

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ
ИРКУТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМ. А.А. ЕЖЕВСКОГО
ИНСТИТУТ УПРАВЛЕНИЯ ПРИРОДНЫМИ РЕСУРСАМИ –
ФАКУЛЬТЕТ ОХОТОВЕДЕНИЯ ИМ. В.Н. СКАЛОНА**

ЛЕСОМЕЛИОРАЦИЯ

**Методические указания и задания к контрольной работе
для студентов заочной формы обучения
по направлению 35.03.01 – Лесное дело**

Молодежный 2020

Печатается по решению научно-методической комиссии ИУПР – факультета охотоведения имени В.Н. Скалона (протокол № 3 от 15 декабря 2020 г.)

Составитель: Д.О. Гончаров, ассистент кафедры технологии в охотничьем и лесном хозяйстве.

Рецензенты: Д.Ф. Леонтьев, профессор, д.б.н. кафедры технологии в охотничьем и лесном хозяйстве.

В.О. Саловаров, профессор, д.б.н., директор ИУПР.

В методических указаниях последовательно излагается порядок изучения дисциплины «Лесомелиорация». Представлена программа курса, методические рекомендации и задания и ход выполнения контрольной работы студентов, заочной формы обучения. Приводятся контрольные вопросы к экзамену и рекомендуемая литература, глоссарий.

Издание предназначено для обучающихся направления 35.03.01 – Лесное дело.

Д.О. Гончаров, 2020
Издательство ИрГАУ, 2020

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	4
1. СТРУКТУРА ТЕОРЕТИЧЕСКОЙ ЧАСТИ КУРСА.....	6
2. ЗАДАНИЯ ДЛЯ КОНТРОЛЬНОЙ РАБОТЫ.....	8
3. КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ К ЗАЧЕТУ	11
4. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА	14
ГЛОССАРИЙ.....	15

ВВЕДЕНИЕ

Основная цель дисциплины - профессиональная подготовка специалистов для лесного хозяйства, владеющих знаниями о влиянии гидротехнических мелиораций на лес и лесопарковое хозяйство, а также лесомелиораций ландшафтов.

Задачи дисциплины: студенты должны овладеть знаниями по:

- формированию умений о классификации гидротехнических сооружений и систем водоотведения;
- созданию плотинных водоемов;
- созданию систем орошения;
- изучению систем лесомелиоративных мероприятий;
- размещению мелиоративных насаждений на территории;
- изучению агротехники и технологии создания и выращивания насаждений с целью превращения аграрного ландшафта в лесоаграрный;
- изучению проектирования лесомелиоративных насаждений.

Для качественного усвоения дисциплины студент должен **знать:**

- теоретические и практические положения, для разработки и внедрения системы лесомелиоративных мероприятий и их научного обоснования;
- приемы создания и выращивания специальных защитных лесных насаждений;
- гидрологию суши, водные ресурсы территории и грамотно их использовать;
- положения, инструкции, приказы и другие руководящие материалы по оформлению технической документации по организации использования лесов, гидротехнических работ.

Уметь:

- пользоваться терминологией по лесомелиорации при чтении специальной литературы;
- применять организационно-хозяйственные, агротехнические, лугомелиоративные мероприятия и гидротехнические сооружения с целью сохранения и целенаправленного преобразования ландшафтов;
- анализировать структуру лесного фонда, текущее и перспективное состояние.
- оценивать водный баланс территории;
- оформлять необходимые документы, связанные с проверкой проведения и приемкой гидротехнических работ.

Владеть:

- современными методами лесомелиорации леса;
- агротехникой и технологией создания и выращивания насаждений с целью превращения аграрного ландшафта в лесоаграрный, рекультивацией нарушенных ландшафтов;
- навыками проектирования мероприятий, направленных на регулирование водного режима почв, осушение избыточно увлажненных земель, орошение земель с недостаточным увлажнением, борьбу с водной эрозией почвы;
- методами и средствами анализа проведения работ по организации использования лесов, гидротехнических работ.

1. СТРУКТУРА ТЕОРЕТИЧЕСКОЙ ЧАСТИ КУРСА

Раздел 1. Гидротехническая мелиорация.

Тема 1. Введение. Значение воды на объектах ландшафтной архитектуры

Предмет, задачи. Связь с другими дисциплинами. Архитектурно-планировочная роль водных поверхностей. Типология водных сооружений. Архитектурно-ландшафтные особенности проектирования водоемов.

Тема 2. Гидротехнические мелиорации.

Дождевая канализация. Расчетные расходы дождевых вод. Нормативы и методы расчета канализационной сети. Устройство и эксплуатация канализационной сети.

Тема 3. Гидротехнические мероприятия. Водоотведение. Дренаж.

Целесообразность дренажа. Последствия дренажа. Гидродинамическая модель работы дрен. Классификация дренажа.

Тема 4. Природные факторы и приемы осушения.

Типы водного питания и методы осушения. Способы осушения. Корневые системы и нормы осушения. Определение междренного расстояния.

Тема 5. Водные ресурсы земли и их формирование. Орошение объектов ландшафтной архитектуры. Плотинные водоемы.

Эволюция систем орошения. Дождевание. Оросительные и поливные нормы. Грунтовые плотины.

Раздел 2. Лесомелиорация ландшафтов

Тема 1. Теоретические основы и экологические аспекты лесомелиорации ландшафтов.

Ландшафтообразующие природные факторы. Неблагоприятные природные явления. Характеристика элементов расчлененного рельефа и звеньев гидрографической сети. Нормальная и ускоренная, поверхностная и линейная водная эрозия. Влияние основных ландшафтообразующих природных факторов на возникновение и развитие неблагоприятных природных явлений.

Тема 2. Полезащитное лесоразведение. Борьба с эрозией почв.

Лесомелиорация горных ландшафтов

Полезащитные полосы – цели, задачи, создание и размещение. Экономическая эффективность полезащитного лесоразведения. Цели и задачи формирования противозерозионных лесных насаждений. Организационно-хозяйственные мероприятия. Агромелиоративные мероприятия. Лугомелиоративные мероприятия. Террасирование склонов,

обработка полосами и отдельными местами.

Тема 3. Лесомелиорация песчаных земель и их хозяйственное освоение

Физико-географические, экологические и орографические особенности ландшафтов песчаных земель. Способы закрепления. Лесомелиорация песчаных земель, не используемых в сельском хозяйстве: создание массивных, кулисных и куртинных насаждений.

Тема 4. Облесение берегов водохранилищ и рек. Защитные лесные насаждения вдоль транспортных магистралей. Защитные лесные насаждения на пастбищных землях.

Облесение берегов водохранилищ. Береговые насаждения: верхние, средние и нижние. Облесение берегов рек. Прирусловые лесные полосы. Почвозащитные насаждения на конусах выноса и насаждения илофильтры. Дренирующие насаждения. Береговые насаждения. Способы размещения защитных лесных насаждений, выращивания, конструкция, ассортимент деревьев и кустарников.

Тема 5. Лесомелиорация, рекультивация и формирование ландшафтов.

