МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Уральский государственный экономический университет»

Колледж

ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА

Тема: Землеустроительные работы при постановке земельных участков предприятий на государственный кадастровый учёт

Колледж УрГЭУ

Специальность

«Земельно-имущественные отношения»

Кафедра Экономики ЖКХ и энергетики

Дата защиты _____

Оценка_____

Исполнитель _____

Мизев.Д.В

Группа 15-02 ЗИО

Руководитель _____

Мурашко Г.Р.

Нормоконтролер _____

Зотов Ф.П

Рецензент _____

Курманов .А.Н

Екатеринбург

2017

СОДЕРЖАНИЕ

Введение 3
Глава 1. Теоретические положения планирования и организации землеустроительных и земельно-кадастровых работ 7
1.1. Планирование и организации работ в теории управления проектами 7
1.2. Обзор нормативно-правовых документов и научной литературы в сфере планирования, организации и содержания землеустроительных и земельно-кадастровых работ 13
Глава 2. Характеристика объекта и видов землеустроительных и земельно-кадастровых работ 21
2.1 Общая характеристика объектов 21
2.2. Совершенствование планирования и организации землеустроительных и земельно-кадастровых работ 31
Глава 3. Проблемы и перспективы развития процесса землеустроительных работ при постановке земельных участков предприятий на государственный кадастровый учёт 49
Заключение 63
Список литературы 65

Введение

Во многом проводимые в России социально-экономические преобразования затронули проблему распределения и использования земельных ресурсов страны, которые в полной степени отображены в действующем законодательстве. Так земельный кодекс Российской Федерации 2001 года предусматривает использование земельных участков гражданами и юридическими лицами на основании преимущественно двух титулов: на праве собственности и на праве аренды. Круг лиц, которым земельные участки предоставляются в постоянное (бессрочное) пользовании данным документом значительно ограничен. В связи с этим в последнее время осуществляется большой объем работ по переоформлению и последующей регистрации прав на земельные участки.

Данный процесс состоит из следующего комплекса работ:

- землеустройство;
- получение правоустанавливающих документов;
- государственный кадастровый учет (ГКУ) земельных участков;
- государственная регистрация прав на недвижимое имущество и сделок с ним.

Каждый этап является регламентированным государством мероприятием, то есть представляет собой определенный набор действий, отвечающий требованиям, установленным законами, постановлениями, инструкциями и другими нормативно-правовыми актами. Так особо оговорены нормы предоставления земельных участков в собственность, точность определения границ земельных участков, требования к документам, предоставляемым для проведения ГКУ и регистрации прав. Сложность и определенная специфика данного процесса требует участия квалифицированного исполнителя. В связи с этим в договор о проведении землеустройства обычно включаются пункты, предусматривающие участие землеустроительного предприятия на всех четырех этапах. Таким образом,

деятельность землеустроительного предприятия перестает носить узкоспециализированный характер и требует привлечения большего количества производственных ресурсов. Объектом работ может выступать как земельный участок, так и земельный фонд конкретного предприятия или территория административного образования (работы по инвентаризации, для целей постановки на ГКУ). В настоящее время заказчиками данных работ выступают такие крупные предприятия как РАО ЕЭС России, ОАО «Газпром», ОАО «Ростелеком», крупные агропромышленные холдинги, такие как АГРОРОСС. В сложившихся условиях эффективная деятельность землеустроительного предприятия требует качественного управления (менеджмента). В свою очередь, работы на конкретном объекте требуют комплексного подхода, реализуемого в понятии «проект».

Любая система (социальная, экономическая, производственная, информационная) претерпевает определенные изменения, связанные с внешними и внутренними факторами. Успешность деятельности любой организации во многом определяется тем, насколько адекватно, быстро и эффективно она способна произвести изменения, соответствующие быстро изменяющимся условиям. Проект как особая форма осуществления целенаправленных изменений предполагает, что эти изменения должны быть реализованы в рамках определенных ограничений по срокам, стоимости и характеристикам ожидаемых результатов. Наличие этих ограничений предъявляет специальные требования к организации и методам управления, суть которых состоит в концентрации полномочий и ответственности за весь проект в целом в руках одного человека -- руководителя проекта и создании команды проекта, в той или иной степени отчуждаемой на время исполнения проекта от подразделений компании. Проект становится центром затрат и прибылей, что позволяет организовать учет трудовых, материальных и финансовых ресурсов и выстроить систему мотивации, базирующуюся на конкретных результатах участников проекта.

