



TOSHKENT IRRIGATSIYA VA QISHLOQ  
ХО'JALIGINI MEXANIZATSİYALASH  
MUHANDISLARI INSTITUTI



Предмет

## ЗЕМЛЕУСТРОИТЕЛЬНОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ

ТЕМА  
**07**

Образование  
землепользований  
несельскохозяйствен-ного  
назначения



АВЕЗБАЕВ САДУЛЛА



ПРОФЕССОР КАФЕДРЫ  
ЗЕМЛЕПОЛЬЗОВАНИЯ



## **ПЛАН:**

1. Рекультивация и землевание нарушенных земель при межхозяйственном землеустройстве
2. Охрана земли и окружающей природной среды

# **Предлагаемая литература для самостоятельного освоения темы лекции**

## **Основная:**

1. Andreas C. Land Information systems.Germany, 2016
2. С.Авезбаев. Yer tuzishni loyihalash Darslik – Toshkent: O`zbekiston faylasuflari milliy jamiyati nashriyoti , 2006. – 496 - b.
3. S. Avezbayev. Yer tuzishni loyihalashning avtomatlashgan tizimlari.T.:TIMI, 2010-168 b.
4. С.Н.Волков. Землеустройство. Системы автоматизированного проектирования в землеустройстве. - М.: “Колос”, 2018. – 540 б.

## **Дополнительная:**

5. С.Н.Волков. Землеустройство. Экономико-математические методы и модели. Том-4 – М.: “Колос”.

## **Сайты интернета и зиёянета:**

1. [http:// www. Tsure. ru/](http://www.Tsure.ru/);
2. [http:// www, guz. Ru/](http://www.guz.Ru/)
3. [http://www, Ziyonet. Uz/](http://www.Ziyonet.Uz/).

Процесс перераспределения земель между отраслями народного хозяйства, категориями земель, образование землепользований различного несельскохозяйственного назначения, на которых ведут промышленное и другое строительство, добывают полезные ископаемые, в ряде случаев вызывают появление нарушенных земель, которые подлежат восстановлению. Кроме того, при занятии под строительство промышленных и других сельскохозяйственных угодий должен быть снят и использован плодородный слой почвы. Таким образом, межхозяйственное землеустройство, в результате которого образуются землепользования несельскохозяйственного назначения, оказывается объективно связанным с такими понятиями, как «нарушенные земли», «рекультивация земель», «землевание».

*Наруженными землями* называют земли всех категорий, которые в результате производственной деятельности человека (добычи полезных ископаемых, строительных, геологоразведочных и других работ) утратили свою хозяйственную ценность или стали источником отрицательного воздействия на окружающую среду в связи с изменением почвенного и растительного покровов, гидрологического режима и образованием техногенного рельефа (рельеф, созданный в результате производственной деятельности человека).

Наруженные земли нередко теряют всякое хозяйственное значение или резко снижают свою ценность. Они часто являются источником загрязнения почв, воды, воздуха на прилегающих территориях, ухудшают гигиенические условия жизни населения и общий облик ландшафта. Карьеры и отвалы, образующиеся при разработке месторождений полезных ископаемых открытым способом, хаотично расположенные, образуют картину пустынного и бесплодного «луиного ландшафта». Большие нарушения происходят в результате строительства автомобильных дорог, других искусственных сооружений.

В целях возврата этих земель для использования в тех или иных отраслях народного хозяйства и ликвидации их временного влияния на окружающую среду проводят работы по рекультивации нарушенных земель.

*Рекультивация нарушенных земель* — это комплекс инженерно-технических, мелиоративных, агротехнических и других мероприятий, направленных на восстановление биологической продуктивности и народнохозяйственной ценности нарушенных земель, а также на улучшение условий окружающей природной среды.

При образовании землепользований объектов, деятельность которых будет связана с нарушением земель, рекультивацию их предусматривают как неотъемлемую часть технологических процессов.

