



МЕТОДИКА И ТЕХНОЛОГИЯ ЗЕМЛЕУСТРОИТЕЛЬНОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ

Выполнил:
старший преподаватель
Пшибыш Е.В.

Вопросы:

1. Стадии проектирования
2. Классификация проектов землеустройства
3. Основы технологии проектирования
4. Организация проектирования




1. СТАДИИ ПРОЕКТИРОВАНИЯ

Как было показано ранее, землеустроительное проектирование является ключевым звеном в системе землеустройства. С момента принятия решения о необходимости землеустройства, возбуждения ходатайства о его проведении перед компетентными органами и до момента претворения проекта в жизнь должны быть осуществлены определенные действия, включающие:

- подготовительные работы;
- составление проекта землеустройства;
- рассмотрение и утверждение проектной документации;
- перенесение проекта в натуру (на местность);
- оформление и выдачу землеустроительных материалов и документов;
- авторский надзор за выполнением проекта собственниками земли, землевладельцами и землепользователями.

Содержание каждого из перечисленных действий определяется видом землеустройства (межхозяйственное, внутрихозяйственное), земельным законодательством, а также указаниями, инструкциями, положениями, нормативно-справочными материалами по составлению проектов землеустройства.



Проектные решения в зависимости от поставленных целей и задач, сроков их осуществления, содержания и объемов работ могут приниматься в виде схемы, технико-экономического обоснования (расчета), рабочего проекта (одностадийного), проекта и рабочей документации (двухстадийный проект), комплексного проекта.

Так, большинство землеустроительных решений в проекте внутрихозяйственного землеустройства разрабатывается на уровне схемы. Это относится к размещению производственных подразделений и хозяйственных центров, магистральных дорог, инженерных объектов общехозяйственного назначения (водоисточников, магистральных каналов, осушительных и оросительных сетей), организации угодий (трансформации земель, улучшению их состояния), устройству территории садов, виноградников, ягодников, проектированию противоэрозионных мероприятий (лесополос, гидротехнических сооружений и т.д.).

В принятой нами терминологии понятие «рабочий проект» (одностадийный) не соответствует понятию проектов, объединенных в группу «Рабочие проекты, связанные с использованием и охраной земель» (ранее называвшихся в землеустройстве технико-рабочими проектами), так как последние также могут разрабатываться в одну или две стадии.


Вместе с тем ряд проектных решений, связанных главным образом с установлением границ земельных массивов, закрепляемых за производственными подразделениями (отделениями, производственными участками, бригадами), размещением севооборотов, полей, рабочих участков и их границ, полевых дорог, доводят до стадии рабочей документации, представленной в виде рабочих чертежей, и могут быть перенесены в натуру.

Чтобы полностью осуществить мероприятия, намеченные проектом внутрихозяйственного землеустройства, требуются длительное время и значительные денежные средства. Так, выделенные для трансформации и улучшения земельные участки могут осваиваться постепенно, по мере накопления и выделения хозяйством денежных средств на эти цели, с учетом возможностей подрядных организаций, которые будут осуществлять работы, а также собственных ресурсов. Кроме того, для освоения или улучшения некоторых участков требуются дополнительные обследования (почвенные, геоботанические) и инженерные изыскания (топографические, дорожные, гидрологические), вариантные проработки, которые могут осуществляться только в самостоятельных проектах землеустройства (эту группу проектов называют рабочими проектами, связанными с использованием и охраной земель).

Основными задачами таких проектов являются:


- уточнение местоположения и границ земельных участков, подлежащих сельскохозяйственному освоению, трансформации и улучшению;
- подбор наиболее экономичных и экологически безопасных технологий выполнения мелиоративных и других строительных работ;
- уточнение порядка, условий и режимов использования и охраны земель после мелиорации;
- разработка мероприятий по первичному окультуриванию земель;
- определение объемов, сметной стоимости, очередности, технологии и организации работ, потребности в строительных материалах, машинах, механизмах и рабочей силе.

На проектном этапе землеустройства разрабатывается технико-экономическое обоснование (расчет), которым определяется порядок составления проектно-сметной документации: **в две стадии** (*проект и рабочая документация*) или **в одну** (*рабочий проект*). Все элементы таких проектов реализуются полностью.



