

Волков С.Н. Землеустройство. Теоретические основы землеустройства. Т.1.-Москва.: Колос, 2001.-496 с.

Часть 1У. Теоретические основы землеустроительного проектирования

ГЛАВА 29.

МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ВОПРОСЫ ЗЕМЛЕУСТРОИТЕЛЬНОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ

§1. Возникновение и развитие землеустроительного проектирования

Как было показано ранее, первоначально землеустройство было сравнительно несложным. Оно сводилось к описаниям земель, а затем к землемерно-техническим действиям по разграничению земель, закреплению границ межевыми знаками (камнями, столбами, засечками на деревьях и др.) При этом использовались простейшие геодезические инструменты (мерная цепь, астролябия, эккер). Землемерные действия сопровождались выдачей документов, удостоверяющих право собственности на землю или землепользования.

В дальнейшем землеустройство стало преследовать не только цели правового и технического оформления и обозначения границ земельных собственников, но и приобрели четко выраженный характер, включая выбор рациональной, наиболее эффективной формы хозяйственного использования земли и организационно-экономического устройства землевладения; постепенно это стало одной из основных задач землеустройства.

Появилась необходимость заранее продумывать землеустроительные действия, анализировать возможные варианты, оценивать эффективность землеустроительных работ, производить их согласования с землевладельцами и землепользователями, то есть разрабатывать определенную документа-

цию (чертежи, расчеты, обоснования, пояснительные записки), которая в своей совокупности стала составлять **проект землеустройства**.

Таким образом, усложнение землеустроительных действий, особенно их технических и экологических аспектов, а в дальнейшем и экологических вопросов, потребовало от землеустроителей *составления специальных проектов землеустройства*, в которых каждое решение по перераспределению и организации использования земель подлежало тщательному обоснованию и подтверждению соответствующими расчетами, графическими материалами (планами, картами чертежами).

Землеустроительное проектирование - центральное звено всего землеустройства. Оно является основной стадией землеустроительного процесса и его итогом, так как именно на основе проектов землеустройства осуществляется переход к новым формам землевладения и землепользования, к новой организации территории, к новому порядку в использовании земли. Поэтому, не случайно, многие специалисты длительное время отождествляли понятия "землеустройство" и "землеустроительное проектирование".

В начале XX в. составление проекта включалось в число стадий землеустроительно-технических действий. Считалось, что "при всех видах землеустроительной деятельности, - будет ли то один из видов насаждений новых хозяйств или один из видов устройства существующих хозяйств, - подчеркивал профессор А. А. Ржаницын, - землеустроительно-технические действия могут быть обособлены в три стадии: приобретение данных для составления проекта, составление землеустроительного проекта и приведение его в исполнение".

Впервые о необходимости выделения землеустроительного проектирования в самостоятельную отрасль знания говорил проф. Ф. Г. Некрасов. Он писал, что "...проектирование при землеустройстве является в значительной мере искусством. Проектировщику приходится из большого числа возможных вариантов проекта выбирать тот, который наиболее отвечает

имеющимся налицо условиям и заданиям. Отсюда ... проектирование... является совершенно самодовлеющей отраслью практического знания."¹.

Исходя из различного понимания землеустройства, его политических и социально-экономических задач, средств и методов осуществления, на различных исторических этапах менялось и содержание землеустроительного проектирования, определялись его место и роль в системе смежных научных дисциплин.

В период создания единоличного землепользования в ходе Столыпинской земельной реформы в России (1906-1911 гг), а также в 1921- 1927 гг., земельные участки хуторов и отрубов, наделы крестьянских обществ и особенно дворов в клинях общественных севооборотов проектировали с высокой точностью, как правило, аналитическим способом. Большое внимание уделялось юридическому оформлению отводов земель с выдачей документов, удостоверяющих право землевладения и землепользования. Поэтому землеустройство рассматривалось рядом дисциплин: земельным правом, техникой землеустройства, экономикой и организацией землеустройства. При этом если земельное право изучало земельное законодательство и его другие виды применительно к осуществлению землеустроительного юридического процесса, а экономика и организация землеустройства - порядок финансирования и рациональной организации землеустроительных работ, то техника землеустройства включала в себя изучение методов землеустройства, его основного содержания, элементов и порядка проведения.

Так, в учебнике, изданном в 1925 году, профессор В. И. Киркор писал: "Данные оценочного расчета в последующее время будут более и более терять свое значение для характеристики ценности участка, так как под влиянием целого ряда причин эта последняя будет постоянно изменяться и произведенной оценочный расчет представляет интерес главным образом в момент разверстания. Совсем иначе обстоит с теми данными, получившимися в

¹ Некрасов Ф. Г. Основы землеустройства (экономика, техника, организация)- Одесса, 1925 - с.222.