Рекультивацию выполняют для использования земель в разных отраслях народного хозяйства и преимущественно в сельскохозяйственных целях. Вид использования земель после рекультивации и ее технология зависят от природных условий, социальной необходимости и экономической целесообразности.

Направления рекультивации земель могут быть следующие:

сельскохозяйственное — под продуктивные угодья;

лесохозяйственное — для создания лесов различного типа;

рыбохозяйственное — для создания рыбоводческих водоемов;

водохозяйственное — для создания водоемов различного назначения;

рекреационное — под объекты отдыха;

санитарно-гигиеническое — в целях биологической или технической консервации нарушенных земель, оказывающих отрицательное влияние на окружающую среду;

строительство — под места застройки.

Объектами рекультивации могут быть выемки карьеров, выработки торфа; деформированные поверхности шахтных полей, породные отвалы шахт и карьеров; золоотвалы электростанций; отвалы шлака металлургических заводов; полосы, резервы и кавальеры вдоль каналов, железных и шоссейных дорог; трассы трубопроводов; площадки буровых скважин; промышленные площадки и транспортные коммуникации ликвидированных (отработанных) предприятий и отдельных объектов; загрязненные земли на нефтяных и других месторождениях и т.д.

Рекультивацию земель, как правило, выполняют последовательно в два этапа:

первый — техническая рекультивация, включающая подготовку земель, конструирование их поверхности для последующего целевого использования. К ней относятся: планировка поверхности, формирование откосов, снятие, транспортировка и нанесение почв и потенциально плодородных пород на рекультивируемую поверхность, химическая мелиорация грунта, строительство дорог, гидротехнических и мелиоративных сооружений и др.;

второй — биологическая рекультивация, включающая мероприятия по восстановлению плодородия земель. К ней относится комплекс агротехнических и фитомелиоративных мероприятий, направленных на возобновление флоры и фауны, восстановление хозяйственной продуктивности земель.

Сельскохозяйственная рекультивация предусматривает создание пашни, сенокосов, пастбищ, садов. В первые годы на рекультивируемых землях возделывают культуры, улучшающие почву (люпин, донник, люцерну и др.), с запахиванием зеленой массы в качестве органического удобрения. Вносят повышенные дозы удобрений.

При отсутствии или недостатке плодородного слоя почвы для сельскохозяйственной рекультивации используют лёссовидные и другие потенциально плодородные породы; лесную рекультивацию проводят обычно на менее плодородных грунтах путем посадки древесной растительности.

Пример рекультивации, выполненной в ходе разработки месторождения полезного ископаемого, показан на рисунке 22. В результате этого получены пашня (несколько меньшей площади), водоем и площадь, покрытая лесом. Здесь же показан профиль карьера после добычи без рекультивации. В этом случае затраты на отдельное выполнение рекультивации на 1 га будут в 2...2,5 раза больше, а результатом ее могут быть только площади, покрытые лесом, или малопродуктивные кормовые угодья, так как плодородный слой и потенциально плодородные породы перемешаны с неплодородными.

При предоставлении земель в бессрочное пользование, когда несельскохозяйственное землепользование образуется на землях с наличием плодородного слоя почвы, он подлежит снятию, хранению и использованию для повышения плодородия малопродуктивных угодий.

Повышение плодородия угодий путем нанесения на них более плодородного слоя почвы называют землеванием.

*Землевание* — это комплекс работ по снятию, транспортировке и нанесению плодородного слоя почвы и потенциально плодородных пород на малопродуктивные угодья с целью их улучшения.

Эти работы выполняют при условии их экономической целесообразности. Затраты на землевание 1 га малопродуктивных угодий не должны превышать нормативов стоимости освоения 1 га новых земель взамен изымаемых для несельскохозяйственных нужд.

# Охрана земли и окружающей природной среды

Одним из важнейших требований при образовании землепользований несельскохозяйственных объектов методами межхозяйственного землеустройства является обеспечение охраны земли и окружающей природной среды на территории, где размещают несельскохозяйственный объект и его земельный участок (землепользование).

