятся силами организации - подрядчика. После выполнения технического этапа рекультивации и передачи восстановленных участков землепользователям эти земли должны находиться в стадии мелиоративной подготовки в течение года со дня подписания акта приемки-передачи рекультивируемых земель.

В случае возникновения провалов, просадок, оползней, развития процессов, ухудшающих состояние почвы (заболачивание и т.п.) по вине организации-подрядчика, выполняющей работы технического этапа рекультивации, устранение недостатков осуществляется силами и за счёт средств этой организации.

6.2. Биологический этап рекультивации

После приемки рекультивируемых земель землепользователи проводят биологическую рекультивацию за счёт средств заказчика, предусмотренных проектной документацией.

Биологическая рекультивация — это комплекс агротехнических, агрохимических и фитомелиоративных мероприятий, направленных на восстановление плодородия земель, нарушенных в процессе строительства. Биологическая рекультивация проводится по землям сельскохозяйственного назначения, нарушенным в ходе проведения строительно-монтажных работ.

На пахотных землях предусмотрено ускоренное восстановление плодородия почв за счёт внесения повышенных доз органических удобрений, потери гумуса при этом будут полностью компенсированы, а содержание питательных веществ существенно возрастёт. Также рекомендуется известкование.

На землях, занятых естественными кормовыми угодьями, рекомендуется внесение минеральных удобрений дробно в течение нескольких лет. Также рекомендуется известкование.

Обработка почвы и посев сельскохозяйственных культур должны проводиться в соответствии с принятыми зональными нормами агротехники (вспашка, культивация, боронование, прикатывание). Вспашку следует проводить с подпахотным рыхлением, что способствует лучшему соединению нанесенного плодородного слоя почвы с нижележащими слоями. В результате разуплотнения подпахотного горизонта увеличивается водопроницаемость и влагоёмкость почвы, повышается жизнедеятельность микроорганизмов.

Восстанавливаемые участки в первые 2-4 года используются как выводные поля севооборотов, занятые многолетними травами. После завершения мелиоративного периода, рекультивируемые земли вводятся в обычный сельскохозяйственный оборот.

Расчет стоимости биологической рекультивации выполняется на основании составленных калькуляций и расчетов затрат на восстановление плодородного слоя почвы, предоставленных землепользователями.

При отсутствии проекта биологической рекультивации расчет стоимости осуществляется землепользователем в соответствии с технологией и рекомендациями, разработанными Федеральным кадастровым центром «Земля» и утвержденными правительством Пермского края (*Общие правила расчета суммы компенсации убытков с/х производства и восстановления плодородия почвы.*)

Общая сумма компенсации складывается из трех компонентов:

- 1) реальный ущерб (приравнивается к кадастровой стоимости земли на момент занятия
 - 2) упущенная выгода
 - 3) стоимость биологической рекультивации
- (Пример расчета – в Приложении 10)

1. Определение размеров реального ущерба.

Расчет производится по следующей формуле:

$$РУ = С \times Р \times В$$

где: РУ – реальный ущерб;

С – кадастровая стоимость с.-х. угодий на момент расчетов, руб

Р – площадь временно занимаемого участка, га

В – срок временного занятия участка, лет

2. Определение размеров упущенной выгоды.

Расчет производится по формуле:

$$УВ = У \times Ц \times К \times Р,$$

где: УВ – упущенная выгода ;

У - средняя урожайность зерновых культур за последние 3-5 лет,

Ц - рыночная цена 1 ц зерна или семян зерновых культур на момент изъятия земли.

К – коэффициент, соответствующий продолжительности периода восстановления нарушенного производства. К равен продолжительности срока изъятия плюс один год.

Р – площадь временно занимаемых участков.

3. Расчет стоимости биологической рекультивации

3.1. Для с.-х. земель, не относящихся к особо ценным продуктивным с.-х. угодьям (технологическая карта – в Приложении 11) .

Пашня: средняя стоимость восст. 1 га в Пермском районе на 2007 г. \times К бонитета* \times К инфляции \times Площадь занимаемого участка

$139\,424 \times 1,51 \times K_{\text{инф}} \times S$

Примечание:

*– Коэффициенты бонитета пашни приведены в Приложении 12

Табл. 4. Коэффициенты, соответствующие периоду восстановления нарушенного с.-х. производства

Продолжительность периода восстановления нарушенного производства	Коэффициент пересчета
1 год	0,9
2 года	1,7
3 года	2,5
4 года	3,2
5 лет	3,8
6 - 7 лет	4,6
8-10 лет	5,6
11 -15 лет	7,0
16 - 20 лет	8,2
21 - 25 лет	8,9
26 - 30 лет	9,3
31 и более лет	10

3.2 Стоимость восстановления особо ценных с.-х. угодий – по технологической карте биологической рекультивации особо ценных угодий в Пермском НИИСХ (Приложение 13)

Пашня особо ценных угодий: Стоимость восстановления 1 га в Пермском НИИСХ \times К инфляции \times Площадь занимаемого участка.

Образец расчета приведен в Приложении 10

Возмещение затрат на восстановление плодородия почвы (биологическую рекультивацию) может производиться непосредственно землепользователем либо работы по биологической рекультивации выполняются силами подрядной или иной организации.

В случае отсутствия договоренности сторон по сумме ущерба, выполнение работ по биологической рекультивации может проводиться силами подрядной или иной организации, при условии согласования с Пермским НИИСХ проектов данных работ (разработанных отдельно для пашни опытного поля и прочей пашни) и самой организации, а также возврата восстановленных участков по результатам агрохимических анализов почвы, взятых до и после проведения земляных работ и свидетельствующих о полном восстановлении плодородия почвы.

7. Техника безопасности при проведении сельскохозяйственных работ по обработке почвы, посеву, уходу и уборке зерновых культур

7.1. Общие положения при проведении механизированных работ

7.1.1. К управлению тракторами и сельскохозяйственными машинами допускаются лица не моложе 18 лет, имеющие документ на право управления машинами и прошедшие инструктаж по технике безопасности.

7.1.2. Механизированные работы: почвообработку, посев, уход и уборку проводят в соответствии с требованиями технологических карт, технических описаний и инструкций по эксплуатации заводов-изготовителей.

7.1.3. Соединение агрегируемых машин с трактором (плуги, культиваторы, сеялки, сажалки, бороны и т.д.) и между отдельными машинами должно быть надежным и исключать самопроизвольное их рассоединение.

7.1.4. При соединении орудий с трактором необходимо подъезжать к ним осторожно, без рывков. Сцепку производить при остановленном тракторе, применяя соответствующий инструмент и приспособления, обеспечивающие безопасность работ. Прежде чем поднять и опустить орудие, надо убедиться, что возле него никого нет.

7.1.5. Перед началом движения агрегата необходимо подать сигнал и убедиться в том, что нет опасности. Трогаться с места и поворачивать агрегат плавно, без рывков.

7.1.6. При транспортировке агрегата с навесными орудиями к месту работы трактористу нужна особая осторожность при переездах через мосты, железнодорожные переезды и различные препятствия. Перед началом работы проверить наличие и исправность защитных ограждений вращающихся деталей машины.

7.1.7. Машины должны быть укомплектованы необходимыми средствами для очистки рабочих органов. Очистка или технологическая регулировка рабочих органов на движущемся агрегате или при работающем двигателе запрещается. Смену, очистку и регулировку рабочих органов навесных орудий и машин, находящихся в поднятом состоянии, допускается проводить только после принятия мер, предупреждающих самопроизвольное их опускание.

7.1.8. Маркеры должны быть надежно соединены с рамой машины, фиксирующие устройства должны исключать возможность их самопроизвольного опускания.

7.1.9. В зоне возможного движения маркеров или навесных машин при развороте машинно-тракторных агрегатов не должны находиться люди.

7.1.10. Не допускается запуск машин при помощи буксирования или путем скатывания с уклона.

7.1.11. При работах на склонах ширина разворотной полосы должна быть не менее, двойной ширины захвата машинно-тракторного агрегата.

7.1.12. Не допускается во время движения одновременное обслуживание одним работников двух или более сеялок, сажалок.

7.1.13. Посевной, посадочный материал должен отвечать агротехническим требованиям.

7.1.14. Протравленные семена должны иметь сигнальную окраску, предупреждающую работников об опасности. Цвет окраски зависит от вида применяемого препарата. Протравленные семена должны быть в таре, имеющей сигнальную окраску.

7.1.15. Загрузка сеялок и посадочных машин семенным материалом должна производиться механическими средствами заправки. Ручная загрузка разрешается только при остановленном сеялочном или посадочном агрегате, выключенном двигателе трактора, с использованием средств индивидуальной защиты и соблюдением предельно допустимых нагрузок при подъеме и перемещении тяжести вручную.

7.1.16. При уборке зерновых и зернобобовых культур в условиях повышенной влажности (более 20%), полеглости хлебной массы комбайна должны быть оборудованы специальными стеблеподъемниками и

деревянными лопатами для проталкивания слежавшегося зерна к выгрузному шнеку.

7.1.17. Нахождение помощника комбайнера на зерноуборочном комбайне во время работы комбайна в поле или движения по дорогам не допускается.

7.1.18. Для снижения отрицательного воздействия низкочастотных колебаний (вибраций) машины на организм комбайнера и улучшения технологических показателей направление кошения должно совпадать с направлением пахоты и быть поперек или под углом к направлению посева.

7.1.19. К началу массовой уборки поворотные полосы на убираемых участках должны быть освобождены от технологического продукта.

7.1.20. Нахождение людей в кузовах машин или тракторных прицепов при заполнении их семенами или зерном, а также при транспортировке их к месту складирования и реализации не допускается.

7.1.21. при выгрузке продукции растениеводства из накопительных емкостей уборочных машин в транспортные средства должна исключаться возможность попадания в кузова посторонних предметов.

7.1.22. Работающие машинно-тракторные агрегаты, самоходные или стационарные машины должны быть немедленно остановлены при появлении любой неисправности. Работать на неисправных машинах и машинно-тракторных агрегатах запрещается.

7.1.23. При проведении технического обслуживания уборочных машин и транспортных агрегатов в темное время суток должно быть организованно искусственное освещение площадок.

7.2. Общие требования по охране труда при ручных работах.

7.2.1. К полевым работам по уборке урожая допускаются работники, прошедшие инструктаж по охране труда, медицинский осмотр и не имеющие противопоказаний по состоянию здоровья.

7.2.2. При выполнении полевых работ должны соблюдаться правила поведения, установленные в институте режимы труда и отдыха.

7.2.3. При выполнении полевых работ возможно воздействие на работников следующих опасных и вредных производственных факторов:

- переноска тяжестей сверх предельно допустимой нормы;
- работа на полях, обработанных ядохимикатами;
- работа вблизи движущихся сельскохозяйственных машин;
- нахождение в кузове транспортного средства при его загрузке, разгрузке и движении:
- заражение желудочно-кишечными заболеваниями при употреблении невымытых корнеплодов, овощей, ягод и фруктов.

7.2.4. При выполнении полевых работ должна быть медаптечка с необходимым набором медикаментов и перевязочных средств.

7.2.5. При несчастном случае пострадавший или очевидец несчастного случая обязан немедленно сообщить руководителю работ. При неисправности сельскохозяйственного инвентаря прекратить работу и сообщить об этом руководителю работ.

7.2.6. В процессе работы сотрудники должны соблюдать порядок выполнения работ, правильно применять рабочий инвентарь, соблюдать правила личной гигиены.

7.2.7. При невыполнении или нарушении инструкции по охране труда, работники привлекаются к ответственности.

7.3. Требования охраны труда перед началом работы

7.3.1. Перед выходом на полевые работы получить разрешение на возможность работы на полях, обработанных ядохимикатами.

7.3.2. Площадь полей, предназначенная для ручной уборки овощей, должна быть заранее подготовлена и рядки распаханы.