Основные задачи мелиорации загрязненных территорий. Значение лесных насаждений в очищении загрязненных территорий. Организация работ, подготовка площади, обработка почвы, состав лесных культур, требования к выбору ассортимента древесно-кустарниковой растительности, обеспечение безопасности жизнедеятельности работающих. Лесная рекультивация. Подготовка территории, обработка почвы, ассортимент деревьев и кустарников, агротехника. Выращивание лесных культур на нарушенных землях.

Тема 6. Организация агролесомелиоративных работ. Ведение хозяйства в защитных лесных насаждениях.

Организация агролесомелиоративных работ. Типовой подрядный договор на выполнение мелиоративных работ. Организация труда на агролесомелиоративных работах. Определение необходимого количества техники для защитного лесоразведения. Инвентаризация и приемка в эксплуатацию защитных лесных насаждений.

2. ЗАДАНИЯ ДЛЯ КОНТРОЛЬНОЙ РАБОТЫ

Студент выполняет контрольную работу по вопросам варианта. Номер варианта соответствует последней цифре шифра зачетной книжки. Работа может быть выполнена в ученической тетради в рукописном виде, либо напечатана на компьютере. В конце контрольной работы приводится список использованной литературы.

Вариант 0

1. Нормальная и ускоренная, поверхностная и линейная водная эрозия.
2. Значение мелиорации пастбищных угодий.
3. Орошение объектов ландшафтной архитектуры. Плотинные водоемы.

Вариант 1

1. Ландшафтообразующие природные факторы . Значение воды на объектах ландшафтной архитектуры.
2. Нормальная и ускоренная, поверхностная и линейная водная эрозия.
3. Влияние основных ландшафтообразующих природных факторов на возникновение и развитие неблагоприятных природных явлений.

Вариант 2

1. Неблагоприятные природные явления. Природные факторы и приемы осушения.
2. Характеристика элементов расчлененного рельефа и звеньев гидрографической сети.
3. Цели и задачи полезащитных полос. Создание полезащитных полос в засушливых условиях на неорошаемых землях.

Вариант 3

1. Полезащитные полосы на орошаемых сельскохозяйственных землях.
2. Размещение полезащитных полос, их ширина, конструкция, ассортимент пород, схемы смещения и размещения.
3. Агротехника и технология создания и выращивания полос в различных лесорастительных зонах.

Вариант 4

1. Экономическая эффективность полезащитного лесоразведения.

2. Цели и задачи формирования противоэрозионных лесных насаждений. Организационно-хозяйственные мероприятия. Агромелиоративные мероприятия.

3. Лугомелиоративные мероприятия.

Вариант 5

1. Особенности горных территорий, их лесорастительные условия. Защитная роль лесных насаждений.

2. Подготовка почвы для облесения склонов. Террасирование склонов, обработка полосами и отдельными местами. Размещение культур.

3. Физико-географические, экологические и орографические особенности ландшафтов песчаных земель.

Вариант 6

1. Лесомелиорация песчаных земель, не используемых в сельском хозяйстве: создание массивных, кулисных и куртинных насаждений.

2. Гидротехнические мелиорации. Дождевая канализация.

3. Пастбищезащитные лесные полосы, зеленые (древесные) зонты, прифермские, прикошарные, затишковые лесные насаждения и пастбищные мелиоративно-кормовые насаждения.

Вариант 7

1. Облесение берегов водохранилищ. Береговые насаждения: верхние, средние и нижние.

2. Облесение берегов рек. Прирусловые лесные полосы. Почвозащитные насаждения на конусах выноса и насаждения илофильтры.

3. Дренирующие насаждения. Береговые насаждения. Способы размещения защитных лесных насаждений, выращивания, конструкция, ассортимент деревьев и кустарников.

Вариант 8

1. Неблагоприятные природные явления, нарушающие нормальную работу транспорта. Категории снегозаносимости.

2. Снегозадерживающие лесные снегозащиты.

3. Ветроослабляющие, оградительные, пескозащитные противоэрозионные лесные насаждения вдоль транспортных магистралей.

Вариант 9

1. Основные задачи мелиорации загрязненных территорий. Значение лесных насаждений в очищении загрязненных территорий.

2. Неблагоприятные природные явления. Природные факторы и приемы осушения.

3. Значение мелиорации пастбищных угодий.

Требования к оформлению контрольной работы

Бумажный вариант должен быть переплетён и иметь мягкую обложку. Текст печатается на одной стороне белой бумаги формата А 4.

Объём работы – 15-20 страниц по каждому разделу (не более 20!). На титульном листе указывается название вуза, кафедры, направления подготовки, дисциплины, Ф.И.О. исполнителя и номер контрольного варианта.

При наборе рукописи необходимо соблюдать поля: слева - 30 мм, справа - 15 мм, снизу и сверху - по 20 мм.

Основной текст рукописи: шрифт «Times New Roman», размер 14, межстрочный интервал – 1.0

Абзацный отступ – 1,25 см.

Нумерация страниц начинается с титульного листа, но проставляется со второй страницы (оглавления) в нижнем правом углу страницы. Нумеруются все страницы рукописи.

Ссылки на литературу приводятся в тексте в квадратных скобках, где указывается порядковый номер публикации из списка литературы [12]

Список литературы оформляется в соответствии с ГОСТ 7.1-2003. Консультации по правильному оформлению списка можно получить в библиотеке академии.

Иллюстрации (графики, картосхемы, фотографии и пр.) должны быть расположены так, чтобы их можно было рассматривать без поворота работы или с поворотом рукописи по часовой стрелке. Иллюстрации располагаются после первой ссылки на них. Все иллюстрации обозначаются словом Рис. (12 кегль, обычный шрифт). Их заголовки печатаются ниже рисунка, в центре страницы, полужирным шрифтом, строчными буквами 14-го размера. Размещённые в работе фотографии после названия должны иметь указания на авторство.

3. КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ К ЗАЧЕТУ

1. Предмет, задачи курса. Связь с другими дисциплинами.
 2. Архитектурно-планировочная роль водных поверхностей.
 3. Ландшафтообразующие природные факторы.
 4. Нормальная и ускоренная, поверхностная и линейная водная эрозия.
 5. Влияние основных ландшафтообразующих природных факторов на возникновение и развитие неблагоприятных природных явлений.
 6. Типология водных сооружений.
 7. Дождевая канализация.
 8. Неблагоприятные природные явления.
 9. Характеристика элементов расчлененного рельефа и звеньев гидрографической сети.
 10. Цели и задачи полевых полос. Создание полевых полос в засушливых условиях на неорошаемых землях.
 11. Полевые полосы на орошаемых сельскохозяйственных землях.
 12. Размещение полевых полос, их ширина, конструкция, ассортимент пород, схемы смешения и размещения.
 13. Агротехника и технология создания и выращивания полос в различных лесорастительных зонах.
 14. Экономическая эффективность полевого лесоразведения.
 15. Цели и задачи формирования противоэрозионных лесных насаждений. Организационно-хозяйственные мероприятия. Агротехнические мероприятия.
 16. Луготехнические мероприятия.
 17. Особенности горных территорий, их лесорастительные условия.
- Защитная роль лесных насаждений
18. Нормативы и методы расчета канализационной сети.
 19. Целесообразность дренажа. Последствия дренажа.
 20. Классификация дренажа.
 21. Типы водного питания и методы осушения.
 22. Подготовка почвы для облесения склонов. Террасирование склонов, обработка полосами и отдельными местами. Размещение культур.
 23. Физико-географические, экологические и агрографические особенности ландшафтов песчаных земель.
 24. Эволюция систем орошения.
 25. Дождевание.