До последнего времени управление проектами как самостоятельная область знаний было в нашей стране невостребованной, так как:

методы управления носили, как правило, внеэкономический характер (все наиболее известные проекты и программы осуществлялись, как правило, по принципу: "любой ценой"),

большинство традиционных управленческих структур не были проектно-ориентированными. Как правило, о качестве работы любой организации судили, в первую очередь, по тому, насколько своевременно "осваивались капиталовложения", а не завершались проекты,

инвестиционный процесс был традиционно раздроблен, что заведомо снижало эффективность проектов,

традиционно недооценивалась начальная (прединвестиционная) фаза проектов. Руководители различного уровня лично определяли, где и какому предприятию быть и когда оно должно быть введено в эксплуатацию.

Такой подход к управлению проектами является заведомо непродуктивным в новых условиях хозяйствования. Вот почему осуществляемые сегодня в России реформы потребовали перехода к современной методологии управления проектами, освоения соответствующих методов и средств.

Эффективное функционирования землеустроительного предприятия связано с применением современных подходов к управлению. Использование производственных ресурсов предприятия должно производиться на основе оценки их количества и качества при организации и планировании работ. Применение методов математического и сетевого моделирования позволяет не только оценить производственный потенциал предприятия, но и произвести календарное планирование работ над проектом.

Объект исследования – землеустроительные работы при постановке земельных участков предприятий на государственный кадастровый учёт.

Предмет исследования – нормативно-правовые акты, специальная научная литература, статьи и монографии авторов на данную тему

исследования.

Цель исследования – изучение землеустроительные работы при постановке земельных участков предприятий на государственный кадастровый учёт.

Задачи исследования:

1. рассмотреть планирование и организации работ в теории управления проектами;

2. изучить обзор нормативно-правовых документов и научной литературы в сфере планирования, организации и содержания землеустроительных и земельно-кадастровых работ;

3. раскрыть общую характеристику объектов;

4. исследовать совершенствование планирования и организации землеустроительных и земельно-кадастровых работ;

5. проанализировать проблемы и перспективы развития процесса землеустроительных работ при постановке земельных участков предприятий на государственный кадастровый учёт.

При выполнении данной работы нашли применение следующие методы исследования: формально-логический, диалектический, а также метод анализа и синтеза.

Глава 1. Теоретические положения планирования и организации землеустроительных и земельно-кадастровых работ

1.1. Планирование и организации работ в теории управления проектами

Управление — это функция организованных систем (биологических, технических, социальных и других) обеспечивающая сохранение их структур, поддержание определенного режима деятельности, реализацию их программ, а также придание им требуемых свойств или состояний при соблюдении качества протекающих в системах процессов[1].

Под функцией управления понимается особым образом ориентированное воздействие на объект (систему).

Базовым понятием для определения объекта управления является проект, понимаемый как некоторое ограниченное во времени предприятие с изначально установленными целями, достижение которых определяет завершение проекта. В качестве объекта управления рассматриваются:

проект — комплекс взаимосвязанных мероприятий, предназначенных для достижения поставленных целей с установленными требованиями к качеству результата в течение заданного времени и при установленном бюджете;

стадии жизненного цикла программ и проектов — набор логически взаимосвязанных работ проекта, в процессе завершения которых достигается один из основных результатов проекта. Жизненные циклы проектов в различных областях деятельности могут существенно различаться.

Кроме того, в качестве объекта управления может выступать организация, в рамках которой возникает проект и в интересах которой он осуществляется.