Технико-экономическое обоснование (расчет) проводится только по особо крупным и сложным объектам. *К ним относятся:* большие массивы земель, подлежащие комплексной мелиорации, проведению культуртехнических мероприятий, первичному окультуриванию; крупные участки для закладки садов, виноградников, ягодников, плодопитомников, на которых намечаются работы по террасированию склонов, осуществлению комплекса почвоводоохранных мероприятий и производственному строительству; территории, на которых производятся огораживание пастбищ, освоение солонцов, рекультивация нарушенных земель в крупных масштабах.


При составлении проектов землеустройства технико-экономическое обоснование (расчет) может заменяться схемами, включающими определенные проектные решения и расчеты стоимости работ по устройству территории всего объекта с разбивкой по очередям. Такие схемы или технико-экономические обоснования (расчеты) включаются в состав проекта на осуществление землеустроительных мероприятий (строительство) первой очереди. В этом случае проект землеустройства приобретает комплексный характер.



В других случаях на сравнительно небольших площадях, где не требуется значительных материальных, денежных и трудовых затрат, проектно-сметная документация по землеустройству конкретных участков разрабатывается в одну стадию (рабочий проект со сводным сметным расчетом стоимости работ), а по более сложным объектам - в две стадии (проект со сводным сметным расчетом стоимости работ и рабочая документация со сметами для конкретных объектов или мероприятий).

Учитывая особенности земли как уникального природного ресурса и главного средства производства в сельском хозяйстве, а также сложный механизм территориальной организации производства и использования земель в сельскохозяйственных предприятиях, проект внутрихозяйственного землеустройства разрабатывается в такой последовательности: схема – проект – рабочая документация. Тем самым он приобретает комплексный характер.

Проекты межхозяйственного землеустройства, в особенности связанные с отводом земель, предполагают, как правило, немедленное и полное осуществление, так как без показанных в натуре границ землепользования предприятие, для которого это землепользование сформировано, не сможет функционировать.



Поэтому требуется, чтобы данный проект был доведен до стадии составления рабочих чертежей, включающих координаты поворотных точек землепользования, меры длин линий (границ), их румбы (направления) и т. д. Поскольку при межхозяйственном землеустройстве затрагиваются землевладения (землепользования) и экономика многих сельскохозяйственных и иных предприятий, проект межхозяйственного землеустройства также разрабатывается в несколько стадий (включая схему реорганизации территории) и носит комплексный характер.

Во многих случаях при землеустройстве технико-экономические обоснования (расчеты), а также предпроектные землеустроительные проработки в виде композиционных схем организации территории заменяются данными, содержащимися в схемах землеустройства районов.



В отличие от проектов межхозяйственного и внутрихозяйственного землеустройства в рабочих проектах, связанных с использованием и охраной земель, решаются вопросы технологического и строительного проектирования. При *технологическом проектировании* необходимо обеспечить применение прогрессивных методов увеличения продуктивности и окультуривания земли, эффективных технологий возделывания сельскохозяйственных культур и так устроить земельный участок, чтобы все производственные процессы выполнялись оптимальным образом. В *строительном проектировании* при размещении внутрихозяйственной дорожной сети, огораживании пастбищ, возведении гидротехнических противоэрозионных сооружений и других инженерных объектов, связанных с капиталовложениями, важно добиться снижения материалоемкости, трудоемкости, сроков и стоимости строительства.



В землеустройстве по-прежнему применяются понятия эскизного и технического проектирования. Чтобы обеспечить реальность проекта и возможность его осуществления, проектировщики обычно согласовывают эскизный проект, включающий основные предварительные решения по организации территории и производства, с участниками землеустройства - землевладельцами, землепользователями, администрацией. Цель согласования - в учете интересов, пожеланий собственников земли, арендаторов, пользователей, в исключении споров на этапе освоения проектных решений. Появляется также возможность учесть мнения специалистов работающих в конкретных предприятиях и знающих в деталях природные и экономические особенности землеустраиваемых хозяйств, социальную ситуацию в них.