26. Оросительные и поливные нормы.
27. Грунтовые плотины.
28. Гидрологические расчеты.
29. Донные водоспуски. Трубы.
30. Лесомелиорация песчаных земель, не используемых в сельском хозяйстве: создание массивных, кулисных и куртинных насаждений.
31. Значение мелиорации пастбищных угодий.
32. Пастбищезащитные лесные полосы, зеленые (древесные) зонты, прифермские, прикошарные, затишковые лесные насаждения и пастбищные мелиоративно-кормовые насаждения.
33. Облесение берегов водохранилищ. Береговые насаждения: верхние, средние и нижние.
34. Облесение берегов рек. Прирусловые лесные полосы. Почвозащитные насаждения на конусах выноса и насаждения илофильтры(.
35. Дренирующие насаждения. Береговые насаждения. Способы размещения защитных лесных насаждений, выращивания, конструкция, ассортимент деревьев и кустарников.
36. Неблагоприятные природные явления, нарушающие нормальную работу транспорта. Категории снегозаносимости.
37. Способы осушения.
38. Корневые системы и нормы осушения.
39. Определение междренного расстояния.
40. Снегозадерживающие лесные снегозащиты.
41. Ветроослабляющие, оградительные, пескозащитные противозерозионные лесные насаждения вдоль транспортных магистралей.
42. Основные задачи мелиорации загрязненных территорий.. Значение лесных насаждений в очищении загрязненных территорий.
43. Организация работ, подготовка площади, обработка почвы, состав лесных культур, требования к выбору ассортимента.
44. Древесно-кустарниковой растительности, обеспечение безопасности жизнедеятельности работающих.
45. Архитектурно-ландшафтные особенности проектирования водоемов.
46. Расчетные расходы дождевых вод.
47. Устройство и эксплуатация канализационной сети.
48. Гидродинамическая модель работы дренажа.
49. Лесная рекультивация. Подготовка территории, обработка почвы, ассортимент деревьев и кустарников, агротехника выращивания лесных

культур на нарушенных землях.

50. Организация агролесомелиоративных работ. Типовой подрядный договор на выполнение мелиоративных работ.

51. Организация труда на агролесомелиоративных работах. Определение необходимого количества техники.

4. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

7.1.1. Основная литература:

1. Бабилов Б. В. Гидротехнические мелиорации лесных земель: учебное пособие по курсовому проектированию для бакалавров направления подготовки 35.03.01. «лесное дело» очной формы обучения [Электронный ресурс] / Б. В. Бабилов, С. Г. Шурыгин. - СПб: ГЛТУ, 2018. - 64 с. - Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/105238>
2. Волошин Е. И. Лесомелиорация ландшафтов: курс лекций [Электронный ресурс] / Е. И. Волошин. - Красноярск: КрасГАУ, 2015. - 120 с. - Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/103843https://e.lanbook.com/img/cover/book/103843>
3. Гудаева Е. А. Гидротехнические мелиорации лесных земель: учебно-методическое пособие [Электронный ресурс] / Е. А. Гудаева, К. В. Гудаев. - Красноярск: СибГУ им. академика М. Ф. Решетнёва, 2017. - 96 с. - Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/147526>
4. Ивонин В. М. Лесомелиорация ландшафтов. Лесные насаждения для улучшения функционирования, сохранения и рекультивации природно-антропогенных ландшафтов: учебник [Электронный ресурс] / В. М. Ивонин. - Новочеркасск: Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ, 2018. - 206 с. - Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/134781>
5. Михин В. И. Гидротехнические мелиорации: учебное пособие [Электронный ресурс] / В. И. Михин, Т. А. Малинина, Е. А. Михина, Т. П. Деденко. - Воронеж: ВГЛТУ, 2018. - 104 с. - Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/111844>
6. Родин А. Р. Лесомелиорация ландшафтов: учеб. для студентов вузов, обучающихся по спец. "Лесн. хоз-во" и направлению подгот. бакалавров "Лесное дело" / А. Р. Родин, С. А. Родин; под ред. А. Р. Родина. - М.: Изд-во МГУЛ, 2011. - 165 с.

7.1.2. Дополнительная литература:

1. Бабилов Б. В. Гидротехнические мелиорации: учеб. для вузов по направлению "Лесное хоз-во и ландшафтное стр-во" / Б. В. Бабилов. - СПб.: Лань, 2005. - 300 с.
2. Бабилов Б. В. Гидротехнические мелиорации в ландшафтном строительстве: учебное пособие по курсовому проектированию для бакалавров направления подготовки 35.03.10 «ландшафтная архитектура» очной формы обучения [Электронный ресурс] / Б. В. Бабилов, С. Г. Шурыгин. - СПб: ГЛТУ, 2018. - 64 с. - Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/105237>

3. Васильев М.Е. Агрономическая лесная мелиорация в борьбе с засухой и ветровой эрозией: учеб. Пособие / М. Е. Васильев. - Целиноград: ЦСХИ, 1982. - 72 с.
4. Гидротехнические мелиорации лесных земель: учебное пособие для студентов заочного факультета (специальности 2604.00 и 2605.00) [Электронный ресурс] / А. Е. Касьянов. – М.: МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2000. - 83 с. - Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/104748>
5. Гидротехнические сооружения: учеб. пособие для студентов высш. с.-х. вузов по спец. "Гидромелиорация" / Н. П. Розанов [и др.]; под ред. Н. П. Розанова. - М.: Агропромиздат, 1985. - 432 с.
6. Данилов Ю. И. Лесные культуры. Лесомелиорация ландшафтов: учебное пособие по дипломному проектированию для студентов лесохозяйственного факультета по специальности 250201 «лесное хозяйство» [Электронный ресурс] / Ю. И. Данилов, Ю. В. Джикович, В. А. Ильин. – СПб: ГЛТУ, 2009. - 76 с. - Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=45275
7. Дубенок Н. Н. Практикум по гидротехническим сельскохозяйственным мелиорациям: учеб. пособие для вузов / Н. Н. Дубенок, К. Б. Шумакова; под ред. Н. Н. Дубенка. - М.: Колос, 2008. - 439 с.
8. Лесомелиорация ландшафтов: учебное пособие [Электронный ресурс]. - Вологда: ВГМХА им. Н.В. Верещагина, 2012. - 72 с. - Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/130776>
9. Моисеев Н. Н. Рыбохозяйственная гидротехника с основами мелиорации: учеб. пособие для вузов по спец. 110401 "Зоотехния" / Н. Н. Моисеев, П. В. Белоусов. - СПб.: Лань, 2012. - 172 с.
10. Нестеров М.В. Гидротехнические сооружения и рыбоводные пруды: учеб. пособие для вузов по спец. "С.-х. строительство и обустройство территории"/М. В. Нестеров, И. М. Нестерова. - Минск. - М.: Новое знание: ИНФРА-М, 2015. - 681 с.
11. Пономаренко Е. А. Инженерное обустройство территории: Мелиорация и лесомелиорация: практикум по выполнению лаб. работ и курсового проекта /Е. А. Пономаренко, В. Ю. Просвирнин, Т. М. Коломина, А. А. Баянова. - Иркутск: ИрГСХА, 2010. - 106 с.
12. Тимерьянов А. Ш. Лесная мелиорация: учеб. пособие для студентов вузов, обучающихся по направлению подгот. "Лесн. дело" / А. Ш. Тимерьянов. - СПб.: Лань, 2014. - 159 с.