Комплекс работ, выполняемых землеустроительным предприятием и находящихся в тесной взаимосвязи между собой, характер которой

[1] Земельный кадастр: Теория, методика, практика: Учебное пособие / Под общ.ред. А.А. Варламова. - М.: ГУЗ, 2010. - 532с.

продиктован как технологией производства работ, так и нормативно-правовыми актами, полностью попадает под определение «проект». Имея конкретную цель, в качестве которой может выступать завершение одного из этапов работ: подготовка землеустроительных дел, постановка земельных участков на ГКУ, регистрация прав на земельные участки, и определенную систему ограничений по времени и ресурсам, землеустроительный проект направлен на получение максимальной прибыли от производства работ предприятием. Эффективное функционирование предприятия неотделимо от понятия управления, а так как проект является объектом реализации его производственного потенциала, от понятия управления проектом.

Процессы управления проектом осуществляются на всех стадиях жизненного цикла проекта и могут быть классифицированы по целевому результату - фазы управления. Под фазой процесса управления понимается совокупность мероприятий (процессов), обеспечивающих достижение определенного результата.

Государственный кадастровый учет земельного участка представляет собой процедуру внесения сведений в единую базу данных Росреестра по объектам недвижимости. В процессе кадастрового учета в базу данных заносятся, все основные характеристики объекта недвижимости, такие как: площадь, координаты границ объекта, сведения о правообладателях, вид разрешенного использования, категория земель и иные характеристики.

Кадастровый учет является обязательным этапом перед оформлением прав на недвижимое имущество. Важно понимать, что любые сделки с землей: купля-продажа, сдача в аренду допустимы только с поставленными на учет земельными участками. Согласно нормам действующего законодательства в сфере кадастра и регистрации недвижимости ни на один объект недвижимого имущества не могут быть зарегистрированы права до тех пор, пока этот объект не будет внесен в Государственный кадастр недвижимости.

Постановка на кадастровый учет земельного участка осуществляется в

течение двадцати рабочих дней с момента подачи заявления в орган кадастрового учета. По окончанию вышеуказанного срока заявителю выдается кадастровый паспорт. Итогом постановки на кадастровый учет является внесение сведений в базу данных Росреестра и присвоение участку уникального неповторяющегося на территории РФ кадастрового номера.

Государственный кадастровый учет земельных участков представляет собой описание и индивидуализацию в Едином госреестре земель отдельных земельных участков. В итоге каждый отдельно взятый земельный участок приобретает характеристики, позволяющие выделить его из ряда других участков и дать ему как качественную, так и экономическую оценки. Проведение кадастрового учета земель сопровождается присвоением каждому отдельному участку индивидуального кадастрового номера. Учреждения юстиции проводят государственную регистрацию (вносят определенные записи в ЕГРП), используя данные, указанные в земельном кадастре. Это производится на основании ГК РФ ст. 131 п.2 Федерального закона № 122 от 21.07.1997 г. «О государственном регистрации прав на недвижимое имущество и сделок с ним».

Земельный кадастр является сводом достоверных данных, выраженных в натурном описании каждого объекта земельной недвижимости. Сведения госкадастра как источника информационного обмена используются при проведении госрегистрации недвижимости, спецрегистрации или учета отдельно взятых видов объектов недвижимого имущества, различных природных ресурсов и прочих объектов, которые подлежат учету или регистрации в соответствии с законодательством РФ.

Главная задача учета заключена в том, чтобы дать полную характеристику земельному фонду по составу угодий, классифицировать угодья по землепользованию, срочности пользования, по административно-территориальным разделениям. Учет земель осуществляется по фактическому состоянию угодий, опираясь на планово-картографические материалы и данные учета текущих изменений, которые выявляются

графическим способом. Особенное внимание уделяется учету земель, занятых под орошением и осушением. Учет качества земельных участков предусматривает классификацию почв.

Определяющее значение в использовании земель является не только их охрана, но и окультуривание. Степень детальности учета полностью зависит от характера использования земельных участков и потенциальных ресурсных возможностей. Наиболее доскональному учету подлежат земли населенных пунктов и земли сельхозназначения[2].