Эскизный проект после его уточнения, проведения комплекса измерительных и вычислительных работ обязательно преобразуется в технический, имеющий инженерно-экономическое, агроэкономическое, экологическое и социально-экономическое обоснование, и лишь после этого переносится в натуру.

При наличии схем землеустройства районов, в которых уже содержатся предпроектные землеустроительные решения, а также при утверждении заданий на проектирование необходимость согласования эскизных проектов чаще всего отпадает.

2. КЛАССИФИКАЦИЯ ПРОЕКТОВ ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВА

Землеустройство, затрагивая организацию, использование и охрану земель, осуществляется в различных природных и экономических условиях. Его содержание определяется многочисленными политическими, социально-экономическими, организационно-хозяйственными, природоохранными, инженерными и другими задачами. Поэтому землеустройство многообразно по своей природе и может иметь различные цели, содержание и способы осуществления.

Проекты землеустройства также отличаются большим разнообразием. На практике их подразделяют на **три большие группы**:

- проекты межхозяйственного землеустройства;
- проекты внутрихозяйственного землеустройства;
- рабочие проекты, связанные с использованием и охраной земель.

В основе данного деления лежат виды землеустройства: межхозяйственное, внутрихозяйственное и участковое.

Состав и содержание землеустроительного проекта существенно зависят от его принадлежности к той или иной группе. Кроме того, в пределах каждой группы имеется много проектов землеустройства, содержание которых абсолютно не совпадает. Например, в первой группе (межхозяйственное землеустройство) проект организации землепользования несельскохозяйственного назначения (предоставление земель для нужд промышленности, транспорта, энергетики и других несельскохозяйственных целей путем отвода земельных участков) по содержанию будет заметно отличаться от проекта образования землевладений и землепользования сельскохозяйственных предприятий и граждан. Точно так же проекты внутрихозяйственного землеустройства сельскохозяйственного предприятия неравнозначны проектам организации территории садоводческих товариществ (коллективных садов) или территории, находящейся в ведении местной (сельской, поселковой) администрации. В третьей группе проекты рекультивации земель отличаются от проектов закладки садов, внутриполевой организации территории севооборотов - от проектов противо-эрозионных мероприятий и т. д.



Как отмечалось ранее, в землеустроительной практике применяются такие понятия, как одностадийный и двухстадийный эскизный и технический проекты. Наконец, содержание проектов сильно зависит от природных и экономических условий землеустраиваемой территории.

Многообразие видов проектов землеустройства требует их четкой классификации. Это позволяет решить следующие задачи:

- определить вид и дифференцировать содержание проектов землеустройства;
- обосновать способы и методику разработки проектов;
- выявить недостающие звенья в общей системе землеустроительного проектирования.

Учитывая многообразие проектов землеустройства, различную их направленность, тематику, характер и содержание, в основу группировки проектов могут быть положены различные классификационные признаки, а именно:

- ✓ вид землеустройства;
- ✓ стадийность проектирования;
- ✓ степень готовности проекта;
- ✓ вид землеустроительных действий;
- ✓ порайонные особенности землеустройства.



Обобщение опыта современного землеустроительного проектирования, а также использование указанных признаков позволяют предложить следующую модели классификации проектов землеустройства.

Классификация проектов землеустройства

Классификационный признак	Класс проекта
1	2
Вид землеустройства и землеустроительных действий	Проекты межхозяйственного землеустройства: проекты образования новых землевладений и землепользований сельскохозяйственных организаций и крестьянских (фермерских) хозяйств; проекты упорядочения (реорганизации) существующих землевладений и землепользований сельскохозяйственных организаций с устранением недостатков и неудобств в расположении земель границ; проекты организации землепользований несельскохозяйственного назначения (изъятие и предоставление земель промышленным, транспортным и другим предприятиям несельскохозяйственного назначения); проекты установления (изменения) границ (черты) городов и других населенных пунктов;