результате землеустройства, которыми определяется площадь участка и его границы"².

Тем самым предполагалось, что в основу землеустроительного проектирования кладутся технические действия по работе с площадями и границами. Поэтому первыми элементами землеустроительной техники являлись обособление, округление, приспособление, уравнивание и т.п.

Со времен коллективизации и создания колхозно-совхозного строя (1928-1932 гг.) землеустроительное проектирование стало приобретать иное содержание. В этот период значительно увеличились объемы проведения землеустроительных работ. Так, если всего за период с 1919 по 1927 гг. было землеустроено всего 5129 колхозов на площади 1410,6 тыс. га, то только в полевую кампанию 1928 г. -12083 хозяйств на площади 3039,4 тыс. га. В это время, в связи с массовым вступлением крестьян в колхозы, нехваткой специалистов-землеустроителей и необходимостью оперативного проведения работ по формированию коллективных предприятий, проекты землеустройства практически не составлялись, а само землеустройство носило характер землеуказаний.

В процессе землеуказаний новых съемок и обследований территории не проводилось; использовался плано-картографический материал прежних лет. Границы хозяйств и угодий только показывались колхозникам и рабочим совхозов в натуре и изменялись по мере вступления в коллективные предприятия новых крестьян-единоличников.

В период завершения коллективизации и укрепления землепользований колхозов и совхозов (1932-1938 гг.) землеустроительная наука была нацелена на поиски новых методов землеустроительного проектирования, способствующих их организационно-хозяйственному укреплению. Предстояло выработать неизвестные прежде в мировой практике новые методы землеустройства, обеспечивающие формирование, организационно-

² Киркор В.И. Землеустроительное проектирование. Его математические особенности. – М.; Л.; Госиздат, 1925 - с.313-314.

хозяйственное и организационно-территориальное устройство крупных сельскохозяйственных предприятий, высокопроизводительное использование сельскохозяйственной техники, организацию коллективного труда, рациональное переустройство крупных массивов земли. Правовые и технические вопросы землеустройства отодвинулись на второй план, а первое место заняли организационные, экономические и социальные задачи.

С конца 20-х годов землеустроительное проектирование стали отождествлять с организацией территории (А. В. Куприянов, В. В. Редькин и др.).

С этого времени стали разрабатывать проекты внутрихозяйственного землеустройства, включающие в себя вопросы размещения новых колхозных и совхозных селений, организации и размещения производственных подразделений (отделений, бригад, участков), животноводческих ферм, установления рациональной структуры и площадей сельскохозяйственных угодий, введения правильных севооборотов, устройства территории севооборотов, многолетних насаждений и кормовых угодий.

На смену межселенному и внутриселенному пришло межхозяйственное и внутрихозяйственное землеустройство, также осуществляемое на основе соответствующих проектов.

В дальнейшем (до конца 60-х - начала 70-х гг.) развитие теории и совершенствования методики землеустроительного проектирования шло по пути учета особенностей колхозной и совхозной форм ведения хозяйства, природных и экономических условий территории, комплексного решения проектных задач в их взаимосвязи с мелиорацией, производственным и дорожным строительством, агролесомелиорацией, планировкой сельских районов и населенных мест, земельно-оценочными работами, сельскохозяйственным картографированием.

В связи с развитием процессов ветровой и водной эрозии, деградации почв к концу 60-х годов землеустроительное проектирование стало приобретать природоохранное содержание. В это время была теоретически обосно-

вана и экспериментально апробирована методика составления *проектов противоэрозионной организации территории*. При этом проект землеустройства стал включать в себя не только решение вопросов организационно-хозяйственного и организационно-территориального устройства сельскохозяйственных предприятий, но и проектирование комплекса противоэрозионных мероприятий (организационно-хозяйственных, агротехнических, лесомелиоративных, гидротехнических).

В 70-е годы в связи с развитием процессов межхозяйственной кооперации и агропромышленной интеграции, специализации и концентрации производств между сельхозпредприятиями стали складываться сложные технологические, организационные, экономические и социальные взаимосвязи. Поэтому возникла необходимость до составления проектов землеустройства разрабатывать *предпроектные землеустроительные документы* - схемы землеустройства районов. Их материалы служили основой для планирования использования и охраны земель, применялись в качестве контрольных цифр (в виде «заданий на проектирование») при внутрихозяйственном землеустройстве предприятий района, а также были информационно связаны с генеральными схемами использования и охраны земельных ресурсов областей (краев, республик), предназначенным для целей планирования и прогнозирования.