Занесенные в госкадастр недвижимости сведения о земельном участке имеют временный характер. Земельный участок органом кадастра снимается с учета исключительно в том случае, если данный участок будет являться преобразуемым объектом, и будет подлежать снятию с кадастрового учета (ст. 24 ФЗ о гос земельном кадастре). Кадастровый учет при изменении площади участка или изменении описания границ данного участка, осуществляется тогда, когда эти изменения будут связаны с уточнением отображения нахождения границ участка, кадастровые данные о котором не отвечают установленным законом требованиям к описанию местонахождения границ.

При проведении кадастрового учета, связанного с уточнением границ участка, которые синхронно являются границами смежного участка, орган кадастра параллельно вносит надлежащие изменения во внесенные сведения государственного кадастра недвижимости о месторасположения границ данного смежного участка земли.

Земельный кадастр – это упорядоченный учет информации по земельной собственности в пределах некоторого района, базирующегося на результатах съемки определенных границ участков земельной собственности. Каждой земельной собственности присваивается идентификатор – определенный номер. Значит, земельный кадастр представляет собой систему

[2] Варламов А.А. Земельный кадастр: В 6 т. Т. 1. Теоретические основы государственного земельного кадастра. - М.: КолосС, 2013. - 383с.

государственных мероприятий по изучению природного, правового и хозяйственного положения земельных участков путем регистрирования землепользователей, количества земель, их качества, бонитировки почв, экономической оценки земельных ресурсов для организации разумного использования[3].

При помощи кадастровой информации можно точно определить место конкретных земель в составе национального богатства государства, устанавливать определенные задания, связанные с продуктивностью использования земельных ресурсов, переводить земли из одной категории в другую, улучшать угодья, заниматься мелиорацией, вести борьбу с эрозией и кислотностью почв, давать оценку эффективности планируемых мероприятий.

Основное предназначение земельного кадастра состоит в его необходимости для организации более рационального, эффективного использования земельных ресурсов, их охраны, размещения и специализации предприятий сельскохозяйственного направления, планирования народного хозяйства. Данные земельного кадастра широко применяются при внутрихозяйственном и межхозяйственном землеустройстве.

Государственный кадастр земельных участков направлен на защиту прав собственников земельных участков, на создание объективной основы для базы налогообложения, на обеспечение эффективного и рационального использования и охраны земель.

- Государственный кадастр земельной недвижимости ведется с целью обеспечения информацией:
- Государственного управления земельными ресурсами;
- Госконтроля за использованием земель;
- Учреждений, занимающихся мероприятиями по сохранности и повышению плодородия земель;

[3] Разу М.Л., Воропаев В.И., Якутин Ю.В. и др. Управление программами и проектами: 17-модульная программа для менеджеров "Управление развитием организации". Модуль 8. - М: - ИНФРА - М, 2010. - 320с.

- Государственных органов, занимающихся регистрацией прав на недвижимость и сделок с ним;
- Землеустроительных учреждений;
- Для экономической оценки конкретных земель, учета их стоимости в составе природных ресурсов;
- Для установления обоснованной конкретной платы за конкретный земельный участок;
- Прочее.

Земельный кадастр предоставляет необходимые и достоверные сведения управленческим органам и служит публичным интересам государства и частным интересам собственников, землепользователей и арендаторов земельных участков. Так, юридические и физические лица, совершая сделку с земельным участком, не могут ее произвести, не получив от органов кадастра сведений о кадастровой оценке земельного участка, о правах на данный участок, об обременениях.

В том случае, если возникают земельные споры, документы кадастра земельной недвижимости служат судебным органам объективным помощником для выноса правильного решения по спору.

Постановка земельного участка на кадастровый учет занимает срок в один месяц. Если потребуется взять сведения из госкадастра, то на это также потребуется один месяц. Вся информация об объектах земельной недвижимости хранится в базах данных государственного кадастра.