1	2
	<p>проекты установления и упорядочения границ административно-территориальных образований;</p> <p>проекты установления границ территорий заповедного и природоохранного назначения;</p> <p>проекты образования земельных фондов различного целевого назначения (специального, перераспределения др.);</p> <p>проекты земельно-хозяйственного устройства городов</p> <p>Проекты внутрихозяйственного землеустройства:</p> <p>проекты внутрихозяйственного землеустройства сельскохозяйственных организаций и сельских подсобных хозяйств промышленных предприятий;</p> <p>проекты внутрихозяйственного землеустройства крестьянских (фермерских) хозяйств; проекты организации территории коллективных садов и огородов;</p> <p>проекты упорядочения приусадебного землепользования.</p> <p>Рабочие проекты по использованию и охране земель: проекты освоения и коренного улучшения земель;</p> <p>проекты проведения культуртехнических мероприятий;</p> <p>проекты рекультивации земель и улучшения малопродуктивных земель снимаемым плодородным слоем почвы;</p> <p>проекты осуществления противоэрозионных мероприятий;</p> <p>проекты закладки садов, ягодников, плодовых питомников;</p> <p>проекты строительства внутрихозяйственных дорог;</p> <p>проекты рекультивации мелиоративных сетей;</p> <p>проекты внутриполевой организации территории севооборотов;</p> <p>проекты комплексного агротехнического окультуривания полей</p>

1	2
<p>Порайонные особенности землеустройства: в условиях эрозии почв, деградации, загрязнения и заражения почв; в зонах интенсивной мелиорации</p>	<p>Проекты противоэрозионной организации территории в районах распространения водной эрозии почв; проекты противоэрозионной организации территории в условиях дефляции; проекты противоэрозионной организации территории в условиях радиоактивного заражения местности проекты организации территории в условиях интенсивного химического загрязнения почв; проекты землеустройства в районах с преимущественно орошаемым земледелием; проекты землеустройства в районах интенсивного осушения земель; проекты землеустройства в районах двойного регулирования водно-воздушного режима почв</p>
<p>Стадийность проектирования</p>	<p>Одностадийные проекты; двухстадийные проекты; комплексные проекты</p>
<p>Степень готовности проекта</p>	<p>Предпроектные проработки (схемы, технико-экономические обоснования, расчеты); эскизные проекты; технические проекты</p>



В модели выделены основные классы проектов по пяти группам признаков и описаны главные их виды, реально применяемые на производстве.

Вместе с тем в ряде случаев могут использоваться и другие способы классификации. Например, если в качестве основного признака взять экономические особенности хозяйствования, можно выделить еще несколько типов проектов:

- землеустройство хозяйств сырьевых зон перерабатывающих предприятий;
- землеустройство хозяйств разной специализации;
- землеустройство межхозяйственных предприятий, территориально производственных, агропромышленных объединений, ассоциаций, акционерных обществ и др.

Чтобы апробировать новую методику или технологию проектирования, определить целесообразность включения в состав проектов землеустройства новых частей, элементов и т. д., разрабатываются экспериментальные проекты. В периоды крупных земельных преобразований состав и содержание проектов землеустройства могут существенным образом изменяться и дополняться.



3. ОСНОВЫ ТЕХНОЛОГИИ ПРОЕКТИРОВАНИЯ

Каждый проект землеустройства в зависимости от его вида, особенностей объекта проектирования, природных и экономических условий имеет свои содержание и проектные задачи. Как правило, узловые вопросы проекта объединяются в составные части, а последние разбиваются на отдельные элементы. Цель такого деления - обеспечить последовательное решение проектных задач, начиная от общих, закладывающих основу проекта, кончая частными, которые могут скорректировать общие решения, но не изменить их суть.

Например, при разработке проекта внутрихозяйственного землеустройства крупного сельскохозяйственного предприятия в первую очередь размещаются производственные подразделения и хозяйственные центры. Устанавливаются организационно-производственная структура хозяйства, число, размеры, размещение и границы производственных подразделений (отделений, производственных участков, комплексных бригад). Уточняется целевое назначение населенных пунктов (центральная усадьба, хозяйственный центр производственного подразделения, место жительства), определяются перспективы их развития, жилого и производственного строительства, размещаются фермы.