ГЛОССАРИЙ

Агролесомелиорация - система лесохозяйственных мероприятий, направленная на улучшение почвенно-гидрологических и климатических условий местности, делающих ее более благоприятной для ведения сельского хозяйства. Агролесомелиорация включает посадку древесно-кустарниковой растительности в виде лесных полос и сохранение лент естественной луговой растительности или посадку кулис из специально подобранных растений.

Акведук – гидротехническое сооружение, предназначенное для переброски воды через овраги, лощины, водные потоки, встречающиеся на пути канала. Он имеет вид лотка на свайной опоре, переброшенного через понижение и состоит из входной части, лотка и выходной части.

Аэрация почвы – поступление воздуха, особенно кислорода из атмосферы в почву. Термин часто употребляется неправильно, для обозначения доли объема почвы, занятой воздухом, т.е. воздухосодержания.

Базис эрозии – горизонтальная поверхность, на уровне которой прекращается эрозия; для оврага базисом эрозии является меженный уровень реки и ее поймы; для мелких рек – уровень реки, в которую они впадают.

Баланс водный почвы – совокупность всех видов поступления влаги в почву и ее расхода из почвы в их количественном выражении за определенный промежуток времени и для определенного слоя почвы.

Берма – уступ на откосе земляной плотины водохранилища, канала, коллектора.

Бессточность – отсутствие оттока поверхностных и грунтовых вод (замкнутые впадины, межгорные котловины, сухие дельты).

Болотные почвы – группа почв, формирующихся в условиях избыточного увлажнения поверхностными или грунтовыми водами под специфической влаголюбивой растительностью. Профиль болотной почвы сверху начинается торфяным почвенным горизонтом, который подстилается органомогенной породой – торфом, представляющим собой погребенные и законсервированные почвенные горизонты.

Болото – избыточно-увлажненные земли с мощностью торфа более 30 см или более 20 см в осушенном состоянии.

Бур почвенный – инструмент для взятия проб почвы с различной глубины с нарушением или без нарушения ее строения. Обычно состоит из нижней, рабочей части, забирающей почвенную пробу, штанги или нескольких штанг и рукоятки.

Бури черные (пыльные) – тип ветровой эрозии почвы. Бури черные возникают при сильных ветрах, передвигающих мелкие почвенные частички во взвешенном состоянии в воздушном потоке.

Быстроток – гидротехническое сооружение, предназначенное для уменьшения скорости движения воды на участках с большим уклоном. Быстротоки устраивают в форме лотков, обычно прямоугольного сечения.

Валы противоэрозионные – земляные сооружения, устраиваемые на склонах в целях предотвращения процессов водной эрозии и роста оврагов. По целевому назначению подразделяются на водозадерживающие и водоотводящие.

Валы-террасы – земляные сооружения, предназначенные для регулирования стока талых и ливневых вод путем изменения профиля склона. Валы – террасы подразделяются на горизонтальные (размещаемые по горизонталям местности в условиях неустойчивого увлажнения) и наклонные (применяемые в условиях избыточного увлажнения для перехвата и частичного отвода поверхностных вод).

Верховодка почвенная – свободная гравитационная влага, обладающая свойствами грунтовых вод и образующая временный водоносный горизонт, целиком находящийся в почвенной толще, не связанный гидравлически с горизонтом вод.

Влага гравитационная – влага свободная, передвигающаяся в почве под действием силы тяжести.

Влага капиллярная – свободная почвенная влага, удерживаемая в почве или передвигающаяся в ней под влиянием капиллярных (менисковых) сил.

Влагоемкость почвы – величина, количественно характеризующая водоудерживающую способность почвы.

Внутрипочвенное орошение – вид орошения, при котором вода подаётся к корням растений снизу.

Водный баланс – соотношение прихода и расхода влаги за данный промежуток времени.

Водозаборное сооружение - позволяет подавать воду в оросительные каналы самотеком или с помощью насосных станций.

Водомерные сооружения - предназначены для обеспечения установленной подачи воды на орошаемую площадь.

Водообеспеченность – степень удовлетворения фактической потребности в воде орошаемой территории.

Водоподпорные сооружения - устраивают для поддержания в каналах необходимых уровней воды (шлюзы-регуляторы, водовыпуски, перемычки).

Водоприёмник – одна из важнейших частей осушительной системы с постоянным или периодическим стоком, в который поступает вода из магистрального канала. Водоприемниками могут служить реки, озёра, ручьи,

водохранилища, карстовые воронки, балки и пруды с обеспеченным стоком, а также иногда подземные хорошо проводящие воду слои грунта.

Водопровод – комплекс сооружения для обеспечения группы потребителей водой в требуемом количестве и определенного качества. Водопровод служит для доставки воды к потребителям.

Водопроницаемость почвы – способность почвы пропускать через себя воду. Количественно выражается мощностью слоя воды, поступающей в почву через ее поверхность в единицу времени.

Водосбросные сооружения – сооружения для спуска излишней воды, устраиваемые при плотинах (каналы, водосливы, водоспуски, трубы, сифоны).

Водоснабжение – способы подачи воды к потребителям. При водоснабжении осуществляют забор воды из источника водоснабжения, очистку воды (если она не удовлетворяет требуемому качеству) и доставку воды к потребителю. Водоснабжение обычно осуществляется устройством водопроводов.

Водоудерживающая способность почвы – свойство почвы удерживать в себе то или иное количество влаги от стекания действием капиллярных и сорбционных сил. Количественно характеризуется влагоемкостью почвы.

Водоупор – слой грунта или почвы, обладающий очень низкой водопроницаемостью (относительный водоупор) или полностью водонепроницаемый (абсолютный водоупор).

Водоохранилище – искусственный водоем, созданный при помощи плотины в долине реки, ручья или в ином естественном понижении и предназначенные для аккумуляции, регулирования стока и других хозяйственных целей.

Воды грунтовые – влага свободная гравитационная, образующая в грунте водоносный горизонт, обнаруживаемый по появлению зеркала свободной воды в скважине (колодце, шурфе), проникающей в этот горизонт.