1.2. Обзор нормативно-правовых документов и научной литературы в сфере планирования, организации и содержания землеустроительных и земельно-кадастровых работ

Говоря о нормативно-правовой базе решения общих вопросов организации и планирования работ, следует выделить в первую очередь законодательные акты в области регулирования трудовых отношений. Значений трудовых ресурсов невозможно переоценить, так как они являются главной составляющей процесса труда. В настоящее время штат предприятия

представляется достаточно гибкой системой, в которой задействованы работники, осуществляющие свою деятельность на основе контрактов и трудовых соглашений[4].

Трудовое законодательство предоставляет возможность работодателям найма рабочей силы на различные сроки, для выполнения определенных видов и объемов работ. Вследствие этого, возможно сокращение затрат на производство, за счет того, что предприятие при грамотном планировании и организации использования трудовых ресурсов имеет возможность поддерживать оптимальный состав исполнителей, приглашая их на конкретных условиях на определенном этапе работ по проекту. Многообразие и порожденная им сложность трудовых отношений определяет необходимость государственного регулирования, установления законных обязанностей и прав работодателей и работников.

Основным документом данной отрасли права в РФ является «Трудовой кодекс Российской Федерации» №197-ФЗ от 30 декабря 2001 года. Основными задачами трудового законодательства являются создание необходимых правовых условий для достижения оптимального согласования интересов сторон трудовых отношений, интересов государства, а также правовое регулирование трудовых отношений и иных непосредственно связанных с ними отношений по:

организации труда и управлению трудом;

трудоустройству у данного работодателя;

профессиональной подготовке, переподготовке и повышению квалификации работников непосредственно у данного работодателя;

социальному партнерству, ведению коллективных переговоров,

заключению коллективных договоров и соглашений;

участию работников и профессиональных союзов в установлении условий труда и применении трудового законодательства в предусмотренных законом случаях;

[4] Шапиро В.Д. и др. Управление проектами - СПб.; "ДваТрИ", 2016. - 610с.

материальной ответственности работодателей и работников в сфере труда;

надзору и контролю (в том числе профсоюзному контролю) за соблюдением трудового законодательства (включая законодательство об охране труда);

разрешению трудовых споров.

К другим нормативно-правовым документам, определяющим решение вопросов планирования и организации работ, относится Гражданский кодекс РФ, регулирующий действия физических и юридических лиц по поводу имущественных и личных неимущественных отношений. Так гражданское законодательство регламентирует содержание и порядок заключения и расторжения договоров, контрактов на производство работ, получение или поставку необходимых ресурсов.

В нашей стране разработкой вопросов планирования и организации и обучением специалистов данной отрасли занимаются специализированные институты, примером которых может являться Государственный университет управления, опирающиеся в своей деятельности на обширный международный опыт, а так же на результатах адаптации международного опыта в отечественных условиях. Итогами работы данных структур является издание учебных пособий и программ, практических пособий в области управления[5].

Примером такого учебного пособия является книга «Управление проектами» под общей редакцией Шапиро В.Д. Пособие основывается на том, что рынок по самой своей сути предполагает непрерывное появление новых идей, реализация которых означает изменения в продукции, технологии ее получения, методах организации и т.п. Любое изменение есть проект, а его осуществление требует управления. Никакой бизнес немыслим без управления проектами. В книге впервые системно рассмотрен комплекс

[5] Земельный кадастр: Теория, методика, практика: Учебное пособие / Под общ.ред. А.А. Варламова. - М.: ГУЗ, 2010. - 532с.

вопросов, в совокупности составляющих сущность новой для России дисциплины — Управления Проектами (ProjectManagement). Даны основные элементы этой синтетической дисциплины — разработка начальной (прединвестиционной) фазы проекта, управление риском, планирование проекта, разработка проектно-сметной документации, закупки и поставки, организационные формы, контроль и регулирование, управление изменениями, качество проекта, человеческие аспекты в управлении проектами, а также информационные, программно-аппаратные и телекоммуникационные средства.