Земля является ограниченным и незаменимым ресурсом и поэтому нуждается в охране. Прежде всего земля ограничена пространственно; все потребности в земле можно удовлетворить только в пределах имеющейся территории. Пространственно ограничены участки, предоставленные и предназначенные для определенного использования. Увеличение площади или образование нового участка возможны только за счет уменьшения площади или ликвидации другого. Для того чтобы увеличить площадь одного вида использования земли (например, земель какойто категории земельного фонда), нужно сократить другие.

Ограничены также площади земель, наиболее пригодных для определенных видов использования (сельскохозяйственного производства, размещения промышленных объектов, объектов социального назначения и др.). Одни виды использования вступают в противоречие с другими. Особенно нежелательна для общества конкуренция несельскохозяйственных видов использования по отношению к сельскохозяйственному. Очень важной, трудной и далеко не всегда обоснованно решаемой является задача межотраслевого перераспределения земель.

Имеются и другие существенные аспекты ограниченности земли пространственного характера, от которых во многом зависит эффективность функционирования объектов (возможность удобного размещения участков, их удаленность, форма, площадь и т. д.).

На каждом этапе развития общества ограниченными являются плодородие земель и площадь плодородных земель. Дальнейшее повышение того и другого связано с капиталовложениями, уровнем развития науки, а сохранение плодородия — важнейшая задача всего общества, требующая не только усилий, но и затрат, так как земля в процессе использования может не только улучшаться, но и ухудшаться и даже разрушаться.

Охранять землю необходимо от неправильного расходования, распределения и использования, разрушения и загрязнения, ухудшения ее качества и качества связанных с ней природных ресурсов и окружающей среды.

Охраняться должны все земли государства, отдельные земельные фонды, землевладения, землепользования, участки. В первую очередь охраняют:

плодородие и сельскохозяйственную продуктивность земель; угодья, пригодные для сельского хозяйства и других специфических целей;

пространственные свойства (площади и формы) участков, угодий, землевладений, землепользований от сокращения, раздробления, ухудшения конфигурации;

экологическое равновесие (взаимодействие земли с другими природными факторами).

Необходимо также избегать действий (проектирования), последствия которых неизвестны и непредсказуемы, так как риск потерь в этом случае велик.

В процессе землеустроительного проектирования требования охраны земли и окружающей природной среды могут нарушаться по следующим причинам:

ошибочные решения проектировщиков;

упущения в составе проекта, когда не учтены, не предусмотрены все необходимые мероприятия;

не соблюдены научно обоснованная методика, форма, правила проектирования.

Охрану земли можно осуществлять различными путями и на разных стадиях проектирования и использования. Это самостоятельная задача и в то же время основа, на которой организуют охрану других природных ресурсов. Любые экологические мероприятия базируются на рациональной, научно обоснованной организации использования и охраны земли. Поэтому можно считать, что межхозяйственное землеустройство — первое и основное мероприятие в охране не только земли, но и окружающей среды в целом.

Охрана земли — это система правовых, организационно-хозяйственных, экономических, технических и других мероприятий, направленных на сохранение, восстановление, улучшение состояния земель; на предотвращение нерационального, необоснованного использования и расходования земельных ресурсов, снижения продуктивности, уменьшения площади сельскохозяйственных и лесных угодий.

Охрана земли и окружающей среды непосредственно связана с организацией использования земли, поэтому мероприятия по их охране разрабатывают в проектах (схемах) землеустройства, а не как отдельную самостоятельную задачу. Она должна входить как важнейшая часть во все составные части землеустроительного проекта. С нее начинают составление проекта.

Для более правильного, исчерпывающего решения задачи охраны земли и окружающей природной среды решают на достаточно обширной площади, для того чтобы вначале решить общие территориальные вопросы (например, территория района, его части).

Основой, на которой выполняют организацию охраны природных ресурсов и окружающей среды, являются землепользования, в которых ведут конкретное производство или другую деятельность, поэтому охрану необходимо осуществлять внутри и вокруг них с учетом взаимно накладывающихся форм использования земли.