7.2.3. Надеть одежду и обувь, не стесняющую движений и соответствующую сезону и погоде. В жаркие, солнечные дни на голову надеть светлый головной убор.

7.4. Требования охраны труда во время работы

7.4.1. Не находиться вблизи движущихся сельскохозяйственных машин, не перебегать им путь. Подбор картофеля и других овощей за комбайном вести на расстоянии не менее 10 м от комбайна.

7.4.2. Очистку овощей и корнеплодов от ботвы производить только в рукавицах специальными ножами, соблюдая меры предосторожности.

7.4.3. Переноску собранных овощей осуществлять с соблюдением предельно допустимой нормы переноски тяжестей:

7.4.4. Не находиться в кузове транспортного средства при его загрузке или разгрузке.

7.4.5. Не разрешается переезжать в кузове транспортного средства на овощах.

7.4.6. Переносить заостренные сельскохозяйственные орудия (лопаты, грабли, вилы и др.) только в вертикальном положении заостренной частью вниз.

7.4.7. Не употреблять невымытые овощи, корнеплоды, ягоды и фрукты.

7.4.8. Не пить воду из открытых непроверенных водоемов, употреблять питьевую воду, привозимую с собой во флягах.

8. Мероприятия по охране окружающей среды.

Противопожарная безопасность при работе техники.

Каждый агрегат должен иметь полный комплект исправного инструмента, аптечку первой медицинской помощи и огнетушитель. Заправлять трактор топливом следует в дневное время. При заправке запрещается курить и подносить открытый огонь к бакам. После заправки баки необходимо насухо вытереть.

Не допускается подтекание бака и топливопроводов. Обнаруженную течь нужно немедленно устранить. При воспламенении топлива и отсутствии на тракторе огнетушителя пламя нужно засыпать землей или песком, прикрыть брезентом или другим плотным материалом. Категорически запрещается заливать горящее топливо водой.

Дизель, защитные сетки, радиаторы и приводные валы нужно своевременно очищать от растительной массы и грязи.

Необходимо постоянно следить за системой охлаждения дизеля: своевременно доливать необходимое количество охлаждающей воды, проверять натяжение ремней водяного насоса и вентилятора. Показания температуры охлаждающей воды должны находиться в рабочем диапазоне указателя на щитке приборов. В случае превышения установленной нормы следует остановить дизель и устранить неисправность.

Требуется тщательно контролировать и предохранять от повреждений электрооборудование машины, уделяя особое внимание наличию изолирующих колпачков на клеммах и зажимах, надежности крепления электропроводов, сохранности их изоляции.

Не допускать к работе механизаторов в загрязненной и пропитанной нефтепродуктами одежде, так как она антигигиенична, легко воспламеняется и может привести к тяжелым ожогам.

Все работы по технической и биологической рекультивации должны проводиться с учетом мероприятий по охране окружающей среды.

При временном отводе земель для проведения строительных и (или) земляных работ производится минимальное занятие сельскохозяйственных угодий, отвод должен производиться согласно действующих нормативных документов и разработанных чертежей.

При локальном загрязнении грунта в пределах строительных площадок производится его удаление, с подсыпкой этих участков чистым привозным грунтом. Заправка автотранспорта, как в период строительства, так и в период эксплуатации сооружений предусматривается в строго отведенных местах, которые обеспечены емкостями для сбора отработанных ГСМ, ветоши, бытового мусора (база подрядчика). Заправка строительных машин топливом и смазочными материалами при работе на трассе осуществляется

только закрытым способом, с соблюдением правил, исключающих попадание ГСМ на поверхность земли. Рабочие места на строительных площадках оснащаются инвентарными контейнерами для бытовых и строительных отходов.

Запрещено сжигание в полосе отвода земельных участков для строительства и за ее пределами отслуживших свой срок автопокрышек, а также сгораемых отходов (изоляция, кабелей, отходов лесоматериалов и др.). Во избежание захламления территории строительной полосы предусматривается вывоз строительного мусора на существующий полигон ТБО. По окончании проведения строительного-монтажных и земляных работ, из строительной полосы убирается строительный мусор (остатки изоляционного материала, тара из-под ЛКМ, обрезки труб, электропроводов и т. д.), вывозятся все временные устройства, проводится техническая и биологическая рекультивация земельных участков.

Проведение мероприятий по сохранению насаждений от пожаров направлено на предупреждение пожаров в насаждениях, обнаружение и ликвидацию пожаров, возникших в насаждениях, и осуществляется в соответствии с [17] и Правилами противопожарного режима в Российской Федерации [18].

ЗАКЛЮЧИТЕЛЬНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Земельные участки, закрепленные за Пермским научно-исследовательским институтом сельского хозяйства - филиалом Пермского федерального исследовательского центра Уральского отделения Российской академии наук, представляют большую ценность, как с научной точки зрения, так и с производственной. Основу научных исследований института составляют длительные стационарные опыты (более 40 лет непрерывных исследований), входящие в российскую Географическую сеть опытов с удобрениями. Один из опытов «Изучение системы удобрения на подзолистых почвах Предуралья» (год закладки 1968) имеет международный сертификат международной сети EuroSOMNET. Данные опыты являются достоянием российской науки. В настоящее время проводится подготовительная работа по созданию новой европейской географической сети опытов с удобрениями, куда планируется включить длительные опыты Пермского НИИСХ.

Длительные исследования в Пермском НИИСХ не ограничиваются только опытами по агрохимии и почвоведению. В 1969 г. на опытном поле института была заложена и поддерживается до настоящего времени коллекция видов и сортов кормовых культур с целью расширения в Пермском крае ассортимента перспективных кормовых растений. За 54 года существования коллекционного питомника было оценено более 200 видов растений, сотни новых сортов кормовых культур. В разное время был выделен ряд перспективных культур и сортов (тритикале озимая, рапс яровой, ранние гибриды кукурузы, раннеспелые сорта клевера лугового, сахарная свекла, люцерна гибридная, козлятник восточный, левзея сафлоровидная, эспарцет песчаный), впоследствии были разработаны технологии их возделывания и использования. Данные культуры в настоящее время широко возделываются на полях Прикамья и близлежащих регионов.

Значительная часть площади особо ценных с.-х. угодий используется для осуществления оригинального (первичного) и элитного семеноводства зерновых, зернобобовых, технических культур, многолетних трав. Питомники первичного семеноводства обеспечивают потребности агропромышленного комплекса Пермского края в семенах высоких репродукций по отдельным позициям на 50%.

В Пермском НИИСХ проводится также селекционная работа. В соответствии с Приказом Минобрнауки РФ от 30.12.2020 г. № 1612 «О внесении изменения в Устав ФГБУН Пермского федерального исследовательского центра Уральского отделения Российской академии наук (ПФИЦ УрО РАН)» в центре создано структурное подразделение селекционно-семеноводческий центр по зерновым культурам. В

сотрудничестве с ФАНЦ Северо-Востока (г. Киров) и Уральским ФАНЦ (г. Екатеринбург) проводится работа по селекции овса и озимой ржи.

ПФИЦ УрО РАН (сертификат соответствия № РСЦ 059 001 Е1 0067-21) и подведомственное ООО «Предуралье» (сертификат соответствия № РСЦ 059 001 Е1 0068-21) входят в реестр семеноводческих хозяйств Пермского края и осуществляют совместную деятельность по обеспечению семенами хозяйств Пермского края и других районов Предуралья.

Большое значение имеет работа по сортоиспытанию экономически значимых для Предуралья культур. На территории особо ценных земель расположен филиал В.-Муллинского сортоучастка ФГУ « Государственная комиссия РФ по испытанию и охране селекционных достижений», где испытываются новые сорта зерновых и зернобобовых культур. Дополнительно проводится экологическое испытание перспективных сортов картофеля, тритикале озимой, овса и ячменя.

Комплекс научных исследований и производственной деятельности Пермского НИИСХ заложили научную основу для разработки и применения адаптивно-ландшафтной системы земледелия с элементами прецизионного земледелия, а также создали объективные предпосылки для создания на базе института карбонового полигона, целью которого является разработка технологий, способствующих снижению выбросов парниковых газов в атмосферу Земли и снижающих риск глобального потепления.

В связи с этим, первостепенное значение приобретает проблема сохранения с.-х. угодий, закрепленных за институтом, проведение постоянной и систематической работы, способствующей повышению плодородия почвы - основного средства с.-х. производства, обеспечивающей высокую и стабильную продуктивность пахотных угодий, эффективность производства, а также экологическую безопасность окружающей среды.

Данный регламент носит характер открытого документа, что подразумевает возможность включения в его состав новых положений, документов, отражающих изменения в законодательной базе Российской Федерации, в составе и площади земельных участков, включенных в перечень особо ценных продуктивных с.-х. угодий, а также изменение экономической ситуации. Новые документы, такие как:

- * выписка из ЕГРН на земельный участок,
- * карты и карты-схемы земельных участков, включенных в перечень особо ценных продуктивных с.-х. угодий
- * обновление расчета затрат на рекультивацию особо ценных с.-х. угодий, закрепленных за «Пермским НИИСХ» - филиалом ПФИЦ УрО РАН
- * и другие, при необходимости, могут быть включены в состав данного регламента в виде приложений.

СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Агроклиматические ресурсы Пермской области/Под общей редакцией Е.В. Григорчук. Л.: Гидрометеиздат, 1979. 156 с.
2. Ерёмченко О.З., Шестаков И.Е., Москвина Н.В. Почвы и техногенные поверхностные образования урбанизированных территорий Пермского Прикамья. Пермь: Перм.гос. нац. исслед. ун-т., 2016. 252 с.
3. Косолапова А.И., Попова С.И. Агроэкологические вопросы устойчивости агроэкосистемы в Предуралье. Пермь: Изд. «ОТ и ДО», 2012. 232 с.
4. Косолапова А.И., Митрофанова Е.М., Ямалтдинова В.Р., Соснина И.Д., Фомин Д.С. Адаптивно-ландшафтная система земледелия для агроландшафтов Пермского края на 2006-2012 гг. (Рекомендации). Пермь, Пермь: Изд. «ОТ и ДО», 2005, 35 с.
5. Косолапова А.И. Типовые модели систем адаптивно-ландшафтных систем земледелия для агроландшафтных условий Пермского края, обеспечивающие повышение продуктивности земель на 10-15%; и охрану окружающей среды (Рекомендации). Пермь, 2006, 38 с.
6. 50 лет агрохимической службы Пермского края. – Пермь: ФГБУ ГЦАС «Пермский». 2014. – 52 с.
7. Научные основы системы земледелия Пермской области на 1981-1985 гг. /Под общей ред. Корлякова Н.А. Пермь, Пермское книжное издательство, 1982, 258 с.
8. Волошин В.А. Вопросы полевого кормопроизводства в Предуралье. (Пермь, издательство «ОТ и ДО», 2012. 470 с.)
9. Козлова Л.М. Сохранение плодородия почвы в севооборотах с сидеральными парами. // Системы использования органических удобрений и возобновляемых ресурсов в ландшафтном земледелии: сб. докладов. Владимир: ГНУ ВНИИОУ Россельхозакадемия, 2013. - Т.1 - С.289-293.
10. Косолапова А.И., Завьялова Н.Е. Агроэкологические аспекты адаптивно-ландшафтного земледелия и органическое вещество пахотных земель Предуралья. Пермь: Изд-во ПониЦАА, 2006.190 с.
11. Н.Е. Завьялова. Методы управления режимом органического вещества и элементов питания, обеспечивающие сохранение плодородия дерново-подзолистых почв (Рекомендации). Пермь, издательство «ОТ и ДО», 2014, 49 с.
12. Волошин В.А., Майсак Г.П. Озимые культуры в кормопроизводстве Пермского края. Пермь, издательство «ОТ и ДО», 2012. 74 с.
13. Майсак Г.П., Терентьева Л.С., Матолинец Н.Н., Фонарёв А.А., Валиев В.В., Бессонова Л.В., Фомин Д.С. Усовершенствованная технология

производства семян зерновых и многолетних трав в Пермском крае. Пермь, издательство «ОТ и ДО», 2020. 80 с.