Учебным пособием является книга «Управление программами и проектами» Разу М.Л., Воропаева В.И., Якутина Ю.В. Модуль основывается на понятии жизненного цикла проекта - промежутка времени от момента возникновения идеи проекта до вывода из эксплуатации объекта проекта. Осуществление проекта привязывается авторами к стадиям жизненного цикла проекта.

Примером практического пособия в данной области является книга «Управление проектами: стандарты, методы, опыт» под общей редакцией А.С. Товба и Г.Л. Ципеса. Книга иллюстрирует создание интегрированной системы управления проектами, реализуемой в виде стандарта предприятия. Подходы и решения, предлагаемые в этой книге, базируются, с одной стороны, на следовании основным положениям традиционной методологии управления проектами и, с другой стороны, на практическом опыте нескольких подобных работ.

Состав землеустроительных и земельно-кадастровых работ, а так же порядок их проведения определяется нормативно-правовой базой. Основными документами, регламентирующими деятельность землеустроительных предприятий на данный момент являются следующие.

Конституция Российской Федерации 1993 года. В статье 9 говорится, что земля в РФ является основой жизни и деятельности народов,

проживающих на соответствующей территории и может находиться в частной, государственной, муниципальной и иных формах собственности.

Земельной кодекс Российской Федерации. Одобрен Советом Федерации 10 октября 2001 года. В 3-ей и 4-ой главах определены титулы, на основании которых субъекты земельных отношений могут владеть, пользоваться и распоряжаться земельными участками. Граждане и юридические лица имеют равный доступ к приобретению земельных участков в собственность. Помимо права собственности законодательством предусмотрено использование земельных участков на правах: постоянного бессрочного пользования, аренды, безвозмездного срочного пользования, на праве ограниченного пользования чужим земельным участком. Право бессрочного пользования предусмотрено для государственных и муниципальных учреждений, федеральных казенных предприятий, органов государственной власти и органов местного самоуправления. Остальные юридические лица, а так же для физические лица, имеющие земельные участки в постоянном (бессрочном) пользовании обязаны приобрести их в собственность или аренду. В статье 25 оговорена обязательная государственная регистрация прав на земельные участки, возникших по основаниям, предусмотренным гражданским законодательством и федеральными законами.

Федеральный закон «О введении в действие Земельного кодекса Российской Федерации» № 137 от 25 октября 2001 года. В статье 3 закон определяет обязательность переоформления не оговоренных земельным кодексом прав на земельные участки. Для физических лиц срок не оговорен. Распоряжение земельными участками на основании не предусмотренных земельным кодексом прав не допускается. Кроме того, в соответствии с законом приватизация зданий и сооружений невозможна без единовременной приватизации земельных участков под ними.

Федеральный закон «О государственной регистрации прав на недвижимое имущество и сделок с ним» № 122 от 21 июля 1997 года. Статья

2 раскрывает понятие государственной регистрации прав на недвижимое имущество и сделок с ним. Государственная регистрация прав на недвижимое имущество и сделок с ним (далее также - государственная регистрация прав) - юридический акт признания и подтверждения государством возникновения, ограничения (обременения), перехода или прекращения прав на недвижимое имущество в соответствии с Гражданским кодексом Российской Федерации. Государственная регистрация является единственным доказательством существования зарегистрированного права.

Федеральный закон «О государственном земельном кадастре» №28 от 2 января 2000 года. В статье 1 оговорены основные понятия:

государственный земельный кадастр - систематизированный свод документированных сведений, получаемых в результате проведения государственного кадастрового учета земельных участков, о местоположении, целевом назначении и правовом положении земель Российской Федерации и сведений о территориальных зонах и наличии расположенных на земельных участках и прочно связанных с ними объектах недвижимости;

государственный кадастровый учет земельных участков - описание и индивидуализация в Едином государственном реестре земель земельных участков, в результате чего каждый земельный участок получает такие характеристики, которые позволяют однозначно выделить его из других земельных участков и осуществить его качественную и экономическую оценки. Государственный кадастровый учет земельных участков сопровождается присвоением каждому земельному участку кадастрового номера.