Только после этого решается вопрос о совершенствовании магистральной дорожной сети в хозяйстве, прокладываются новые дороги, связывающие центр и бригады, фермы, населенные пункты. Далее уже в границах производственных подразделений решаются вопросы состава и площадей угодий, их трансформации и улучшения в соответствии со специализацией, фондооснащенностью и трудообеспеченностью отделений, участков, бригад. После этого проектируются севообороты. Так, кормовые севообороты размещаются вблизи ферм или летних лагерей, овощные - вблизи населенных пунктов, дорог и источников орошения и т. д.

Затем осуществляется устройство территории севооборотов: размещают поля и рабочие участки, лесополосы, полевые дороги, полевые станы, источники полевого водоснабжения. Эта процедура может повлечь за собой корректировку направления и местоположения дорог, границ производственных подразделений, намеченных ранее. Указанные последовательность и технология проектирования являются традиционными; они сложились за десятилетия практической работы и предполагают выделение составных частей и элементов.



Составная часть проекта землеустройства это совокупность ключевых проектных задач, связанных между собой и объединенных одной целью.

Составные части выделяются по следующим признакам:

- одинаковая целевая установка решаемых вопросов (проектных задач);
- возможность выполнения каждой части проекта самостоятельно на основе ранее принятых решений;
- единый критерий и показатель экономического обоснования взаимосвязанных проектных задач;
- решение проектных задач в логической последовательности, от общего к частному.

В связи с тем что проектные решения в конечном счете сводятся к установлению точного графического изображения на плане площадей, местоположения, границ тех или иных единиц земельной собственности, хозяйственных участков, линейных элементов организации территории (дорог, лесополос, границ), составная часть проекта может включать несколько рядов взаимосвязанных элементов.



Элемент проекта - это проектная задача, результат которой графически фиксируется (размещается) на проектном плане, а затем и на территории. К элементам проекта относится, например, размещение полей севооборотов, полевых дорог, лесополос, гуртовых и отарных участков, загонов очередного стравливания, скотопрогонов, полевых станов, летних лагерей и др.

Ввиду наличия прямых или косвенных связей между различными задачами четкое и однозначное выделение составных частей и особенно элементов проекта не всегда возможно. Тем не менее указанное структурное деление очень важно, так как оно обеспечивает продуманное решение проектных задач различной значимости в определенной последовательности.

Последовательность действий, включающая в себя совокупность методов (способов, приемов, алгоритмов, программ) практического решения конкретных задач проекта, называется методикой проектирования.

В отличие от методики технология проектирования - это процесс, включающий совокупность производственных операций по решению проектных задач. Она базируется не только на методике проектирования, но и на конкретных действиях с техническими измерительными и вычислительными средствами, той или иной организации работ.

Накопленный опыт позволяет выделить три основные технологии землеустроительного проектирования:

1. традиционную,
2. комплексную
3. автоматизированную.

Традиционная технология основана на решении проектных землеустроительных задач методом последовательных приближений, от общего к частному и в обратном направлении.

Процесс принятия проектного решения и его качество в данном случае зависят от знаний, опыта, умения проектировщика; его интуиции, способности оценить и учесть все условия и факторы, влияющие на землеустройство. Поэтому, несмотря на применение расчетно-конструктивного и вариантного методов, традиционная технология не всегда обеспечивает получение оптимальных решений, а процесс проектирования оказывается достаточно длительным. Расчеты при этом, как правило, проводят вручную с использованием простейших вычислительных средств (например, микрокалькуляторов).



Появление новых средств вычислительной техники, развитие математического моделирования, совершенствование экономико-математических методов способствовали возникновению в середине 70-х годов комплексных, в значительной степени механизированных технологий землеустроительного проектирования.

Комплексная технология основана на сочетании традиционных методов проектирования с использованием для решения отдельных землеустроительных задач математического моделирования и экономико-математических методов. Данная технология предусматривала решение оптимизационных задач и давала возможность определить показатели проекта:

- площади трансформации, мелиорации и улучшения угодий;
- типы, виды, количество, размеры и размещение севооборотов;
- состав и структуру противоэрозионных мероприятий (площади, на которых
- проводятся мероприятия, размещение лесополос и гидротехнических сооружений);
- координаты или местоположение населенных пунктов, животноводческих ферм;
- протяженность и направления внутрихозяйственных дорог и т.д.