14. Система защитных лесных насаждений // Лесная энциклопедия / Гл. ред. Г. И. Воробьёв. — М.: Сов. энциклопедия, 1986. — Т. 2. — 631 с.

15. Белов, С. В. Лесоводство. [текст] / С.В.Белов – М.: Лесная промышленность, 1983. – 352 с.

16. Зябловский, Е. Ф. Начальные основы лесоводства. Брянск, репринт. изд. , 2004. 126 с.

17. Правила пожарной безопасности в лесах. Утверждены Постановлением Правительство Российской Федерации от 7 октября 2020 года N 1614

18. Правила противопожарного режима в Российской Федерации. Утверждены Постановлением Правительство Российской Федерации от 16.09.2020 N 1479 (ред. от 24.10.2022)

19. Положение о селекционно-семеноводческом центре в области сельского хозяйства для создания и внедрения в агропромышленный комплекс современных технологий на основе собственных разработок Федерального государственного бюджетного учреждение науки Пермский федеральный исследовательский центр Уральского отделения Российской академии наук (ПФИЦ УрО РАН) от 13.11.2020 г.

ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение 1

Выписка из ЕГРН на земельный участок № КУВИ-999/2020-223114 от 13 октября 2020 г.

Федеральное государственное бюджетное учреждение "Федеральная кадастровая палата Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии" полное наименование органа регистрации прав												
Выписка из Единого государственного реестра недвижимости об объекте недвижимости												
Сведения о характеристиках объекта недвижимости												
На основании запроса от 13.10.2020, поступившего на рассмотрение 13.10.2020, сообщаем, что согласно записям Единого государственного реестра недвижимости:												
			Раздел 1 Лист 1									
Земельный участок вид объекта недвижимости												
Лист №1	Раздел 1	Всего листов раздела 1: 23	Всего разделов: 8									
		Всего листов выписки: 1909										
13 октября 2020г. № КУВИ-999/2020-223114												
Кадастровый номер:	59:32:0000000:95(Единое землепользование)											
Номер кадастрового квартала:	59:32:0000000											
Дата присвоения кадастрового номера:	16.03.1993											
Ранее присвоенный государственный учетный номер:	данные отсутствуют											
Адрес (местоположение):	Пермский край, Пермский район, Лобановское с/п, земли ПНИИСХ											
Площадь, м2:	84806364 +/- 11834											
Кадастровая стоимость, руб.:	104400227.01											
Кадастровые номера расположенных в пределах земельного участка объектов недвижимости:	0:0:0:454(59), 59:00:0000000:7856, 59:00:0000000:7860, 59:00:0000000:7897, 59:00:0000000:7906, 59:00:0000000:7918, 59:00:0000000:7987, 59:00:0000000:7988, 59:00:0000000:7992, 59:32:0000000:12614, 59:32:0000000:12633, 59:32:0000000:12793, 59:32:0000000:12794, 59:32:0000000:12795, 59:32:0000000:13187, 59:32:0000000:13254, 59:32:0000000:13301, 59:32:0000000:13669, 59:32:0000000:13718, 59:32:3960006:5976, 59:32:3960006:5983, 59:32:3960006:6968, 59:32:3960006:6969, 59:32:3960006:7010, 59:32:3960006:7011, 59:32:3960006:7037, 59:32:0000000:14116, 59:32:0000000:14151, 59:32:0000000:12170, 59:32:0000000:14342, 59:32:0000000:11775, 59:32:3960006:7304, 59:32:0000000:14480, 59:32:0000000:14307, 59:32:0000000:5805											
Кадастровые номера объектов недвижимости, из которых образован объект недвижимости:	59:32:0000000:11											
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 40%;"></td> <td style="width: 20%; text-align: center;"> ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ </td> <td style="width: 40%;"></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">полное наименование должности</td> <td style="text-align: center;">СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП</td> <td style="text-align: center;">инициалы, фамилия</td> </tr> <tr> <td colspan="3" style="text-align: center;"> М.П. Сертификат: 49936308595628297604825293765649464434 Выдделен: Росреестр Действителен: с 04.02.2020 по 04.05.2021 </td> </tr> </table>					ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ		полное наименование должности	СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП	инициалы, фамилия	М.П. Сертификат: 49936308595628297604825293765649464434 Выдделен: Росреестр Действителен: с 04.02.2020 по 04.05.2021		
	ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ											
полное наименование должности	СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП	инициалы, фамилия										
М.П. Сертификат: 49936308595628297604825293765649464434 Выдделен: Росреестр Действителен: с 04.02.2020 по 04.05.2021												

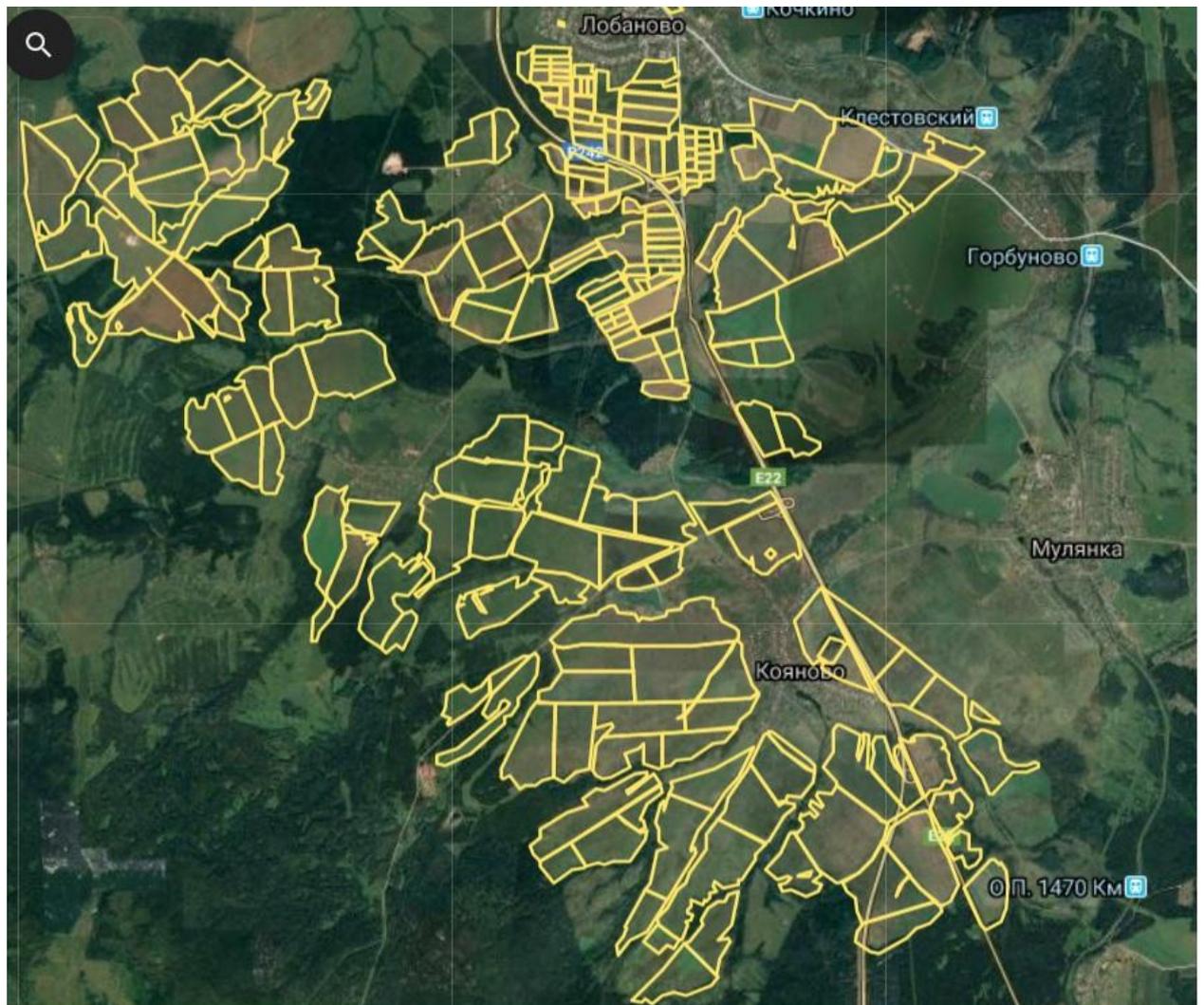
Лист 2		
Земельный участок вид объекта недвижимости		
Лист №2 Раздел 1	Всего листов раздела 1: 23	Всего разделов: 8
13 октября 2020г. № КУВИ-999/2020-223114		
Кадастровый номер:	59:32:0000000:95(Единое землепользование)	
Кадастровые номера образованных объектов недвижимости:	59:32:0000000:1079, 59:32:0000000:6583, 59:32:3480001:1613, 59:32:3480001:1614, 59:32:3480001:766, 59:32:3890013:273, 59:32:3890013:274, 59:32:3890013:275, 59:32:3890013:276, 59:32:3890013:277, 59:32:3890013:278, 59:32:3890013:279, 59:32:3890013:280, 59:32:3890013:281, 59:32:3890013:282, 59:32:3890013:283, 59:32:3890013:284, 59:32:3890013:285, 59:32:3890013:286, 59:32:3890013:287, 59:32:3890013:288, 59:32:3890013:289, 59:32:3890013:290, 59:32:3890013:291, 59:32:3890013:292, 59:32:3890013:293, 59:32:3890013:294, 59:32:3890013:295, 59:32:3890013:296, 59:32:3890013:297, 59:32:3890013:298, 59:32:3890013:299, 59:32:3890013:300, 59:32:3890013:301, 59:32:3890013:302, 59:32:3890013:303, 59:32:3890013:304, 59:32:3890013:305, 59:32:3890013:306, 59:32:3890013:307, 59:32:3890013:308, 59:32:3890013:309, 59:32:3890013:310, 59:32:3890013:311, 59:32:3890013:312, 59:32:3890013:313, 59:32:3890013:314, 59:32:3890013:315, 59:32:3890013:316, 59:32:3890013:317, 59:32:3890013:318, 59:32:3890013:319, 59:32:3890013:320, 59:32:3890013:321, 59:32:3890013:322, 59:32:3890013:323, 59:32:3890013:324, 59:32:3890013:325, 59:32:3890013:326, 59:32:3890013:327, 59:32:3890013:328, 59:32:3890013:329, 59:32:3890013:330, 59:32:3890013:331, 59:32:3890013:332, 59:32:3890013:333, 59:32:3890013:334, 59:32:3890013:335, 59:32:3890013:336, 59:32:3890013:337, 59:32:3890013:338, 59:32:3890013:339, 59:32:3890013:448, 59:32:3890013:449, 59:32:3890013:503, 59:32:3890013:504, 59:32:3890013:505, 59:32:3890013:506, 59:32:3890013:507, 59:32:3910001:10, 59:32:3910001:50, 59:32:3910001:51, 59:32:3910001:52, 59:32:3910001:53, 59:32:3910001:54, 59:32:3910001:55, 59:32:3910001:56, 59:32:3910001:57, 59:32:3910001:58, 59:32:3910001:59, 59:32:3910001:60, 59:32:3910001:61, 59:32:3910001:62, 59:32:3910001:63, 59:32:3910001:64, 59:32:3910001:65, 59:32:3910001:66, 59:32:3910001:67, 59:32:3910001:68, 59:32:3910001:69, 59:32:3910001:70, 59:32:3910001:71, 59:32:3910001:72, 59:32:3910001:73, 59:32:3910001:74, 59:32:3910001:75, 59:32:3910001:76, 59:32:3910001:77, 59:32:3910001:78, 59:32:3910001:79, 59:32:3910001:80, 59:32:3910001:81, 59:32:3910001:82, 59:32:3910001:83, 59:32:3910001:84, 59:32:3910001:85, 59:32:3910001:86, 59:32:3910001:87, 59:32:3910001:88, 59:32:3910001:89, 59:32:3910001:90, 59:32:3910001:91, 59:32:3910001:92, 59:32:3960005:63, 59:32:3960005:64, 59:32:3960006:562, 59:32:3960006:563, 59:32:3960006:564, 59:32:3960006:565, 59:32:3960006:566, 59:32:3960006:567, 59:32:3960006:568, 59:32:3960006:569, 59:32:3960006:570, 59:32:3960006:571, 59:32:3960006:572, 59:32:3960006:573, 59:32:3960006:574, 59:32:3960006:575, 59:32:3960006:576, 59:32:3960006:577, 59:32:3960006:578, 59:32:3960006:579, 59:32:3960006:580, 59:32:3960006:581, 59:32:3960006:582, 59:32:3960006:583, 59:32:3960006:584, 59:32:3960006:585, 59:32:3960006:586, 59:32:3960006:587, 59:32:3960006:588, 59:32:3960006:589, 59:32:3960006:590, 59:32:3960006:591, 59:32:3960006:592, 59:32:3960006:593, 59:32:3960006:594, 59:32:3960006:594, 59:32:3960006:595, 59:32:3960006:596, 59:32:3960006:597, 59:32:3960006:598, 59:32:3960006:599, 59:32:3960006:600, 59:32:3960006:601, 59:32:3960006:602, 59:32:3960006:603, 59:32:3960006:604, 59:32:3960006:605, 59:32:3960006:606, 59:32:3960006:607, 59:32:3960006:608, 59:32:3960006:609, 59:32:3960006:610, 59:32:3960006:611, 59:32:3960006:612, 59:32:3960006:613, 59:32:3960006:614, 59:32:3960006:615, 59:32:3960006:616, 59:32:3960006:617, 59:32:3960006:618, 59:32:3960006:619, 59:32:3960006:620, 59:32:3960006:621, 59:32:3960006:622, 59:32:3960006:623, 59:32:3960006:624, 59:32:3960006:625, 59:32:3960006:626, 59:32:3960006:627, 59:32:3960006:628, 59:32:3960006:629, 59:32:3960006:630, 59:32:3960006:631, 59:32:3960006:632.	
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ		
полное наименование должности	СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП	инициалы, фамилия
М.П. Сертификат: 49936308595623829604825293765649464434 Владелец: Росреестр Действителен: с 04.02.2020 по 04.05.2021		