Проведение государственного кадастрового учета земельных участков включает в себя проверку представленных заявителями документов, составление описаний земельных участков в Едином государственном реестре земель, присвоение кадастровых номеров земельным участкам,

изготовление кадастровых карт (планов) земельных участков и формирование кадастровых дел[6].

Государственный кадастровый учет земельных участков проводится в течение месяца со дня подачи заявки о проведении государственного кадастрового учета определенного земельного участка.

В результате проведения государственного кадастрового учета земельных участков заявителям выдаются удостоверенные в установленном порядке кадастровые карты (планы) земельных участков. Плата за проведение государственного кадастрового учета земельных участков с заявителей не взимается.

Федеральный закон «О землеустройстве» №78 от 18 июня 2001 года. Согласно закону землеустройство проводится в обязательном порядке в случаях:

изменения границ объектов землеустройства;

предоставления и изъятия земельных участков;

определения границ ограниченных в использовании частей объектов землеустройства;

перераспределения используемых гражданами и юридическими лицами земельных участков для осуществления сельскохозяйственного производства;

Федеральными законами и иными нормативными правовыми актами Российской Федерации, а также законами и иными нормативными правовыми актами субъектов Российской Федерации могут устанавливаться другие виды землеустроительной документации.

Состав, содержание и правила оформления каждого вида землеустроительной документации регламентируются соответствующими техническими условиями и требованиями проведения землеустройства.

[6] Варламов А.А. Земельный кадастр: В 6 т. Т. 1. Теоретические основы государственного земельного кадастра. - М.: КолосС, 2013. - 383с.

Постановление Правительства РФ «Об утверждении Правил предоставления сведений государственного земельного кадастра» № 918 от 2 декабря 2000 г. В соответствии с данным документом лицо, заинтересованное в получении сведений государственного земельного кадастра, подает в соответствующий орган письменное заявление с указанием:

своих реквизитов,

объемов и характера запрашиваемых сведений,

формы предоставления и способа доставки.

Сведения государственного земельного кадастра предоставляются в виде выписок из государственного земельного кадастра, а в предусмотренных законом случаях - в виде копий хранящихся в кадастровом деле документов[7].

Выписки, содержащие сведения об определенном земельном участке, изготавливаются в форме кадастрового плана этого земельного участка. Выписки, содержащие сведения о нескольких земельных участках, изготавливаются в форме кадастрового плана определенной территории.

Инструкция по межеванию земель 1996 года определяет состав работ, выполняемых в ходе проведения межевания земельных участков, а так же устанавливает требования, предъявляемые к виду и содержанию землеустроительной документации, определяет точность проведения работ по закреплению и описанию межевых знаков.

Приказ Росземкадастра "Об утверждении документов государственного земельного кадастра" №119 от 15 июня 2001 г. Определяет состав и порядок ведения государственного реестра земель кадастрового района, содержание форм реестра, аккумулирующих сведения о земельном участке.

Приказ Федеральной службы земельного кадастра России «Об утверждении требований к оформлению документов о межевании,

[7] Земельный кадастр: Теория, методика, практика: Учебное пособие / Под общ.ред. А.А. Варламова. - М.: ГУЗ, 2010. - 532с.

представляемых для постановки земельных участков на государственный кадастровый учет» № 327 от 2 октября 2002г. Устанавливает состав и порядок заполнения документов, прилагаемых к заявке о постановке на ГКУ и содержащих информацию о проведенных работах по межеванию земельных участков и характере предстоящего кадастрового действия.

Глава 2. Характеристика объекта и видов землеустроительных и земельно-кадастровых работ

2.1 Общая характеристика объектов

Землеустроительное предприятие, осуществляющее производство работ по переоформлению и регистрации прав на земельные участки, сталкивается с задачами, правильное решение которых в первую очередь зависит от выбора рациональной организационно-производственной структуры. К ним можно отнести:

Широкий спектр работ (геодезических, картографических, землеустроительных), входящих в проект, определяет потребность в привлечении специалистов разных направлений, формирование из них единой команды проекта за счет установления схемы взаимодействий.