Охрана земли и окружающей природной среды состоит в целенаправленном нахождении при проектировании средств, максимально ограничивающих и исключающих любые отрицательные последствия, вызываемые неправильными действиями человека, особенно снижение продуктивности биосфера; в применении таких способов, которые исключают ухудшение качества земли, ее деградацию, а также вредное воздействие проектируемого объекта и его землепользования на прилегающую территорию.

Охрана земли и окружающей природной среды заключается в выполнении следующих действий:

соблюдение при разработке проектных предложений по образованию несельскохозяйственных землепользований всех условий и требований, обеспечивающих охрану земельных ресурсов и окружающей среды в настоящее время и на перспективу;

разработка системы организационно-территориальных и организационно-хозяйственных, технических и других мероприятий, обеспечивающих охрану земли и природы на территории сельскохозяйственных предприятий и всего района, на которую воздействует размещаемый несельскохозяйственный объект и его земельный участок;

определение и учет расположения и границ особо охраняемых территорий, подлежащих охране участков, зон и обеспечение рациональной организации использования земли внутри этих объектов и смежных с ними;

использование при проектировании землепользований несельскохозяйственных объектов экологических нормативов и проведение экологической экспертизы проектов. При межхозяйственном землеустройстве, т.е. при проектировании землепользований, должны быть учтены все условия и факторы воздействия на окружающую среду.

Предложения, содержащиеся в проектах, должны обеспечить:

недопущение снижения продуктивности, качества, ухудшения состояния, неправильного использования земель, окружающих объект проектирования, по организационно-территориальным причинам;

недопущение загрязнения земель водных источников и атмосферы при функционировании размещаемого несельскохозяйственного объекта;

охрану земель и природных ресурсов, экологического равновесия внутри и вокруг проектируемого участка;

правильное экологическое взаимодействие между землепользованиями сельскохозяйственных предприятий, несельскохозяйственных объектов и охраняемых территорий;

создание условий, обеспечивающих проектирование внутрихозяйственных мероприятий по рациональной организации территории, охране земли и окружающей среды;

определение режима охраны и использования в условиях ограничения.

При межхозяйственном землеустройстве несельскохозяйственных объектов окончательно размещаются земельные участки, а следовательно, и сам промышленный или иной объект.

Определяют его площадь, конфигурацию, а также права и обязанности землепользователя на данном участке и по отношению к другим землепользователям. При квалифицированной, полной и обоснованной разработке проекта образования несельскохозяйственного землепользования возможно предусмотреть и утвердить все необходимые вопросы охраны земель и окружающей природной среды. Например, в предложения по условиям предоставления участка земли могут быть включены требования по охране водных источников, атмосферы и т.д. от загрязнения (очистка стоков, вредных выбросов). Такой подход к проектированию земельных участков несельскохозяйственных объектов делает межхозяйственное землеустройство средством не только организации рационального использования земли, но и охраны окружающей природной среды.

## **ВОПРОСЫ ДЛЯ САМОКОНТРОЛЯ ПРОЙДЕННОЙ ТЕМЫ?**

- 1. В чем состоят особенности образования разных видов несельскохозяйственных землепользований?**
- 2. Какие особенности землеустройство в зонах межхозяйственное имеет крупных водохранилищ?**
- 3. Каковы основные задачи землеустройства в зонах водохранилищ?**
- 4. Что такое рекультивация нарушенных земель, каковы ее направления, этапы, объекты?**



TOSHKENT IRRIGATSIYA VA QISHLOQ  
ХО'JALIGINI MEXANIZATSİYALASH  
MUHANDISLARI INSTITUTI



# СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!



АВЕЗБАЕВ САДУЛЛА



ПРОФЕССОР КАФЕДРЫ  
ЗЕМЛЕПОЛЬЗОВАНИЯ

📞 +998 71 237 19 47

✉️ [s.avezbaev@tiiame.uz](mailto:s.avezbaev@tiiame.uz)