Выписка из Единого государственного реестра недвижимости об объекте недвижимости			Раздел 2 Лист 24
Сведения о зарегистрированных правах			
Земельный участок вид объекта недвижимости			
Лист №1 Раздел 2	Всего листов раздела 2: 3	Всего разделов: 8	Всего листов выписки: 1909
13 октября 2020г. № КУВИ-999/2020-223114			
Кадастровый номер:	59:32:0000000:95(Единое землепользование)		
1	Правообладатель (правообладатели):	1.1	Общество с ограниченной ответственностью "ЛУКОЙЛ-Пермнефтеоргсинтез", ИНН: 5905099475
2	Вид, номер и дата государственной регистрации права:	2.1	Сервитут (право) 59:32:0000000:95-59/002/2017-3 17.07.2017 12:07:16
3	Ограничение прав и обременение объекта недвижимости:	не зарегистрировано	
1	Правообладатель (правообладатели):	1.2	ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ НАУКИ ПЕРМСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР УРАЛЬСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК
2	Вид, номер и дата государственной регистрации права:	2.2	Постоянное (бессрочное) пользование 59-59/014-59/014/102/2016-1148/1 10.11.2016 15:31:24
3	Ограничение прав и обременение объекта недвижимости:	не зарегистрировано	
	3.1 вид:	Сервитут	
	дата государственной регистрации:	17.07.2017 12:07:21	
	номер государственной регистрации:	59:32:0000000:95-59/002/2017-4	
	срок, на который установлено ограничение прав и обременение объекта недвижимости:	Срок действия с 17.07.2017 по 30.06.2037	
	лицо, в пользу которого установлено ограничение прав и обременение объекта недвижимости:	Общество с ограниченной ответственностью "ЛУКОЙЛ-Пермнефтеоргсинтез", ИНН: 5905099475	
	основание государственной регистрации:	Соглашение об установлении частного сервитута, Выдан 01.07.2017 Дополнительное соглашение к Соглашению об установлении частного сервитута от 01.07.2017 года, № 1, Выдан 24.04.2019	
1	Правообладатель (правообладатели):	1.3	Общество с ограниченной ответственностью "ЛУКОЙЛ-Пермнефтеоргсинтез", ИНН: 5905099475
2	Вид, номер и дата государственной регистрации права:	2.3	Сервитут (право) 59-59/014-59/023/212/2016-3277/1 08.04.2016 15:42:50
3	Ограничение прав и обременение объекта недвижимости:	не зарегистрировано	
1	Правообладатель (правообладатели):	1.4	Российская Федерация
2	Вид, номер и дата государственной регистрации права:	2.4	Собственность 59-59-01/027/2012-078 13.12.2012 00:00:00
ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ			
полное наименование должности	СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП	инициалы, фамилия	
М.П. Сертификат: 49936308595623829604825293765649464434 Владелец: Росреестр Действителен: с 04.02.2020 по 04.05.2021			

Земельный участок вид объекта недвижимости		Лист 25	
Лист №2 Раздел 2	Всего листов раздела 2: 3	Всего разделов: 8	Всего листов выписки: 1909
13 октября 2020г. № КУВИ-999/2020-223114		Кадастровый номер: 59:32:0000000:95(Единое землепользование)	
3	Ограничение прав и обременение объекта недвижимости:		
3.1	вид:	Сервитут	
	дата государственной регистрации:	08.04.2016 15:43:05	
	номер государственной регистрации:	59-59/014-59/023/212/2016-3277/2	
	срок, на который установлено ограничение прав и обременение объекта недвижимости:	Срок действия с 08.04.2016 по 23.01.2020 с 08.04.2016 по 23.01.2020	
	лицо, в пользу которого установлено ограничение прав и обременение объекта недвижимости:	Общество с ограниченной ответственностью "ЛУКОЙЛ-Пермнефтеоргсинтез", ИНН: 5905099475	
	основание государственной регистрации:	Соглашение об установлении частного сервитута земельного участка, Выдан 10.02.2016	
3	Ограничение прав и обременение объекта недвижимости:		
3.2	вид:	Прочие ограничения прав и обременения объекта недвижимости	
	дата государственной регистрации:	26.03.2014 00:00:00	
	номер государственной регистрации:	59-59-14/103/2014-701	
	срок, на который установлено ограничение прав и обременение объекта недвижимости:	Срок действия с 26.03.2014 с 26.03.2014 на неопределенный срок	
	лицо, в пользу которого установлено ограничение прав и обременение объекта недвижимости:	Акционерное общество "Транснефть -Прикамье", ИНН: 1645000340	
	основание государственной регистрации:	Правила охраны магистральных трубопроводов, утвержденные Постановлением Госгортехнадзора России, № 9, Выдан 22.04.1992	
4	Договоры участия в долевом строительстве:	не зарегистрировано	
5	Заявленные в судебном порядке права требования:	данные отсутствуют	
6	Сведения о возражении в отношении зарегистрированного права:	данные отсутствуют	
7	Сведения о наличии решения об изъятии объекта недвижимости для государственных и муниципальных нужд:	данные отсутствуют	
8	Сведения о невозможности государственной регистрации без личного участия правообладателя или его законного представителя:	данные отсутствуют	
9	Правоприятия и сведения о наличии поступивших, но не рассмотренных заявлений о проведении государственной регистрации права (перехода, прекращения права), ограничения права или обременения объекта недвижимости, сделки в отношении объекта недвижимости	отсутствуют	
полное наименование должности		инициалы, фамилия	
		<div style="border: 1px solid blue; padding: 5px;"> <p style="text-align: center;">ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ</p> <p style="text-align: center;">СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП</p> <p style="text-align: center;">М.П.</p> <p style="font-size: small;">Сертификат: 4993630859562837604825293765649464434 Владелец: Росреестр Действителен: с 04.02.2020 по 04.05.2021</p> </div>	

Земельный участок вид объекта недвижимости		Раздел 3 Лист 27	
Лист №1 Раздел 3	Всего листов раздела 3: 27	Всего разделов: 8	Всего листов выписки: 1909
13 октября 2020г. № КУВИ-999/2020-223114		Кадастровый номер: 59:32:0000000:95(Единое землепользование)	
Выписка из Единого государственного реестра недвижимости об объекте недвижимости Описание местоположения земельного участка			
План (чертеж, схема) земельного участка			
Масштаб 1:200000	Условные обозначения		
полное наименование должности		инициалы, фамилия	
		<div style="border: 1px solid blue; padding: 5px;"> <p style="text-align: center;">ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ</p> <p style="text-align: center;">СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП</p> <p style="text-align: center;">М.П.</p> <p style="font-size: small;">Сертификат: 4993630859562837604825293765649464434 Владелец: Росреестр Действителен: с 04.02.2020 по 04.05.2021</p> </div>	

Карта-схема единого землепользования Пермского ФИЦ



Карты земельных участков, входящих в состав особо ценных с.-х. угодий
Пермского НИИСХ

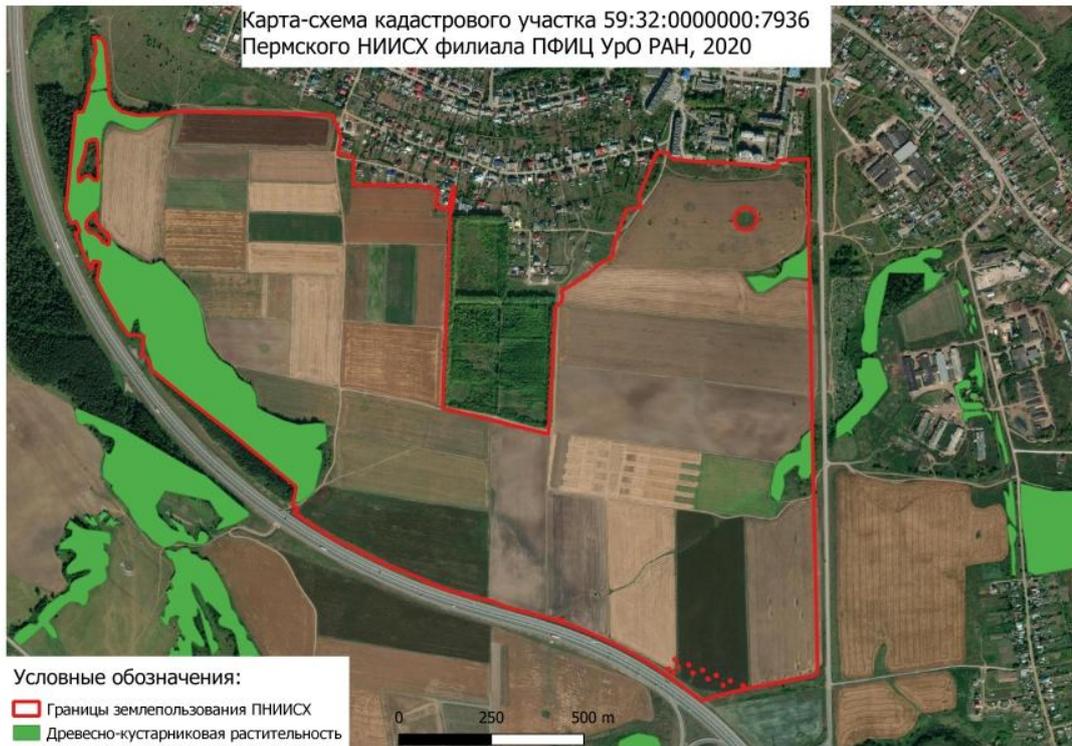


Карта-схема кадастрового участка 59:32:0000000:7933
Пермского НИИСХ филиала ПФИЦ УрО РАН, 2020