Воды напорные – гравитационные воды в водоносных породах и находящиеся под давлением.

Воды оросительные – воды, подаваемые по оросительной сети для полива. В качестве источника оросительных вод используются речные, артезианские и реже грунтовые воды и бытовые воды.

Воды талые – воды, образующиеся в результате таяния снега и льда.

Выклинивающиеся воды – подземные воды, приближающиеся к поверхности и образующие родники.

Вынос солей – перемещение солей вместе с поливными и промывными водами, а также с водами атмосферных осадков из верхних горизонтов в нижележащие горизонты и грунтовые воды, а также к естественным или искусственным дренам.

Гигроскопичность почвы – способность почвы, в силу присущей ей поверхностной энергии, сорбировать на поверхности своих частиц пары воды, содержащиеся в воздухе.

Гидравлические расчеты - проводят для определения размеров поперечных сечений проводящих каналов.

Гидролесомелиоративный мониторинг (ГЛММ) – слежение за лесоводственным, экологическим и техническим состоянием гидролесомелиоративных систем (ГЛМС) с целью последующей оценки (контроля), прогноза и управления природными и техническими процессами на осушаемых землях в лесном фонде с учетом требований охраны окружающей природной среды и рационального природопользования.

Гидролесомелиоративный фонд (ГЛМФ) – переувлажненные земли лесного фонда, водно-воздушный режим которых выступает в качестве основного экологического фактора, ограничивающего рост древесной растительности, и поэтому нуждающиеся в постоянном или временном регулировании водного режима с целью улучшения их использования.

Гидрологические расчеты - проводят для вычисления расчетных модулей стока, необходимых для определения размеров поперечных сечений водоприемников, каналов проводящей сети и сооружений.

Гидрология – наука, изучающая гидросферу, ее свойства, протекающие в ней процессы и явления во взаимосвязи с атмосферой, литосферой и биосферой.

Гидрология суши - раздел гидрологии, в котором рассматриваются закономерности распространения поверхностных вод, процессы и явления, протекающие в них.

Гидромелиоративный фонд - участки лесного фонда с избыточным увлажнением почв, предназначенные для проведения осушительных работ с целью повышения продуктивности лесов.

Гидромелиорация – система мероприятий по регулированию водно-воздушного режима переувлажненных земель лесного фонда гидротехническими и биологическими методами. Гидротехнические методы заключаются в строительстве сооружений, отводящих избыточную воду (с обеспечением двухстороннего регулирования в зоне неустойчивого увлажнения); биологические методы – в проведении лесохозяйственных мероприятий, увеличивающих суммарное испарение и плодородие почв.

Гидрометрия – раздел гидрологии суши, рассматривающий методы наблюдений за режимом водных объектов, применяемые при этом устройства и приборы, а также способы обработки результатов наблюдений.

Гидромодуль дренажный – показатель количества воды, отводимой с единицы дренируемой площади в единицу времени. Определяется расходом дрены, отнесенным к дренируемой ею площади, измеряется в л/(с·га).

Гидротехнические сооружения на регулирующей и проводящей сети (перепады, смотровые колодцы, шлюзы) - служат для управления потоком воды при её отводе и перераспределении.

Горизонт водоносный – слой почвы или грунта, содержащий свободную гравитационную влагу, способную вытекать из искусственного и естественного разреза этого слоя. Ограничивается снизу поверхностью водоупорного горизонта, а сверху – поверхностью с нулевым гидростатическим давлением, которая в скважинах маркируется зеркалом свободной воды.

Горизонт водоупорный (водоупор) – слой грунта или почвы, обладающий очень низкой водопроницаемостью (относительный водоупор) или полностью водонепроницаемый (абсолютный водоупор).

Государственная мелиоративная система - в РФ - мелиоративная система, находящаяся в государственной собственности и обеспечивающая межрегиональное и/или межхозяйственное водораспределение и противопаводковую защиту, а также противозерозионные и пастбищезащитные лесные насаждения, которые необходимы для обеспечения государственных нужд.

Движение ламинарное – движение почвенных и грунтовых вод, при котором вода движется в виде параллельных, не перемешивающихся струй или слоев, без разрывов, с плавным изменением скорости.

Движение турбулентное – движение надземных и подземных (в том числе почвенных и грунтовых вод), сопровождаемое беспорядочным вихревым движением отдельных струй воды.

Древостой - совокупность естественно произрастающих в лесу деревьев.

Дренаж – способ осушения, при котором избыточная вода из почвы отводится через особые водопоглощающие полости, размещенные на определенной глубине (под землей).

Дренаж вакуумный – дренажные закрытые системы с обеспечением условий создания вакуума для усиления притока почвенно-грунтовых вод.

Дренаж вентиляционный – система цилиндрических полостей в почве, назначением которых является снабжение тяжелых по мехсоставу почв атмосферным воздухом для усиления аэробных процессов.

Дренаж вертикальный – система вертикальных трубчатых колодцев, в которые поступает грунтовая вода через фильтры в их стенках и из которых она откачивается насосами, а в случае артезианских или напорных вод изливается самотеком в каналы, после чего сбрасывается за пределы мелиорируемой площади или используется на орошение.

Дренаж кротовый – неукрепленные цилиндрические полостиходы в грунте с уклоном не менее 0,002 и со щелями над ними, остающимися после протаскивания в грунте дренажа, укрепленного на ноже.

Дренажная сеть - система водотоков, при помощи которых проводится

Дренирование – устройство искусственного дренажа в целях своевременного удаления с мелиорируемой территории избыточных почвенно-грунтовых вод.

Дрены – открытые или закрытые водостоки, сооружаемые для понижения уровня и отвода грунтовых вод с орошаемого или осушаемого участка.

Дюкер – гидротехническое сооружение, предназначенное для транспортировки воды по каналам под местными препятствиями (дорогами, оврагами, ручьями, балками, каналами и т.д.), через которые нужно провести воду. Он представляет собой трубу, укладываемую на поверхность грунта на склонах балок, дне реки или в грунте на некоторой глубине.

Заболачивание – процесс повышения влажности почвы, сопровождаемый соответствующим изменением микрофлоры, растительности, окислительно-восстановительного режима, накоплением закисных, а иногда и органических веществ; в результате заболачивания образуются переувлажненные, заболоченные и болотные почвы.

Заиление – отложение продуктов эрозии почв и рыхлых горных пород на дне водохранилищ и рек, в местах с малыми скоростями течения в виде тонких илистых частиц (наилка).

Зона подпора – территория, в пределах которой наблюдается повышение уровня грунтовых вод под влиянием водохранилища, канала или других искусственных сооружений.

Ил – совокупность почвенных частиц с диаметром менее 0,001 мм.

Инфильтрация – процесс поступления воды (дождевой, талой, оросительной и т.д.) с поверхности в толщу почвы или грунта.

Испарение суммарное – количество влаги, переходящее в атмосферу в виде пара в результате транспирации растений и физического испарения из почвы и с поверхности растений.

Испарение физическое – процесс испарения влаги с поверхности растений и из почвы.