Учитывая то, что проекты внутрихозяйственного землеустройства носили комплексный характер, и многие проектные решения в них разрабатывались на уровне схемы (по дорожному строительству, закладке лесополос, освоению новых земель и улучшению угодий и др.), для реализации входящих в них мероприятий стали разрабатываться рабочие проекты. Особенно быстрое развитие рабочее проектирование в землеустройстве получило в 80-е годы, сразу после принятия ЦК КПСС и Советом Министров СССР постановления от 30 марта 1981 года №312 «О мерах по дальнейшему улучшению проектно-сметного дела».

Рабочие проекты составлялись по отдельным особо сложным объектам, требующим проведения дополнительных инженерных обследований, изысканий, специальной методики проектирования, экономического обоснования и составления особой проектно-сметной документации.

Таким образом, в стране постепенно сложилась стройная система землеустроительного проектирования, включающая в себя работы, осуществляемые:

- на предпроектном этапе;
- в процессе проектирования при межхозяйственном и внутрихозяйственном землеустройстве и по составлению рабочих проектов, связанных и использованием и охраной земель;
- на этапе осуществления проектов землеустройства.

§2. Понятие проекта землеустройства. Проектная документация

Основные составляющие части научно-технического прогресса - техника, технология и организация - внедряются в производство, пройдя сложный путь от зарождения идеи, замысла, экспериментальной проверки и производственного испытания до выработки научных рекомендаций, реализации их в конкретных проектах и осуществления на практике (на местности, в конкретном предприятии, на рабочем месте). В этой цепи проект является важнейшим связующим звеном между наукой и производством, основным средством материализации научных идей проектировщика.

Поэтому любой проект представляет собой *совокупность документов (расчетов, чертежей и др.) по сооружению, созданию или реконструкции какого-либо объекта (механизма, устройства) или осуществлению (внедрению) какого-либо процесса, технологии, форм организации производства.*

При составлении проекта внутрихозяйственного землеустройства в сельскохозяйственном предприятии определяются границы и площади отдельных видов земельных угодий (пашня, сенокосов, пастбищ, многолетних

насаждений), севооборотов, полей, рабочих участков, гуртовых и отарных участков, загонов очередного стравливания, размещаются земельные массивы производственных подразделений, внутрихозяйственные дороги, лесополосы, гидротехнические линейные сооружения (каналы, валы, канавы и др.).

Эти территориальные элементы, увязанные с организационно-производственной структурой сельскохозяйственного предприятия, системой расселения, организацией производства, труда и управления, показываются графически на плане. Они определяют новую форму организации территории хозяйства, которая должна способствовать росту эффективности производства на основе организации рационального использования и охраны земель. Поэтому проект землеустройства должен составляться грамотно не только с юридической стороны, но и содержать в себе необходимые экономические обоснования, инженерные расчеты, а также удовлетворять необходимым техническим и экологическим требованиям.

Землеустроительный рабочий проект (или рабочая документация комплексного проекта) должен содержать, кроме того, сметно-финансовые расчеты, позволяющие проводить конкретные финансовые операции по выделению и расходованию средств и осуществлять непосредственное строительство, благоустройство, реконструкцию.

Таким образом, *землеустроительный проект (проект землеустройства) - это совокупность документов (расчетов, чертежей и др.) по созданию новых форм организации территории (устройства земли), их экологическому, экономическому, техническому и юридическому обоснованию, обеспечивающих организацию рационального использования и охраны земель.*

Намечаемые в проекте землеустройства на перспективу изменения (преобразования) в землевладении и землепользовании, территориальной организации и размещении производства, использовании и охране земли, создающие новую пространственную организацию территории составляют основное его содержание.

В составе проекта выделяется графическая и текстовая части.

Графическая часть проекта включает проектный план, рабочие чертежи перенесения проекта в натуру, карты, схемы, графики, рисунки, а также диаграммы, учитывающие фактическое состояние территории объекта и используемые при проектировании почвенные, геоботанические, земельно-оценочные, агроэкологические и др. карты.

Основным документом является проектный план. На нем отображаются все проектные решения, связанные с организацией территории (границы, площади, виды угодий, мероприятия по трансформации, освоению и улучшению земли и т.д.). Планово-картографические материалы оформляются с применением условных знаков и обозначений, принятых в землеустройстве. Их масштаб должен учитывать площадь объекта проектирования, зональные условия, возможность нанесения проектных элементов и быть удобным для работы.

Текстовая часть проекта включает задание на проектирование, расчетно-пояснительную записку, материалы технико-экономического (агроэкономического) обоснования проекта, ведомости площадей угодий (проектную экспликацию), сметно-финансовые расчеты, материалы экспертизы, рассмотрения и утверждения проекта.

Если при проектировании используются цифровые модели местности и компьютерные технологии, в состав проектной документации включают также пакеты прикладных программ, различные носители информации (дискеты и др.). Они позволяют проводить намеченные мероприятия по годам осуществления проекта (дифференцированное размещение посевов сельскохозяйственных культур по участкам различного качества, агротехнические противоэрозионные мероприятия, работы по повышению плодородия почв на основе баланса гумуса и т.д.).