Карта-схема кадастрового участка 59:32:0000000:7934
Пермского НИИСХ филиала ПФИЦ УрО РАН, 2020





Приложение 4

Схема магистральных газопроводов «Нижняя Тура – Пермь»; Пермь –Казань – Горький II

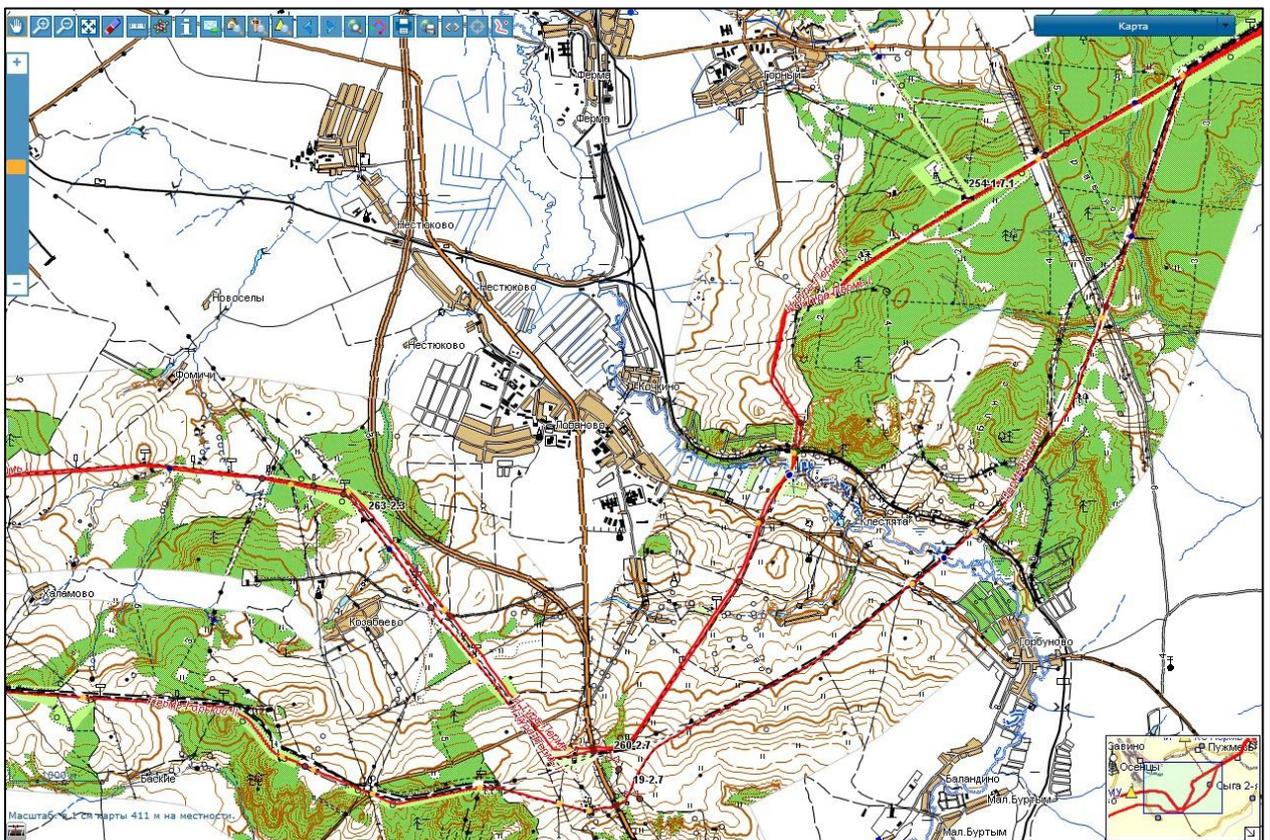


Схема межпоселкового газопровода д. Мостовая – д. Чебаки – д. Кольцово – д. Горбуново – д. Клестята – д. Кочкино Пермского района

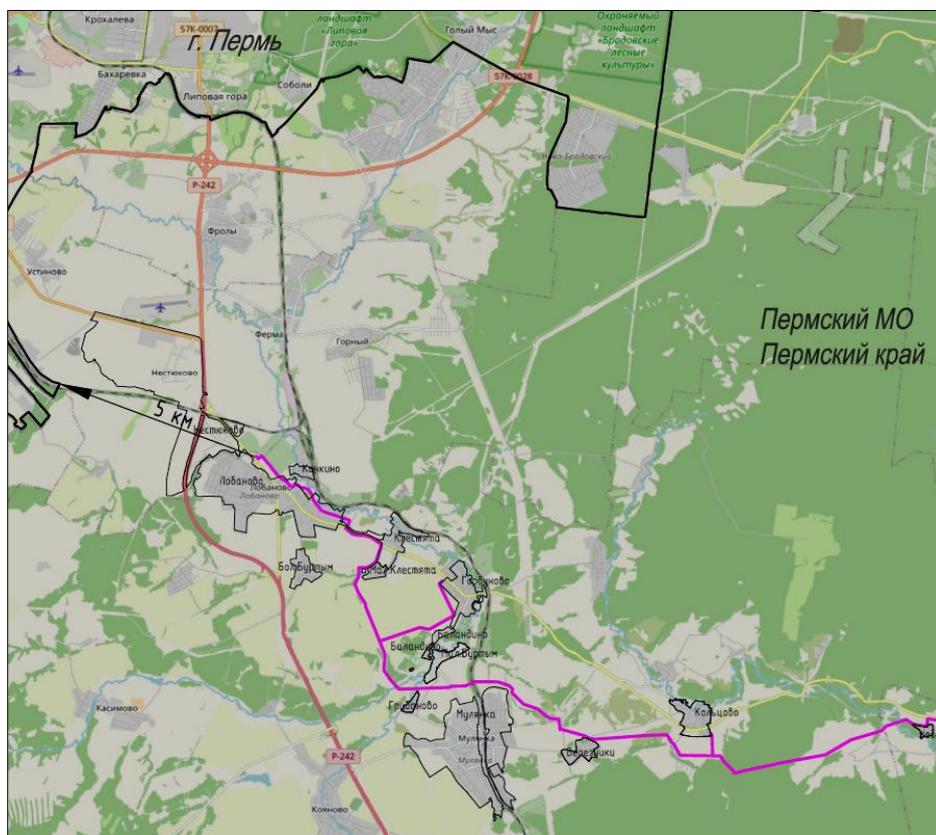


Схема газопровода попутного нефтяного газа «Каменный лог» – Пермь»

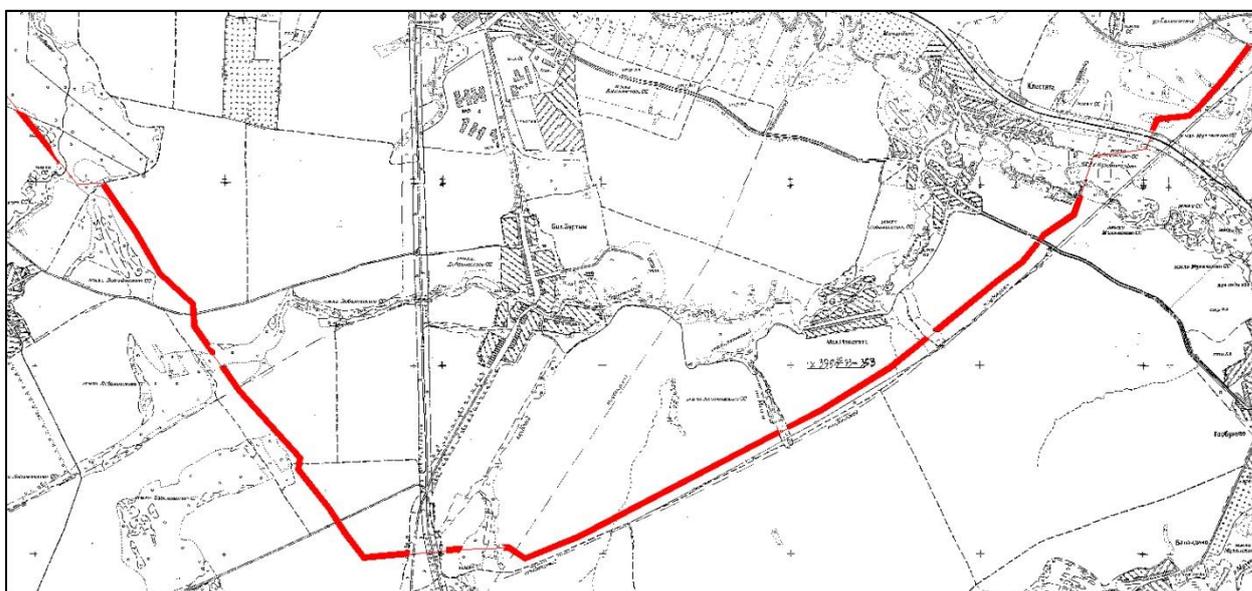


Схема магистральных нефтепроводов « Холмогоры - Клин », « Сургут- Полоцк »

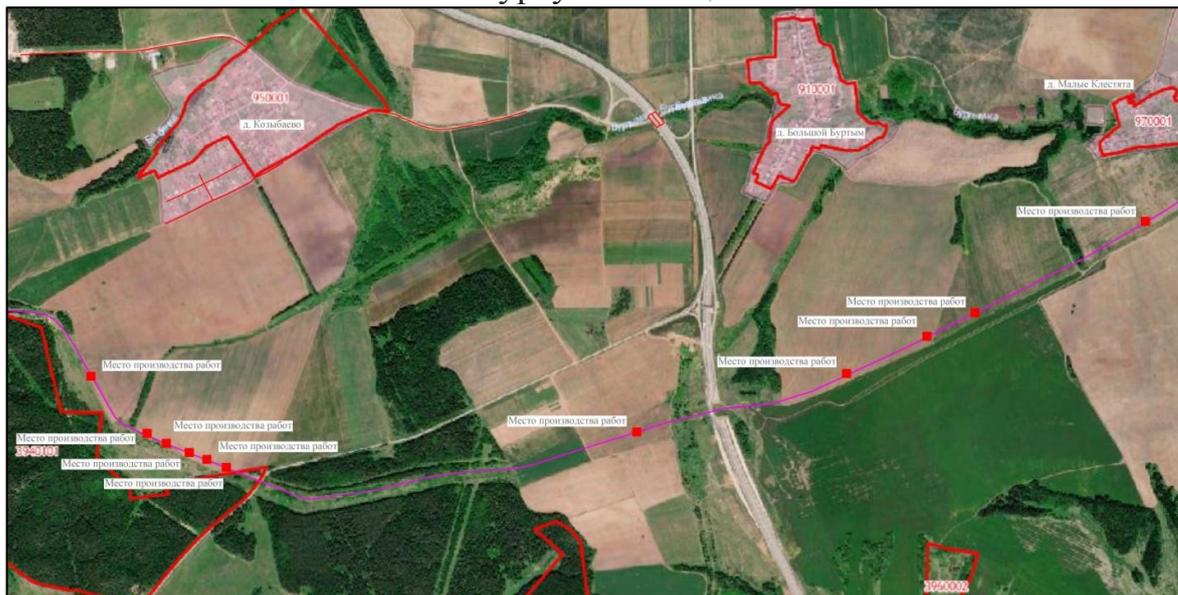


Схема нефтепровода товарной нефти « Кыласово - ПНОС, г. Пермь »



Образец Соглашения

СОГЛАШЕНИЕ № _____

о возмещении убытков, связанных с временным занятием земельного участка
с кадастровым номером

г. Пермь

« 01 » февраля 2023 г.

Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Пермский федеральный исследовательский центр Уральского отделения Российской академии наук (ПФИЦ УрО РАН), именуемое в дальнейшем «Сторона-1», в лице директора Плехова Олега Анатольевича, действующего на основании действующего на основании Приказа Минобрнауки России от 18.11.2022 № 10-3/280 п-о с одной стороны, и *Организация*, именуемая в дальнейшем «Сторона-2», в лице директора, действующего на основании Устава, заключили настоящее соглашение о нижеследующем:

1. Предмет соглашения

- 1.1. Сторона-1 предоставляет Стороне-2 во **временное** пользование на период производства работ земельный участок и с кадастровым номером для размещения объекта «» в целях: Общая площадь участка – ... м², в т.ч.: ... м² – пашня;
- 1.2. Сторона-2 обязуется возместить Стороне-1 фактически нанесенные убытки, связанные с временным предоставлением земельного участка. Схема расположения участка указана в Приложении 1, которое является неотъемлемой частью настоящего Соглашения.
- 1.3. Срок временного занятия земельных участков - по 31.12. (текущего года).
- 1.4. Вышеуказанный земельный участок принадлежит ПФИЦ УРО РАН на основании права постоянного (бессрочного) пользования, зарегистрированного в ЕГРН № КУВИ-999/2020-223114 от 13 октября 2020 г.

2. Цена и порядок расчетов

2.1. Размер убытков определяется на основании Постановления Правительства РФ от 27.01.2022 N 59 "Об утверждении Положения о возмещении убытков при ухудшении качества земель, ограничении прав собственников земельных участков, землепользователей, землевладельцев и арендаторов земельных участков, а также правообладателей расположенных на земельных участках объектов недвижимости и о признании утратившими силу некоторых актов Правительства Российской Федерации", также «Рекомендаций по расчету стоимости компенсации убытков сельскохозяйственного производства и восстановления плодородия почвы (биологический этап рекультивации) при временном занятии земельных участков для несельскохозяйственных нужд», разработанными Пермским филиалом ФГУП Федерального кадастрового центра «Земля» (Пермь, 2008 г.), и отображается в согласованном и подписанном Сторонами акте определения размера убытков, связанных с занятием земель Стороны 2 (далее - «Акт»), который является неотъемлемой частью настоящего Соглашения (Приложение 2).

2.2. В соответствии с «Актом», размер убытков сельскохозяйственного производства составляет:

2.3. Сторона-1 выставляет счет, счет-фактуру, на основании которых производится единовременная оплата убытков за весь период временного занятия земельного участка путем перечисления денежных средств на расчетный счет Стороны-1 по реквизитам,

указанным в настоящем соглашении, в течение 20 календарных дней с даты подписания настоящего соглашения и подписания акта возмещения убытков.

2.4. Датой исполнения обязательств по оплате считается дата списания денежных средств с расчетного счета Стороны 2.

3. Права и обязанности сторон

3.1. Права и обязанности Стороны-1:

3.1.1. Сторона-1 гарантирует, что указанный земельный участок никому не продан, не заложен, в споре, под арестом и запрещением не состоит, правами третьих лиц не обременен.

3.1.2. Сторона -1 обязуется:

- регулировать все возникающие вопросы с контролирующими государственными органами;
- не вмешиваться в хозяйственную деятельность Стороны-2, если она не противоречит условиям настоящего соглашения, а также земельному законодательству РФ;
- письменно уведомить Сторону-2 в случае изменения своего адреса или иных реквизитов в десятидневный срок;
- выполнить в полном объеме все условия настоящего соглашения.

3.1.3. Сторона - 1 имеет право:

- вносить изменения и дополнения в настоящее соглашение в случае внесения таковых в действующее законодательство и нормативные акты;
- осуществлять контроль за использованием переданного Участка;
- осуществлять иные права, вытекающие из законодательства и условий настоящего соглашения.

3.2. Права и обязанности Стороны - 2:

3.2.1. Сторона - 2 обязуется:

- производить оплату фактически нанесенных убытков в размере и сроки, установленные настоящим соглашением;
- обеспечивать Стороне-1, органам государственного контроля за использованием и охраной земель свободный доступ на Участок;
- письменно уведомить Сторону-1 в случае изменения своего адреса или иных реквизитов в десятидневный срок;
- обеспечить при выполнении работ соблюдение требований законодательства об охране окружающей среды, правил промышленной и пожарной безопасности, санитарных норм;
- не передавать свои права третьим лицам без соответствующего разрешения;
- выполнять иные обязанности, предусмотренные законодательством.
- выполнить в полном объеме все условия настоящего соглашения.

3.2.2. Сторона - 2 имеет право:

- использовать Участок в соответствии с целями и условиями настоящего соглашения.
- осуществлять проезд по территории земельного участка тяжелой, негабаритной автотракторной и дорожно-строительной техникой.
- выполнять, на определенной в п. 1.1. части земельных участков, все необходимые строительные и ремонтные работы, предусмотренные соглашением, складировать материалы, оборудование, организовать стоянку транспортных средств и строительной техники.

4. Ответственность сторон

4.1. За неисполнение или ненадлежащее исполнение условий соглашения виновная сторона несет ответственность (кроме случаев действия непреодолимой силы), предусмотренную действующим законодательством и настоящим соглашением.

4.2. В случае нарушения сроков оплаты убытков, указанных в п.п. 2.3 Сторона-1 имеет право применить к Стороне-2 штрафные санкции в размере 0,1 % (ноль целых одна десятая процента) от суммы, указанной в настоящем Соглашении за каждый день просрочки платежа.

4.3. Применение штрафных санкций не освобождает Стороны от выполнения принятых ими обязательств.

4.4. Сторона освобождается от уплаты неустойки (штрафа, пени), если докажет, что неисполнение или ненадлежащее исполнение обязательства, предусмотренного Договором, произошло вследствие непреодолимой силы или по вине другой стороны.

4.5. Стороны не несут ответственность за полное или частичное невыполнение своих обязательств по Договору, вызванное обстоятельствами непреодолимой силы (стихийные бедствия и т.д.). О наступлении подобных обстоятельств Стороны обязуются немедленно письменно извещать друг друга.

5. Действие непреодолимой силы

5.1. Ни одна из Сторон не несет ответственности перед другой Стороной за неисполнение или ненадлежащее исполнение обязательств, если такое невыполнение обязательств обусловлено обстоятельствами непреодолимой силы, возникшими после заключения договора в результате событий чрезвычайного характера, наступление которых сторона, не исполнившая обязательство полностью или частично, не могла ни предвидеть, ни предотвратить разумными методами (форс-мажор).

5.2. К обстоятельствам непреодолимой силы относятся события, на которые стороны не могут оказать влияние и за возникновение которых они не несут ответственности (стихийные бедствия, гражданские беспорядки, война и военные действия, эмбарго, публикация нормативных актов органов государственной власти и управления и пр.)

Указанные обстоятельства должны быть подтверждены соответствующим документом, выданным Торгово-Промышленной Палатой Российской Федерации (ТПП РФ) (либо иным компетентным органом, заменяющим ТПП РФ).

5.3. Сторона, которая не исполняет или не надлежаще исполняет свое обязательство, должна письменно уведомить другую сторону о наступлении обстоятельств непреодолимой силы не позднее 10 календарных дней с момента наступления таких обстоятельств. Не уведомление или ненадлежащее уведомление лишает сторону ссылаться на обстоятельства непреодолимой силы.

5.4. Наличие непреодолимой силы продлевает срок выполнения стороной своих обязательств по настоящему Соглашению пропорционально сроку ее действия.

5.5. В связи с возникновением форс-мажорных обстоятельств настоящее Соглашение может быть досрочно расторгнуто по соглашению сторон.

6. Рассмотрение споров

6.1. Все споры, которые могут возникнуть из настоящего соглашения или в связи с ним, стороны будут решать путем переговоров.

6.2. В случае не урегулирования споров путем переговоров, стороны будут решать споры путем направления претензий в письменной форме.

6.3. Сторона, получившая претензию, обязана ответить другой стороне не позднее 20 (Двадцати) календарных дней с даты получения претензии.

6.4. В случае неполучения одной из сторон ответа на претензию или неудовлетворения претензии (частичного удовлетворения) спор передается на рассмотрение арбитражного суда по установленной подсудности.

7. Изменение условий настоящего соглашения

7.1. Условия настоящего соглашения могут быть изменены по взаимному согласию сторон с обязательным составлением письменного документа.

7.2. Ни одна из сторон не вправе передавать свои права по настоящему соглашению третьей стороне без письменного согласия другой стороны.

7.3. В случае увеличения или уменьшения площади земельного участка, а также изменения срока временного изъятия земли сторонами составляется новое соглашение либо дополнение к данному соглашению с указанием сроков занятия, требуемой площади и суммы ущерба, определяемого Актом определения дополнительных размеров убытков.

7.4. В случае если за месяц до окончания срока действия данного соглашения ни одна из сторон не заявит в письменном виде о расторжении соглашения или предложений по изменению условий данного соглашения, последнее автоматически пролонгируется еще на один календарный год. При этом сумма ущерба, определяемого Актом определения дополнительных размеров убытков ограничивается пунктом 2 Акта стандартной формы «Определение размеров упущенной выгоды» и рассчитывается за один год с учетом экономической конъюнктуры.

7.5. Все изменения и дополнения к настоящему соглашению действительны только в том случае, если они совершены в письменной форме и подписаны уполномоченными на то представителями обеих сторон.

7.6. Во всем остальном, что не предусмотрено настоящим соглашением, Стороны руководствуются действующим законодательством РФ.

7.7. Все приложения к настоящему соглашению после их подписания являются его неотъемлемой частью.

7.8. Настоящее соглашение составлено в двух экземплярах, имеющих одинаковую юридическую силу, по одному для каждой из сторон.

8. Срок действия Соглашения

8.1. Настоящее соглашение вступает в силу с момента подписания последней из Сторон. Срок действия Соглашения – года.

Приложения к соглашению

1. Схема расположения участков на землях Пермского НИИСХ ПФИЦ УрО РАН Приложение 1) – в 1 экз. на 1 л.

2. Акт определения размеров убытков сельскохозяйственного производства (Приложение 2) – в 1 экз. на 2 л.

3. Бухгалтерская справка о средней урожайности и цене реализации продукции Пермского НИИСХ. (Приложение 3) – в 1 экз. на 1 л.

4. Выписка из ЕГРН № КУВИ-999/2020-223114 от 13 октября 2020 г. – в 1 экз. на 6 л.

5. Копии правоустанавливающих и учредительных документов сторон (при необходимости).

9. Юридические адреса и реквизиты Сторон.

...

Подписи Сторон
МП

А К Т

определения размера убытков собственникам земли, землепользователям и потерь сельскохозяйственного производства, связанных с временным занятием земель Пермского федерального исследовательского центра Уральского отделения Российской академии наук (ПФИЦ УрО РАН)

« ____ » _____ г.