Канал – водовод незамкнутого поперечного сечения (искусственное русло) с самотечным движением воды.

Канал магистральный осушительный – главный канал осушительной системы, собирающий сток из осушительной сети и транспортирующий его в водоприёмник.

Канал нагорный – канал, который проводится для ограждения осушенной площади от притекающих с прилегающих площадей поверхностных вод.

Капельное орошение - относится к типу подпочвенного орошения, когда вода малыми дозами подается непосредственно в зону корней растений по мере необходимости. К растениям вода поступает по трубопроводам в специальные микроводовыпуски (капельницы).

Каптаж – сооружения, которые служат для сбора родниковой воды.

Коллектор – канал, принимающий сток почвенно-грунтовых вод издрен-осушителей или поверхностный сток из открытых каналов осушителей.

Кольматаж – особый вид осушения, при котором производится искусственное повышение поверхности почвы вследствие осаждения илистых наносов, в результате чего достигается благоприятное для развития растений положение горизонта грунтовых вод.

Конденсация влаги – переход влаги из парообразного состояния в жидкое. Под конденсацией влаги понимают также поступление водного пара из атмосферы и грунтовых вод в почву и переход его в жидкое состояние.

Коэффициент весеннего стока – отношение количества влаги стекающей по поверхности почвы с какой-либо площади за период снеготаяния, к сумме запаса влаги в снеге перед снеготаянием и количества осадков, выпавших за время снеготаяния.

Коэффициент поверхностного стока – отношение количества влаги, стекающей по поверхности почвы с определенной площади, к общему количеству осадков, выпавших на той же площади за тот же промежуток времени.

Коэффициент полезного действия (к.п.д.) оросительной системы – отношение количества воды, поданной на орошение непосредственно на поля, к количеству воды, забранной для этой цели из источника орошения.

Кротовый мелиоративный дренаж – горизонтальный мелиоративный дренаж в виде кротовых дрен.

Кяриз – подземная галерея, собирающая воду из глубоко залегающих водоносных пластов и выводящая их по наименьшему уклону на дневную поверхность для использования на орошение земель и водоснабжение.

Лесистость - степень облесенности территории, определяемая отношением площади покрытых лесом земель к общей ее площади.

Лесные насаждения - совокупность древесных и недревесных растений, прошедших одинаковую историю развития в однородных лесорастительных условиях. Обычно лесные насаждения состоят из древостоя, подроста, подлеска и живого напочвенного покрова.

Лесоводственная эффективность осушения – эффективность гидролесомелиорации, проявляющаяся на приросте древостоев и оцениваемая по приросту.

Лесовосстановление - выращивание лесов на вырубках, пожарищах, отвалах шахт и др. Лесовосстановление применяется для образования новых лесных площадей или улучшения состава древесных пород.

Лесокультурный фонд - участки не покрытых лесом земель, предназначенные для посева и посадки леса.

Лесоматериал с остаточными напряжениями - лесоматериал, у которого внешние слои подверглись сушке и получили деформацию без соответствующей усушки, создав напряжение между внутренними и внешними слоями.

Лесомелиорация - направленное изменение отдельных природных условий, достигаемое лесоводческими мероприятиями: лесонасаждением, изменением породного и возрастного состава древесно-кустарниковых растений и т.д.

Лесомелиорация - направленное изменение отдельных природных условий, достигаемое лесоводческими мероприятиями: лесонасаждением, изменением породного и возрастного состава древесно-кустарниковых растений и т.д.

Лесообразующая порода - древесная порода, которая в пределах своего ареала образует основной ярус насаждений, отличающихся биологической и морфологической устойчивостью и специфическим комплексом сопутствующих растений и животных.

Лесоосушительная система – комплекс инженерных сооружений и устройств на осушаемых землях лесного фонда водорегулирующего, хозяйственного и природоохранного назначения. Она состоит из водоприемника, осушительной, дорожной сети и эксплуатационных

проездов, в том числе и противопожарного назначения, с сооружениями (мосты, трубопереезды, шлюзы-регуляторы, быстротоки, перепады, смотровые колодцы, насосные станции и др.), из пожарных водоемов, противопожарных каналов и противопожарных разрывов в лесных насаждениях. Вместе с осушаемыми землями и с сохраняемыми среди них элементами ландшафта лесоосушительная система образует единый территориальный природно-инженерный комплекс – гидролесомелиоративную систему (ГЛМС).

Лесопарк - частично искусственно созданный или благоустроенный лес, организованный в определенную ландшафтно-объемно-планировочную систему, постепенной реконструкцией посадок, организацией проезжих дорог, прогулочных аллей, пешеходных тропинок.

Лесопарковый пояс - часть пригородной зоны: - прилегающая к административным границам города; и - включающая пригородные леса, лесопарки, загородные парки, дачные поселки, а также сельскохозяйственные угодья и т.п.

Ложе водоупорное – слой малопроницаемой породы, подстилающей водоносный горизонт.

Межень – фаза водного режима реки, характеризующаяся продолжительным сезонным стоянием низких (меженных уровней) и соответствующими расходами воды в реке, обусловленных питанием реки главным образом за счет грунтовых вод, при сильном уменьшении или прекращении поверхностного стока.

Мелиоративная система - в РФ - комплекс взаимосвязанных гидротехнических и других сооружений и устройств, обеспечивающих создание оптимальных водного, воздушного, теплового и питательного режимов почв на мелиорированных землях.

Мелиоративная система индивидуального пользования - в РФ - мелиоративная система, находящиеся в собственности физического или юридического лица либо переданная в установленном порядке в пользование физическому или юридическому лицу, а также защитные лесные насаждения, необходимые указанным лицам только для их нужд.

Мелиоративная система общего пользования - по законодательству РФ - мелиоративная система, находящаяся в общей собственности двух или нескольких лиц либо переданная в установленном порядке в пользование нескольким физическим лицам и/или юридическим лицам, а также защитные лесные насаждения, необходимые для нужд указанных лиц.

Мелиоративные каналы - категория нелесных земель; элементы осушительной сети на участках лесного фонда с избыточным увлажнением.

Мелиоративный фонд - земли, пригодные для хозяйственного использования и нуждающиеся в мелиорации.

Мелиорация почв – коренное улучшение свойства почвы и условий почвообразования с целью повышения плодородия почвы.

Мелиорация почв химическая – комплекс мероприятий, направленных на коренное улучшение химических свойств почвы (известкование, гипсование почвы и т.д.).

Мелиорируемые земли - земли мелиоративного фонда, на которых осуществляется мелиорация.

Мероприятия противозерозионные агротехнические – приемы, направленные на сокращение стока талых и ливневых вод путем увеличения водозадерживающей поверхности или водопроницаемости почвы. К ним относятся: обвалование, прерывистое бороздование, лункование, почвоуглубление и т.д.

Минерализация грунтовых вод (минерализованность, засоленность, соленость) – концентрация солей в грунтовых водах. Модуль стока – средняя величина стока с поверхности речного бассейна в единицу времени. Выражается в л/(с·км²).