Полученные на ЭВМ результаты решения нужно было сначала содержательно интерпретировать (оценить, скорректировать), а затем перенести на проектный план.

Полученные на ЭВМ результаты решения нужно было сначала содержательно интерпретировать (оценить, скорректировать), а затем перенести на проектный план.

Для решения задач широко использовались ЭВМ различной мощности и стандартные пакеты программ (линейного программирования, математической статистики, итерационных методов).

Развитие комплексной технологии привело к автоматизации отдельных вычислительных процедур и разработке специализированных землеустроительных программ, которые позволяли проводить на ЭВМ сметно-финансовые расчеты, вычислять таблицы агроэкономического обоснования проекта, оценивать его эффективность.



После внедрения в землеустроительное проектирование ЭВМ большой мощности с периферийными устройствами (дигитайзерами, графопостроителями, плоттерами) комплексная технология была дополнена решением отдельных графических задач (связанных с вычерчиванием по координатам окружных границ землевладений при выдаче свидетельств на право собственности на землю и т.д.). Автоматизированная технология представляет собой процесс получения полностью законченных землеустроительных решений по заранее заданным программам, осуществляемый с использованием автоматизированного рабочего места (АРМ) землеустроителя-проектировщика. Для этого требуется специальное техническое, программное и информационное обеспечение. Техническое обеспечение включает компьютер с большим объемом памяти, набор периферийных устройств. В последний обязательно должны входить дигитайзер (устройство, позволяющее получать координаты любого изображения и вводить их в оперативную память компьютера), а также плоттер, графопостроитель или принтер, способные выводить на бумагу графическое изображение в требуемом масштабе, с заданной точностью и в цвете.



Изображение предварительно можно выводить на экран монитора: он должен обеспечивать высокое разрешение и иметь достаточные размеры. Целесообразно также использовать планшетный сканер для графической информации с чертежа в память компьютера. Программное обеспечение состоит из пакета (набора) стандартных и прикладных программ, позволяющих производить достаточно сложные операции с числами и изображением. Например, можно графически разделить участок на несколько частей и автоматически вычислить их площадь, координаты поворотных точек.

Можно также разместить севообороты на участках различного плодородия, определив при этом в автоматизированном режиме (без участия проектировщика) структуру посевных площадей, урожайность сельскохозяйственных культур, объемы производства продукции полеводства, производственные затраты и т. д.

Информационное обеспечение дает возможность ввести в землеустроительную задачу конкретные данные и нормативы. Они включают исходную и плановую информацию об объекте в виде цифровых моделей местности (характеризующих топографическую ситуацию, плодородие почв, культуртехническое состояние земель, степень эродированности и увлажнения), количественных характеристик современного состояния и результативности производства, контрольных показателей развития.

Кроме того, имеется специальный информационный банк данных, содержащий землеустроительные нормы и правила, требования, показатели и нормативы, которыми необходимо руководствоваться в процессе землеустроительного проектирования.

Специалист, использующий автоматизированную технологию, должен хорошо знать землеустройство и его традиционные методы, свободно владеть техническими средствами, программным обеспечением и информационной базой данных. Работа на компьютере ведется, как правило, в интерактивном (диалоговом) режиме по принципу «что будет, если ->».

Например, по-разному устанавливая ширину рабочего участка на склоне, проектировщик может получить от машины ответ на вопрос, является ли смыв почвы на этом участке допустимым, следует ли дополнительно запроектировать лесополосу или вал-канаву вдоль границы участка для предотвращения эрозии и т. д.

Автоматизированные технологии землеустроительного проектирования проходят широкую апробацию и находятся в стадии внедрения. Их становление тесно связано с технологиями ведения земельного кадастра.



4. ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ

Землеустроительное проектирование могут осуществлять государственные унитарные землеустроительные предприятия, учреждения и иные организации, а также частные землеустроительные предприятия, частные землемеры и другие государственные и коммерческие организации (предприятия, учреждения), имеющие лицензию на выполнение землеустроительных работ соответствующего профиля.