г. Пермь

Руководствуясь ст. 57 Земельного кодекса Российской Федерации, Постановлением Правительства РФ от 27.01.2022 N 59 "Об утверждении Положения о возмещении убытков при ухудшении качества земель, ограничении прав собственников земельных участков, землепользователей, землевладельцев и арендаторов земельных участков, а также правообладателей расположенных на земельных участках объектов недвижимости и о признании утратившими силу некоторых актов Правительства Российской Федерации", а также, «Рекомендациями по расчету стоимости компенсации убытков с/х производства и восстановления плодородия почвы при временном изъятии» (Пермь, 2008г.), разработанными Пермским филиалом ФГУП Федерального кадастрового центра «Земля» для определения стоимости убытков, причиненных изъятием земель из землепользования ПФИЦ УрО РАН, данных бухгалтерской отчетности ПФИЦ УрО РАН, оценочная комиссия в составе:

- директор ПФИЦ УрО РАН
- зам. директора Пермского НИИСХ-филиала ПФИЦ УрО РАН
- нач. фин.-эконом. управления ПФИЦ УрО РАН
- (уполномоченный представитель Стороны 2)

произвела определение размера убытков и упущенной выгоды на землях ПФИЦ УрО РАН, на период производства работ на земельном участке с кадастровым номером для размещения объекта « » в целях: Общая площадь отведенного участка – м², в т. ч. пашня – м²

**1. Определение реального ущерба
(используется кадастровая стоимость с/х угодий).**

1. $РУ = С \times Р \times К$ где С – кадастровая стоимость с.-х. угодий, руб/ га; Р – площадь временно занимаемого участка, К – коэффициент, соответствующий сроку временного занятия участка, лет (Срок использования участка – один год).

Вид угодий	Площадь, га	Кадастровая стоимость с/х угодий, руб/га	Коэффициент, учитывающий хозяйственное использование земель	Коэффициент, соответствующий сроку временного изъятия участка, лет	Сумма руб.
Пашня		*	1,0	1 (один год)	
Природные сенокосы и пастбища			0,5	1 (один год)	
Всего:					

Примечания:

* - определена по публичной кадастровой карте Росреестра на 2022 г.

2. Упущенная выгода - недополученная продукция.

Расценка = Средняя урожайность зерновых культур на особо ценных с.-х. угодьях за последние три года (... ц/га) x цена реализации 1 ц семян (... руб.):**

Природные сенокосы и пастбища – 50% от суммы для пашни

Вид угодий	Площадь, га	Расценка за 1 га/руб.	Коэффициент, соответствующий периоду восстановления нарушенного производства	Сумма, руб.
Пашня			0,9 ÷ 10	
Сенокосы				
Всего				

Примечания:

** - на основании данных бухгалтерского учета ПФИЦ УрО РАН

3. Восстановление плодородия почвы - биологическая рекультивация земель

На основании технологических карт землепользователя

Природные сенокосы и пастбища – 50% от суммы для пашни

Вид угодий	Площадь, га	Стоимость рекультивации, га/руб.	Коэффициент, учитывающий хозяйственное использование земель.	Сумма затрат, руб.
Пашня			1,0	
Сенокосы			0,5	
Всего:				

Всего убытков и затрат на восстановление нарушенных земель по настоящему акту:
сумма прописью (... руб)

Директор ПФИЦ УрО РАН

Зам. директора Пермского НИИСХ

Нач. фин.-эконом. управления ПФИЦ УрО РАН

Уполномоченный представитель Стороны 2

Расчет средней стоимости восстановления
одного гектара нарушенных пахотных земель
(биологический этап рекультивации) на территории Пермского края
Сметная стоимость 139, 42 тыс.руб.

Составлен в ценах 2007 г.

№ п/п	№ прейскуранта УСН, расценок,	Наименование работ и затрат	Ед. изм	Количество	Стоимость единицы руб.	Общая стоимость руб.
1	2	3	4	5	6	7
1. ВНЕСЕНИЕ ОРГАНИЧЕСКИХ УДОБРЕНИЙ						
1.	Пр. 271 стр. 22, р. 41	Буртование навоза на ферме	10м ³	145, 0	2, 17	315
2.	Д.Ц.	Погрузка навоза тракторными	т	160	0, 77	123
3.	Пр. 13-04-01	Вывозка навоза тракторными тележками на расстояние 5 км	т	160	2, 18	349
4.	Пр. 271 р, 41, стр 22	Буртование навоза в поле	10м ³	145, 0	2, 17	315
5.	Пр. 271 стр. 22, р. 41	Подбуртовка навоза в поле	10м ³	73, 0	2, 17	158
6.	Д.Ц.	Погрузка навоза тракторными погрузчиками	т	160	0, 77	123
7.	Пр. 466 р. 4, стр. 53	Внесение навоза	т	160	0,50	80
8.	Пр. 271 р. 4, стр. 53	Заделка навоза	га	1,0	5, 29	5
		Итого в ценах 1984 г.	руб.			1468
		Итого в ценах на 01. 10. 2007 г	руб.			84 234
9.	Д.Ц.	Стоимость навоза	т	160	190	30 400
		Итого в ценах на 01. 10. 2007 г	руб.			30 400
		Итого по разделу 1 в ценах на 01. 10. 2007 г	руб.			114634
II. ВНЕСЕНИЕ ИЗВЕСТИ						
10.	Пр. 130101	Погрузка извести j	т	8	0, 77	6
11.	Пр. 130101	Транспортировка извести на расстояние до 100 км	т	8	7, 29	58
12	Д.Ц.	Погрузка извести на разбрасыватели в поле	т	8	0, 77	6
1	2	3	4	5	6	7
13	Пр. 271 стр. 48, р. 1	Внесение извести	т	8	4, 82	39

		Итого в ценах 1984 г	руб.			109
		Итого в ценах на 01. 10. 2007 г	руб.			6 254
		Стоимость извести	т	8	1300	10 400
		Итого по разделу II в ценах на 01. 10. 2007 г	руб.			16 654
III. ВНЕСЕНИЕ МИНЕРАЛЬНЫХ УДОБРЕНИЙ						
14.	130101	Транспортировка удобрений на расстояние до 100 км	т	0, 53	7, 29	4
15.	130101	Погрузка на разбрасыватели	т	0, 53	0, 77	-
16.	Пр. 466 р. 1	Внесение минеральных удобрений туковыми разбрасывателями	т	0, 53	11, 16	6
17.	Пр. 271	Заделка извести и минеральных удобрений	га	1, 0	1, 21	1
		Итого в ценах 1984 г	руб.			11
		Итого в ценах на 01. 10 2007 г	руб.	1		631
		Стоимость минеральных удобрений:				
18.		Стоимость аммиачной селитры	т	0, 17	6 000	1020
19.		Стоимость суперфосфата	т	0, 21	15 000	3 150
20.		Стоимость хлористого калия	т	0, 15	5 800	870
		Итого в ценах на 01.10.2007 г.	руб.			5 040
		ИТОГО по разделу III	руб.			5 671
IV. ЗАЛУЖЕНИЕ						
21.	ПР.227 р. 57	Залужение площадей	га	1, 0	19, 3	19
22.	130101	Перевозка семян	т	0, 017	4, 36	-
		Итого в ценах 1984 г.	руб.			19
		ИТОГО в ценах на 01. 10. 2007 г.	руб.			1090
		Стоимость семян				
23.		Клевер красный	кг	10	50	500
24.		Семена злаковых трав	кг	25	35	875
		Итого в ценах на 01. 10. 2007 г.	руб.			1375
		Итого по разделу IV в ценах на 01. 10. 2007 г.	руб.			2 465
ВСЕГО						139 424

Коэффициенты пересчета средней стоимости восстановления нарушенных земель по муниципальным районам и сельскохозяйственным предприятиям Пермской области

Наименование	Балл бонитета с/х угодий	Коэффициент
1	2	3
БАРДЫМСКИЙ МУНИЦИПАЛЬНЫЙ РАЙОН		
Бывшее хозяйство к-з «Победа»	44	1, 44
Бывшее хозяйство к -з «Новая жизнь»	40	1,40
Бывшее хозяйство им. Вахитова	45	1,45
Бывшее хозяйство к-з «Труд»	49	1, 49
Бывшее хозяйство к-з «Урал»	56	1, 56
Бывшее хозяйство к-з им. К. Маркса	50	1, 50
Бывшее хозяйство к-з им. Нариманова	48	1, 48
Бывшее хозяйство к-з «Рассвет»	51	1, 51
Бывшее хозяйство к-з «Маяк»	47	1, 47
Бывшее хозяйство к-з «Заря»	52	1, 52
Бывшее хозяйство к-з им. Свердлова	44	1, 44
Бывшее хозяйство к-з «Красный Октябрь»	47	1, 47
Бывшее хозяйство к-з «Ганып»	53	1, 53
Бывшее хозяйство к-з им. М. Джалиля	50	1, 50
Бывшее хозяйство с-з «Шабарский»	48	1, 48
Бывшее хозяйство с-з «Шермейский»	46	1, 46
Бывшее хозяйство АО «Зайцево»	49	1, 49
Бывшее хозяйство к-з «Правда»	54	1, 54
Бывшее хозяйство к-з им. Ленина	54	1, 54
По району	50	1, 50
БЕРЕЗОВСКИЙ МУНИЦИПАЛЬНЫЙ РАЙОН		
Бывшее хозяйство к-з им. Мичурина	58	1, 58
Бывшее хозяйство к-з «Ледокол»	44	1, 44
Бывшее хозяйство к-з «Ленинский путь»	68	1, 68
Бывшее хозяйство к-з «Октябрь»	41	1А1
Бывшее хозяйство к-з «Первое Мая»	53	1, 53
Бывшее хозяйство к-з им. Ильича	71	1J1
Бывшее хозяйство к-з им. Горького	38	1, 38

1		3
Бывшее хозяйство к-з им. Чапаева	50	1,50

	По району		1,46
ОЧЕРСКИЙ МУНИЦИПАЛЬНЫЙ РАЙОН			
Бывшее хозяйство с-з «Спешковский»		45	1, 45
Бывшее хозяйство с-з «Восход»		45	1, 45
Бывшее хозяйство с-з «Дворецкий»		38	1, 38
Бывшее хозяйство с-з «Токаринский»		37	1, 37
Бывшее хозяйство с-з «Земледелец»		47	1, 47
Бывшее хозяйство с-з «Семеновский»		44	1, 44
Бывшее хозяйство с-з «Лужковский»		48	1, 48
Бывшее хозяйство с-з «Очерский»		43	1, 43
Бывшее хозяйство с-з «Галицкий»		41	1, 41
Бывшее хозяйство с-з «Кипринский»		42	1, 42
	По району	43	1, 43
ПЕРМСКИЙ МУНИЦИПАЛЬНЫЙ РАЙОН			
Бывшее хозяйство ОПХ «Лобановское»		51	1, 51
Бывшее хозяйство ПХ Пермского ипподрома		42	1, 42
Бывшее хозяйство ПТФ «Калининская»		46	1, 46
Бывшее хозяйство с-з «Юго-Камский»		47	1, 47
Бывшее хозяйство с-з«Савинский»		57	1, 57
Бывшее хозяйство с-з «Курашимский»		65	1, 65
Бывшее хозяйство с-з «Хохловский»		44	1, 44
Бывшее хозяйство к-з «Россия»		56	1, 56
Бывшее хозяйство с-з «Верхнемуллинский»		55	1, 55
Бывшее хозяйство с-з «Мотовилихинский»		45	1, 45
Бывшее хозяйство ГКЗ «Пермский»		50	1, 50
Бывшее хозяйство с-з «Большевик»		52	1, 52
Бывшее хозяйство с-з «Рассвет»		48	1, 48
Бывшее хозяйство с-з «Юговской»		45	1, 45
Бывшее хозяйство с-з «Луговской»		47	1, 47
Бывшее хозяйство уч-з № 2 ПГСХИ		49	1, 49
Бывшее хозяйство ПТФ «Сылвенская»		48	1, 48
Бывшее хозяйство с-з «Пальниковский»		48	1, 48
Бывшее хозяйство ГП "Пермское"		42	1, 42
	По району	51	1, 51

Расчет затрат на рекультивацию пашни опытного поля ПНИИСХ
по состоянию на 26.03.2014 г. *