Мониторинг мелиорированных земель - в РФ - систематические наблюдения за состоянием мелиорированных земель, на основе которых выявляются происходящие изменения состояния мелиорированных земель и дается их

Напор гидравлический – разность гидравлических давлений в двух точках слоя, содержащего свободную гравитационную влагу.

Незаиляющая скорость – скорость течения воды по осушительным каналам, при которой наносы поддерживаются потоком во взвешенном состоянии.

Норма оросительная – количество воды, подаваемой на орошение на 1 гектар за вегетационный период. Измеряется в м³/га.

Норма осушения (НО) – глубина, на которую следует понизить грунтовые воды (ГВ) для создания оптимального водно-воздушного режима почв.

Норма поливная – количество воды, подаваемой на орошение на 1 гектар за один полив. Измеряется в м³/га.

Норма промывная – количество воды, которое должно быть подано на поле для удаления из почвы вредного для культурных растений избытка воднорастворимых солей.

Обвалование - ограждение территории земляными валами от затопления.

Обводнение – система мероприятий по созданию искусственных источников воды (прудов, колодцев, каптажных сооружений, обводнительных каналов и др.).

Опреснение – процесс освобождения засоленных почв и грунтовых вод от легкорастворимых солей. Опреснение достигается при помощи комплексов мелиоративных, агротехнических, водохозяйственных и гидротехнических мероприятий.

Ороситель временный – канал, предназначенный для временного набора воды из распределительного канала и подачи ее на поливные участки через вспомогательные и поливные борозды, полосы и чеки.

Оросительная система – сеть каналов и сооружений на них, предназначенных для забора воды из источника и подачи ее на орошаемую площадь.

Оросительный период – период времени, в течение которого возникает потребность в поливах.

Орошаемые земли – земли, на которых имеется постоянная или временная оросительная сеть, связанная с источником орошения, водные ресурсы которого обеспечивают полив этих земель.

Орошение земель (ирригация) – вид мелиорации, при помощи которой искусственно пополняется недостаток влаги в почве. Орошение дождеванием – способ полива с помощью дождевальных машин, причем вода разбрызгивается на орошаемую площадь и растения.

Орошение лиманное – способ полива однократным увлажнением почвы весной талыми водами местного стока.

Орошение машинное – система, где подача воды в каналы или распределители осуществляется с помощью насосов. Машинное орошение применяется на землях, недоступных для самотечного полива. Имеются системы, обеспечивающие подъем оросительных вод на высоту 100 – 200 м и более м.

Орошение напуском – способ полива по склону местности или с затоплением понижений.

Орошение отопительное – увлажнение почвы теплой водой с целью ее согревания и удлинения вегетационного периода растений.

Орошение по бороздам – способ полива путем распределения воды по бороздам, в которых вода впитывается в дно и стенки и увлажняет почву.

Орошение по полосам (напуском) – способ полива тонким слоем воды, постепенно впитывающейся в почву при ее движении по полосе орошаемого участка, ограниченной с двух сторон валиками.

Орошение по чекам – способ полива затоплением участка почвы, огражденного валиками.

Орошение поверхностное (наземное) – увлажнение почвы производится струёй воды или слоем воды, движущейся по поверхности.

Орошение подпочвенное – увлажнение почвы водой, подаваемой по системе специальных водоводов (гончарные трубы, желоба и др.), заложенных в толще почвы.

Орошение регулярное – орошение, при котором вода подаётся на поля в любое время поливного периода, подача воды производится самотёком или с механическим подъемом воды из рек, водохранилищ, колодцев.

Орошение самотечное – система, позволяющая забирать и распределять оросительную воду на основе использования сил гравитации, обеспечивающих подачу оросительной воды только на подкомандные источники воды и каналу земли.

Орошение удобрительное – увлажнение почвы водой, содержащей в растворенном или взвешенном виде специально добавленные питательные вещества.

Осушаемые земли ГЛМФ – земли с регулированием водно-воздушного режима.

Осушение – комплекс гидротехнических мероприятий по удалению излишнего количества воды из почвы и с ее поверхности с целью улучшения аэрации почвы и регулирования почвенных процессов для повышения плодородия почвы, а также для других целей (оздоровления местности, устройства аэродромов и т.п.).

Осушительная сеть – система постоянных каналов и дрен, временных каналов и проточных борозд, обеспечивающих регулирование водно-воздушного режима осушаемых земель и отвод избыточных вод в водоприемник. Она включает в себя проводящую сеть (магистральные и собирательные каналы), регулирующую сеть (осушительные каналы, дрены и борозды) и ограждающую сеть (ловчие и нагорные каналы).

Откачка – извлечение подземных или грунтовых вод с помощью насосных установок с целью понижения их уровня или использования их на орошение и водоснабжение.

Отстойник – сооружения для замедления движения воды, предназначенного для осаждения крупных фракций взвешенных наносов, поступающих с водой.

Отток грунтовых вод – сток грунтовых вод за пределы рассматриваемой территории, происходящий в форме потоков грунтовых вод.

Очаг соленакпления – территория, где происходит интенсивная аккумуляция солей в почвенной толще и грунтовой воде.

Очаги эрозии – наиболее эрозионно опасные участки земной поверхности. Часто они резко выделяются на фоне земельного массива значительной степенью эродированности.

Очистка воды биологическая – способ очистки воды с помощью микроорганизмов, разлагающих органические и ядовитые вещества.

Паводок – фаза водного режима, которая может многократно повторяться в различные сезоны года, характеризуется интенсивным, обычно кратковременным увеличением расходов и уровней воды и вызывается дождями или снеготаянием во время оттепелей.

Переувлажненные земли в лесном фонде – земли с наличием торфа различной мощности (заболоченные и болота) или гидроморфные (избыточно увлажненные) минеральные, покрытые лесом или безлесные с постоянным периодическим или временным избытком влаги.

Период мелиоративный – время, в течение которого проводится определенная система мелиораций.

Период оросительный – время от начала первого до конца последнего полива данной культуры, или время от начала первого до конца последнего полива на оросительной системе.

Период поливной – время от начала данного полива данной культуры до конца его в хозяйстве или на оросительной системе.

Период промывной – время, в течение которого производится промывка от солей почвы данного поля или данной территории. Период промывной может длиться как один год, так и несколько лет.

Планировка – выравнивание с помощью специальных машин поверхности орошаемых участков в целях создания условий для равномерного увлажнения почвы при орошении и промывках.

Плотины однородные – плотины, тело которых насыпают из слабоводопроницаемых суглинистых грунтов с содержанием 50-70 % глины и 30-50% песка.

Плотины смешанные – плотины, тело которых насыпают из разнородных материалов.

Площадь водосборная (бассейн) – территория, с которой стекают поверхностные или подземные воды к водным артериям – рекам, озерам, а также к бессточным впадинам.

Площадь дренированная – площадь, обеспеченная стоком поверхностных или грунтовых вод естественным или искусственным дренажем.

Подземные воды – воды, залегающие в водоносном горизонте, подстилаемом водоупорным горизонтом.