Для осуществления землеустроительного проектирования на определенном объекте и руководства работами из состава работников проектной землеустроительной организации назначается конкретное должностное лицо (главный инженер проекта); при необходимости формируется группа специалистов с участием инженеров-землеустроителей, агрономов, экономистов и др.



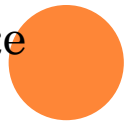
В соответствии с ведомственными инструкциями, указаниями и рекомендациями для некоторых проектов предварительно разрабатывается задание на проектирование, содержащее ряд контрольных цифр, на которые следует выйти при освоении проекта. Это задание согласовывается с участниками землеустройства и утверждается в установленном порядке. Срок разработки проекта также устанавливается нормативными документами и, как правило, не превышает 0,5- 1 год. Он зависит от вида проектных работ, площади и сложности объекта, необходимости осуществления дополнительных обследований и изысканий.

Законченный проект до его утверждения рассматривается на заседании технического совета землеустроительной организации с привлечением ученых и специалистов. В некоторых случаях проект землеустройства подвергается экспертизе (экологической, технической).

После утверждения в установленном порядке проект переносится в натуру (на местность) с обозначением границ земельных участков межевыми знаками установленного образца. Осуществление мероприятий, предусмотренных проектами землеустройства (улучшение угодий, освоение новых земель, закладка многолетних насаждений, строительство водоемов, гидротехнических сооружений, дорог и др.), возлагается законодательством на землевладельцев и землепользователей.

Землеустроительные организации оказывают помощь и ведут авторский надзор за внедрением проектов. Землевладельцы и землепользователи могут вносить предложения по изменению или уточнению проектов. Землеустроительные проектные организации несут ответственность за экономическую и экологическую эффективность мероприятий, предусмотренных проектами землеустройства.

Землеустроительные проектные организации имеют право:

- проводить без особого на то разрешения контроль за ходом реализации проектов землеустройства, информировать о его результатах администрацию всех уровней, вносить предложения по улучшению практики использования и охраны земель;
 - согласовывать изменения в проектах, связанных с мелиорацией земель, размещением сельскохозяйственных объектов, внутрихозяйственных дорог, отводами земель для несельскохозяйственных нужд и по другим основаниям;
 - вносить предложения о совершенствовании или переработке устаревших схем и проектов землеустройства.
- 

Осуществление проекта землеустройства заключается в своевременном переходе к проектируемым формам организации территории, систематическом проведении предусмотренных проектом мероприятий, поддержании в натуре сохранности проектных границ.

Авторский надзор осуществляется специалистами проектных институтов по землеустройству. При этом проектные организации оказывают помощь землевладельцам и землепользователям при проведении ими мероприятий, предусмотренных проектом, а также других действий, необходимость в которых возникает в процессе его освоения.

Землеустроительные проектные организации, осуществляющие авторский надзор, имеют право:

- вносить предложения о приостановке выполняемых с нарушением проекта мероприятий, приводящих к отрицательным последствиям в использовании земель и дестабилизации агроэкосистем;
- информировать местную администрацию обо всех отступлениях от проекта, ведущих к порче земли.



В функции авторского надзора входят:

- проверка полноты и качества осуществления мероприятий и отдельных решений, намеченных проектом;
- проведение в случае необходимости дополнительных расчетов и уточнение проектных решений;
- оказание методической и технической помощи землевладельцам, землепользователям и специалистам хозяйств.

При проведении авторского надзора в обязательном порядке проверяются:

- соблюдение границ землевладений и землепользования, условий использования и охраны земель в границах территорий с особыми природоохранными, заповедными и рекреационными режимами; осуществление мероприятий по внутрихозяйственной организации территории;
- проведение работ по восстановлению и повышению плодородия почв, защите земель от эрозии и других неблагоприятных факторов, рекультивации нарушенных земель и землеванию малопродуктивных угодий.

Исполнители авторского надзора (как правило, это авторы проекта) получают специальное задание, ведут журнал авторского надзора, при необходимости вносят изменения в графическую часть проекта.

Благодарю за внимания!