Графическая и текстовая часть проекта в совокупности образуют проектно-сметную документацию (проектную документацию).

Рассмотренный и утвержденный в установленном порядке проект землеустройства, представляющий собой совокупность надлежащим образом оформленных документов и перенесенный в натуру, имеет юридическую силу. Он на многие годы определяет права и порядок пользования землей. В связи с тем, что часть средств производства неразрывно связана с землей (постройки, дороги, каналы, насаждения), а использование других (сельскохозяйственная техника, продуктивный скот) существенно зависит от ее свойств, проект землеустройства затрагивает использование всех средств производства.

§3. Понятие землеустроительного проектирования и его место в системе землеустройства

Чтобы правильно определить место землеустроительного проектирования в системе землеустройства, необходимо учитывать следующие обстоятельства.

Во-первых, землеустройство в изначальном смысле этого слова, означает наведение порядка на земле. Земля может быть устроена наилучшим образом только в том случае, если все решения будут продуманными, всесторонне обоснованными, если они будут вытекать из четкой программы действий и учитывать конкретные природно-экономические условия.

Организация земли как природного тела, как главного средства производства в сельском хозяйстве и объекта имущественных отношений предполагает решение многих проблем из области почвоведения, биологии, агрономии, технологии, экономики и организации производства, мелиорации, дорожного дела, планировки и строительства и т.д. Аккумулировать соответствующие знания, сконцентрировать их и применять при землеустройстве можно только в целостном проекте, реализующем конкретный замысел проектировщика, учитывающего все необходимые условия и требования. Поэтому *землеустроительное проектирование - основная и неотъемлемая часть (атрибут) землеустройства*, без которого невозможно организовать рациональное использование и охрану земель.

Во-вторых, все задачи землеустройства, связанные с организацией рационального использования и охраны земель, регулированием землевладения и землепользования могут быть решены только на основе проектов землеустройства, либо с использованием данных, имеющихся в них. Например, для того, чтобы сформировать рациональную систему землевладения и землепользования необходимо произвести реорганизацию территории, образовывать новые и упорядочить земельные массивы существующих сельскохозяйственных и других предприятий, устранить недостатки землепользования (чересполосицу, дальнотемелье, вклинивания, вкрапливания и др.), осуществить отвод земель. Это достигается при составлении проектов межхозяйственного землеустройства.

Для того чтобы создать пространственные условия, обеспечивающие рациональное функционирование сельскохозяйственных предприятий, внедрение прогрессивных форм организации производства и труда в них, усовершенствовать состав и размещение угодий и севооборотов необходимо разработать проект внутрихозяйственного землеустройства.

Поэтому землеустроительное проектирование - это главное средство (способ) решения землеустроительных задач.

В-третьих, содержание землеустройства в России в настоящее время регламентируется действующим земельным законодательством и включает в себя определенные землеустроительные действия.

Большая часть землеустроительных действий осуществляется либо путем разработки проектов землеустройства непосредственно (межхозяйственное и внутрихозяйственное землеустройство), либо методами землеустроительного проектирования (составление схем землеустройства районов).

Кроме того, ряд землеустроительных проработок в виде специальных технико-экономических обоснований (ТЭО) и расчетов (ТЭР), других схем и программ местного уровня, составляемых землеустроительными организациями, выступают в роли предпроектных документов, материалы которых используются при последующей подготовке проектов землеустройства. По-

этому можно сказать, что *землеустроительное проектирование* раскрывает основное содержание землеустройства.

Этапы составления проекта, его рассмотрения, согласования, утверждения, осуществления является преобладающими как по значимости, так и по трудоемкости. Поэтому можно сказать, что *землеустроительное проектирование* - основная стадия землеустроительного процесса.

В связи с этим можно дать следующее определение.

Землеустроительное проектирование, как отрасль научного знания (научная дисциплина) - это учение о видах и формах землеустройства, закономерностях организации территории и средств производства, неразрывно связанных с землей. Как сфера практической деятельности - эта система знаний о методах, способах и приемах составления, обоснования и осуществления проектов землеустройства.

С позиции развития землеустроительной науки в целом большое значение имеет землеустроительное проектирование как отрасль научного знания, что требует определения его предмета и метода.

Контрольные вопросы

1. Почему возникло землеустроительное проектирование?
2. Дайте определение землеустроительного проектирования.
3. Каково место и значение землеустроительного проектирования в общей системе землеустройства?
4. Что такое проект землеустройства?
5. Чем отличается проектная документация от землеустроительной документации?
6. Почему землеустроительное проектирование является основной стадией землеустроительного процесса