Пойма – часть речной долины, периодически заливаемая водой.

Полезный лес - естественные или посаженные участки лесной растительности, предназначенные для создания благоприятных микроклиматических условий развития культурных растений и защиты полей от эрозии, пыльных бурь и т.п.

Поливная борозда – гидромелиоративная борозда, распределяющая водный поток по поверхности почвы с одновременным просачиванием воды через ее дно и откосы.

Поливная норма (норма полива) – количество воды, которое подаётся в почву на 1 га за один полив; исчисляется в кубических метрах на 1 га площади.

Половодье – фаза водного режима, ежегодно повторяющаяся в данных климатических условиях в один и тот же сезон, характеризующийся наибольшей водностью, высоким и длительным подъемом воды и вызываемая снеготаянием или совместным таянием снега и ледников.

Польдер – пониженное пространство, защищенное валами для предохранения от затопления водами прилегающей реки, озера, моря. Уровень грунтовых вод в польдерах регулируется дренажными устройствами, часто с машинной откачкой воды.

Пост водомерный – устройство, предназначенное для производства гидрологических наблюдений: измерения скорости течения и уровней воды на канале, реке и т.д.

Поток грунтовых вод – масса грунтовых вод, перемещающаяся в занимаемом ими водоносном горизонте под влиянием гидравлического напора.

Проводящая сеть (транспортирующие собиратели, магистральные каналы) - связывает регулируемую и ограждающую сеть с водоприёмником, транспортирует воду за пределы осушаемой территории в магистральный канал.

Прогноз засоления почв – оценка содержания, состава и перемещения легкорастворимых солей при изменяющихся условиях использования почвы или мелиоративном воздействии на почву и факторы почвообразования (орошение, дренаж, снижение или подъем уровня грунтовых вод и др.).

Промывка засоленных почв – гидромелиоративное мероприятие, обеспечивающее инфильтрацию воды через почву, с целью ее рассоления, в большинстве случаев требует дренажа для отвода солевых растворов из почвы, для опреснения и понижения уровня грунтовых вод.

Размывающая скорость – скорость течения воды по осушительным каналам, при которой происходит постоянное движение частиц грунта.

Распределительная борозда – гидромелиоративная борозда временной поливной сети, распределяющая воду между поливными бороздами или полосами.

Распылители стока – простейшие гидротехнические сооружения, предназначенные для рассредоточения водного потока. Они представляют из себя земляные валы, расположенные по ложбинам под углом к водотоку.

Регулирующая сеть (осушители) - служит для понижения УГВ до необходимой глубины, обеспечивающей норму осушения для сбора и удаления с территории избыточных поверхностных и грунтовых вод; а также борозды, создаваемые при подготовке почвы под лесные культуры на переувлажненных землях при условии вывода их в каналы для отвода воды.

Режим водный почвы – совокупность всех явлений поступления влаги в почву, ее передвижения, изменения ее физического состояния в почве и расхода из почвы.

Режим орошения - определяется нормой, числом и сроками полива выращиваемых культур.

Сапропель – отложения, образующиеся на дне озер. Сапропель состоит из остатков растительных и животных организмов, смешанных с минеральными осадками, приносимыми водой и ветром, и преобразованными в анаэробных условиях. Сапропель представляет собой студнеобразную массу оливкового или светло-серого цвета.

Селевые потоки – горные потоки, насыщенные твердым материалом (камнями, грунтом, щебнем, обломками скал и др.). Селевой поток возникает быстро, действует короткое время, обладает громадной разрушительной силой.

Сеть временная осушительная (или оросительная) – система открытых дрен для регулирования водного режима в период сильного переувлажнения (или засухи), ежегодно возобновляемая.

Сеть гидрографическая – совокупность рек и других постоянных и периодически действующих водотоков, озер и болот на определенной территории.

Сеть оросительная – система каналов, распределителей и оросителей, открытых или закрытых, предназначенных для подачи воды на поля.

Системы дренажные – искусственные сооружения, включающие собиратели, коллекторы и водоприемники для сбора и отвода грунтовых вод с осушаемой или орошаемой территории; при возможности самотечного сброса применяется откачка дренажных вод насосными станциями.

Степень осушения – уровень достижения нормы осушения, или отношение глубины залегания грунтовых вод, достигнутого гидролесомелиорацией, к норме осушения, выраженное в процентах.

Сток – передвижение свободной гравитационной влаги под влиянием гидравлического напора по поверхности почвы или внутрипочвенно-грунтовой толщ. Измеряется объемом воды с единицы площади или толщиной водного слоя (мм).

Сток твердый – частицы грунта, образовавшиеся за счет размывания каналов и в процессе смыва с откосов и берегов каналов. В процессе перемещения взвешенные частицы твердого стока при определенных скоростях движения воды могут откладываться в каналах.

Терраса – земляное сооружение, создаваемое на крутых склонах с целью улучшения гидрологического режима почвы, предупреждения эрозии и создания условий для рационального использования земель в сельском и лесном хозяйствах.

Террасирование склонов – изменение профиля склонов путем устройства террас.

Тип водного питания – комплекс природных факторов, которые характеризуют условия поступления воды на участки суши, определяют химический состав воды и формируют водный режим объекта.

Трассоподготовительные работы (трассы под осушительные каналы) – рубка леса, срезка мелколесья, корчевка пней, кустарника, уборка с трасс крупных камней и древесины.

Уклон поверхности – отношение разности высот двух точек, расположенных на местности по линии максимального уклона к горизонтальному расстоянию между этими точками.

Учет мелиорированных земель - в РФ - сбор данных о гидрологических, технических и об иных характеристиках мелиорированных земель. Эти данные подлежат занесению в Государственный земельный кадастр.

Факторы эрозии почв – элементы природной среды и хозяйственной деятельности человека, под воздействием которых происходит эрозия. Факторы эрозии почвы подразделяются на социально-экономические и природные. Первые обусловлены характером использования земли и ее богатств, вторые – характером рельефа, климата, растительного покрова, геологическими условиями, свойствами почвы.

Фильтрация – нисходящие передвижения влаги в почве или грунте.

Фитомелиорация - комплекс мероприятий по улучшению условий природной среды с помощью культивирования или поддержания

естественных растительных сообществ. Различают гуманитарную, интерьерную, природоохранную, биопродукционную и инженерную фитомелиорации.

Чек – огражденный валиками участок, подготовленный для орошения или промывки почвы затоплением (площадью до 1 га – мелкие, свыше 1 га – крупные).

Шлюзование осушительных систем – сооружение шлюзов на каналах осушительных систем с целью регулирования влажности осушенных торфяных болот путем подпора воды в осушительных каналах для улучшения водообеспеченности растений.

Шлюзы-регуляторы – гидротехнические сооружения для поддержания в каналах необходимых уровней воды.

Эрозия почв – процессы разрушения верхних наиболее плодородных горизонтов почвы и подстилающих пород талыми и дождевыми водами (водная эрозия почвы) или ветром (ветровая эрозия почвы, или дефляция, выдувание).