№	Наименование затрат	Единица измерения	Количество необходимое для биорекультивации 1 га	Цена, руб	Стоимость, руб.
1-й год рекультивации					
1	Органические удобрения в т.ч.				210000
	стоимость торфа	тн	200	400	80000
	стоимость навоза	тн	200	650	130000
2	Затраты на вывозку и внесение органических удобрений в т.ч.				168534
	а) погрузка торфа в т.ч.				6192
	зарплата с отчислениями	тн	200	5,5	1100
	ГСМ 1,2 кг*17,8 руб.	тн	200	21,36	4272
	амортизация	тн	200	2,4	480
	текущий ремонт	тн	200	1,7	340
	б) транспортировка торфа со взвешиванием на расстояние до 30 км	тн	200	293	58600
	в) погрузка навоза в т.ч.	тн	200		5666
	зарплата с отчислениями	тн	200	4,4	880
	ГСМ 1,1 кг*17,8 руб.	тн	200	19,58	3916
	амортизация	тн	200	2,25	450
	текущий ремонт	тн	200	2,1	420
	г) транспортировка навоза на расстояние до 5 км	тн	200	198	39600
	д) буртование компоста в т.ч.	тн	400		8464
	зарплата с отчислениями	тн	400	3,9	1560
	ГСМ 0,8*17,8 руб.	тн	400	14,24	5696
	амортизация	тн	400	1,57	628
	текущий ремонт	тн	400	1,45	580
	е) трехкратное перемешивание	тн	400	18,9	7560
	ж) вывозка компоста в т.ч.	тн	400		12288
	зарплата с отчислениями	тн	400	4,1	1640
	ГСМ 1,3*17,8 руб.	тн	400	23,14	9256
	амортизация	тн	400	2,1	840
	текущий ремонт	тн	400	1,38	552
	з) разравнивание и запахивание компоста в т.ч.	тн	400		30164
	зарплата с отчислениями	тн	400	6,2	2480
	ГСМ 3,6*17,8 руб.	тн	400	64,08	25632
	амортизация	тн	400	2,78	1112
	текущий ремонт	тн	400	2,35	940
3	Покупка семян многолетних трав (клевер)	цн	0,5	15000	7500
4	Покупка минеральных удобрений в т.ч.				33030

	двойной суперфосфат	цн	3,1	2300	7130
	сульфат калия	цн	4,4	3500	15400
	диаммофоска	цн	5	2100	10500
5	Известковая мука	тн	8	5250	42000
6	Затраты на вывозку и внесение минеральных удобрений и извести в тч.				15852,5
	а) погрузка извести	тн	8	120	960
	б) известкование	га	1	3450	3450
	в) погрузка минеральных удобрений	тн	1,25	370	462,5
	г) внесение минеральных удобрений	га	1	3450	3450
	д) заделка минеральных удобрений	га	1	7530	7530
7	Затраты на обработку почвы по всем видам работ	га	1		767
	а) вспашка	га	1	767	767
8	Амортизация по п.6 и п.7	га	1	640	640
9	Текущий ремонт по п.6 и п.7	га	1	1216	1216
Всего за первый год					479539,5
2-й год рекультивации					
10	Затраты на обработку почвы по всем видам работ	га	1		515
	а) ранневесеннее боронование	га	1	152	152
	б) предпосевная культивация	га	1	224	224
	в) посев клевера	га	1	104	104
	г) прикатывание посевов клевера	га	1	35	35
11	Амортизация по п.10	га	1	640	640
12	Текущий ремонт по п.10	га	1	1216	1216
Всего за второй год					2371
3-й год рекультивации					
13	Затраты на возделывание клевера по всем видам работ	га			3744
	а) ранневесеннее боронование клеверов	га	1	152	152
	б) скашивание зеленой массы клевера	га	1	452	452
	в) транспортировка зеленой массы клевера	тн	20	3140	3140
14	Амортизация по п.13	га	1	640	640
15	Текущий ремонт по п.13	га	1	1216	1216
Всего за третий год					5600
4-й год рекультивации					
16	Затраты на возделывание клевера по всем видам работ				1336
	а) ранневесеннее боронование клевера	га	1	152	152
	б) скашивание зеленой массы клевера	га	1	452	452
	в) запашка зеленой массы клевера	га	1	732	732
17	Амортизация по п.16	га	1	640	640
18	Текущий ремонт по п.16	га	1	1216	1216

	Всего за четвертый год				3192
	Итого на 1 га				490703
	Накладные расходы по всем видам работ, 30%				147211
	Всего на 1 га				637913

Примечания

* - Расчеты произведены на основании:

1. Технология выращивания клевера в Пермском крае. Пермь, 2001 г. – 36 с.
2. Энергетическая оценка в нормативно-технологической системе ландшафтного земледелия: Учебное пособие / Ю.Н. Зубарев, С.Л. Елисеев, А.А. Васильев, В.Д. Галкин, А.В. Чесноков, С.О. Калинин; под общ. ред. Ю.Н. Зубарева.-Пермь: ПГСХА, 2001. - 113 с.
3. Данные первичного бух учета Пермского НИИСХ
4. Технологические карты Пермского НИИСХ

Приложение 14

Акт

обследования мелиоративных защитных лесных насаждений

"__" _____ 20__ г.

Муниципальное образование: _____

Правообладатель земельного участка, на котором расположены мелиоративные защитные лесные насаждения, _____, являющийся

(указывается Ф.И.О. или наименование правообладателя земельного участка)

землепользователем/землевладельцем/арендатором/собственником (ненужное зачеркнуть)

земельного участка, на котором расположены мелиоративные защитные лесные насаждения, _____ общей

(указывается кадастровый номер земельного участка)

площадью _____ гектаров, расположенного в границах муниципального образования _____, по результатам обследования мелиоративных защитных лесных насаждений "__" _____ 20__ г. с участием

(указываются лица, осуществившие обследование мелиоративных защитных лесных насаждений (фамилия, имя, отчество (при наличии), должность, наименование организации)

установил следующее:

1. Дата предыдущего обследования мелиоративных защитных лесных насаждений: _____.

2. Состояние мелиоративных защитных лесных насаждений <1>: _____.

(указывается выявленное состояние: удовлетворительное, неудовлетворительное)

3. Соответствие мелиоративных защитных лесных насаждений проекту мелиорации (при его наличии): _____.

4. По результатам обследования мелиоративных защитных лесных насаждений рекомендуется провести мероприятия/отсутствует необходимость проведения _____

(ненужное зачеркнуть)

мероприятий по сохранению мелиоративных защитных лесных насаждений.

5. Рекомендации по видам и срокам проведения мероприятий по сохранению мелиоративных защитных лесных насаждений:

Вид работ. Сроки выполнения работ

Приложение: схема мелиоративных защитных лесных насаждений на ___ л.

Дата " __ " _____ г. /

(подпись и расшифровка подписи)

Приложение 15

**«Пермский научно-исследовательский институт сельского хозяйства» -
филиал Федерального государственного бюджетного учреждения науки
Пермского федерального исследовательского центра
Уральского отделения Российской академии наук**

Выписка

из протокола № 3 заседания Ученого совета Пермского НИИСХ
от 12 апреля 2023 г.

Председатель: Огородов И.П.

Секретарь: Васбиева М.Т.

Присутствовало 10 членов Ученого совета из 14.

Повестка дня:

6. Заслушивание и принятие «Регламента использования особо ценных продуктивных сельскохозяйственных угодий, находящихся в постоянном (бессрочном) пользовании ПФИЦ УРО РАН»

Слушали: зам. директора по НИР Пермского НИИСХ к.с.-х.н. Корляков К.Н. представил проект «Регламента использования особо ценных продуктивных сельскохозяйственных угодий, находящихся в постоянном (бессрочном) пользовании ПФИЦ УРО РАН».

На основании Закона Пермского края № 195-ПК от 11.02.2008 г (в редакции 37-ПК от 02.02.2022 г) земли, находящиеся в постоянном бессрочном пользовании «Пермского НИИСХ» – филиала ПФИЦ УРО РАН получили статус особо ценных продуктивных сельскохозяйственных угодий.

В обсуждении приняли участие и выступили: директор Пермского НИИСХ, к.э.н. Огородов И.П., главный научный сотрудник д.б.н. Завьялова Н.Е., зав. лаб. прецизионных технологий в сельском хозяйстве, к.с.-х.н. Фомин Д.С.

Огородов И.П. предложил принять данный проект за основу и представить его на Объединенном Ученом Совете ПФИЦ УРО РАН для утверждения.

Постановили: принять данное предложение, провести открытое голосование.

Принято: единогласно, открытым голосованием.

Председатель Ученого совета,
к.э.н.


И.П. Огородов

Учёный секретарь, к.б.н.


М.Т. Васбиева

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ НАУКИ
**ПЕРМСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР УРАЛЬСКОГО
ОТДЕЛЕНИЯ РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК**
(ПФИЦ УрО РАН)

ВЫПИСКА ИЗ ПРОТОКОЛА
заседания Объединенного ученого совета ПФИЦ УрО РАН

5 мая 2023 г.

г. Пермь

№ 3/23

Председательствующий, зам. председателя ОУС – Барях А.А., руководитель научного направления «Горные науки» ПФИЦ УрО РАН

Ученый секретарь ОУС – Вотина А.Г., главный ученый секретарь ПФИЦ УрО РАН

Присутствовали: 40 членов Объединенного ученого совета ПФИЦ УрО РАН из 53.

ПОВЕСТКА ДНЯ:

21. Об утверждении «Регламента использования особо ценных продуктивных сельскохозяйственных угодий, находящихся в постоянном (бессрочном) пользовании ПФИЦ УрО РАН».

Докладчик: заместитель директора по научной работе Пермского НИИСХ, кандидат сельскохозяйственных наук Корляков Константин Николаевич.

СЛУШАЛИ:

по двадцать первому вопросу заместителя директора по научной работе Пермского НИИСХ, к.с.-х.н. Корлякова К. Н. о проекте «Регламента использования особо ценных продуктивных сельскохозяйственных угодий, находящихся в постоянном (бессрочном) пользовании ПФИЦ УрО РАН».

На основании Закона Пермского края № 195-ПК от 11.02.2008 г. (в редакции 37-ПК от 02.02.2022 г) земли, находящиеся в постоянном бессрочном пользовании «Пермского НИИСХ» – филиала ПФИЦ УрО РАН получили статус особо ценных продуктивных сельскохозяйственных угодий.

Использование данной категории с.-х. угодий имеет ряд особенностей, которые решаются в плоскости задач технологического характера (рациональное использование пашни, выбор системы земледелия, природоохранные мероприятия), а также правового характера, например прокладка линейных объектов или использование лесов на землях с.-х. назначения.

Запрос ПФИЦ УрО РАН в адрес Россельхознадзора от 24.11.2022 № 337/9631-527 по разъяснению режима использования особо ценных продуктивных с.-х. угодий и ответ данной организации от 09.12.2022 № СЭД-10-02-716, в котором основной акцент сделан на природоохранные мероприятия, свидетельствуют о том, что, возникает объективная необходимость в разработке регламента использования особо ценных с.-х. угодий, находящихся в землепользовании научных учреждений, с учетом целей и уставных задач конкретного учреждения, а также существующей нормативной и правовой базы.

В обсуждении проекта приняли участие директор Пермского НИИСХ, к.э.н. Огородов И.П., зав. лаб. прецизионных технологий в сельском хозяйстве Пермского НИИСХ к.с.-х.н. Фомин Д.С. и ученый секретарь Института экологии и генетики микроорганизмов Козлов С.В. Огородов Иван Петрович предложил утвердить данный проект и подготовить его для печати в виде брошюры, подготовить на основании данного материала публикацию в научных журналах.

РЕШИЛИ:

1. Утвердить «Регламент использования особо ценных продуктивных сельскохозяйственных угодий, находящихся в постоянном (бессрочном) пользовании ПФИЦ УрО РАН».

Решение принято единогласно.

Зам. председателя ОУС
ПФИЦ УрО РАН, академик РАН

А.А. Барях

Ученый секретарь ОУС
ПФИЦ УрО РАН, к.ф.-м.н.



А.Г. Вотинова