Своевременность осуществления проекта, диктует необходимость параллельного выполнения нескольких видов работ, что определяет потребность в оперативном маневрировании трудовыми ресурсами.

Четкое разграничение полномочий в области управления проектом, с одной стороны, возлагающее решение конкретных производственных задач на специалистов данного направления, а с другой стороны, координирующее деятельность предприятие на конечной цели проекта.

Организационно-производственная структура современного предприятия сочетает в себе элементы как функциональной, так и матричной системы.

Главным руководителем фирмы является генеральный директор, в компетенции которого находится решение наиболее общих (стратегических) вопросов, таких как: заключение контрактов на производство работ, утверждение и разработка элементов штатного расписания, привлечение к работе руководителей высшего звена управления, решение прочих задач, касающихся развития производства и определения специализации

производства в конкретных условиях рынка. Генеральный директор является высшим звеном централизованного управления производством.

Решение общих производственных задач находится в компетенции главного инженера предприятия, который, напрямую подчиняясь генеральному директору, решает следующие задачи:

Определение потребности и обеспечение производства необходимыми, в том числе трудовыми ресурсами.

Руководство и контроль работ, через подчиненных ему руководителей производственных подразделений.

Основной целью, преследуемой заказчиком работ является проведение территориального землеустройства соответственно участков, находящихся в собственности предприятия. Подтверждением права на конкретный земельный участок является свидетельство о государственной регистрации прав на недвижимое имущество и сделок с ним установленного образца, которое выдается органами министерства юстиции по результатам государственной регистрации прав.

Правоустанавливающими документами являются постановления органов местного самоуправления и договора купли/продажи, аренды земельных участков. Подготовкой постановлений занимаются комитеты по управлению муниципальным имуществом, для чего необходимо обращение в эти органы с заявкой с приложением кадастровых планов земельных участков.

Кадастровые планы земельных участков (КПЗУ) изготавливаются федеральным государственным учреждением «Земельная кадастровая палата» ФГУ ЗКП и выдаются Территориальными отделами Управления Роснедвижимости, после проведения процедуры государственного кадастрового учета земельных участков. Для осуществления данного мероприятия заинтересованное лицо обращается в отделение Роснедвижимости с заявкой о проведении учета земельного участка. Обязательными приложениями к заявке являются правоустанавливающие

документы и документы о межевании земельного участка. На основании этих документов вносятся соответствующие записи о характеристиках земельного участка и правах на него в Единый государственный реестр земель.

Документы о межевании (описание земельных участков) представляют собой документы, максимально приближенные к формам ЕГРЗ и содержащие информацию о земельном участке: общие сведения, включающие местоположение, целевое назначение, разрешенное использование, площадь и точность ее определения; план (чертеж) границ земельного участка; описание границ земельного участка; описание (кроки) межевых знаков, закрепляющих границы.

Описание земельных участков изготавливается на основе землеустроительного дела по установлению или восстановлению границ земельного участка, формирование которого осуществляется на основе проведения работ по межеванию земельных участков или на основе утвержденной инвентаризации земель предприятия. Межевание земельных участков включает определение границ земельного участка на местности, согласование границ со смежными землепользователями, определение координат межевых знаков, изготовление планов (чертежей) границ земельного участка. Инвентаризация земель включает в себя работы по изучению фактического состояния земельного фонда заказчика: изучение комплекта правоустанавливающих и правоудостоверяющих документов, определения фактических площадей земельных участков, их целевого назначения и разрешенного использования; проектирование границ земельных участков; изготовление инвентаризационных планов; согласование и утверждение документов инвентаризации, которые могут являться основой для государственной регистрации земельных участков[8].

Проведению работ по межеванию земельных участков предшествует получение сведений государственного земельного кадастра о

[8] Варламов А.А. Земельный кадастр: В 6 т. Т. 1. Теоретические основы государственного земельного кадастра. - М.: КолосС, 2013. - 383с.

землеустраиваемом участке, а так же о смежных земельных участках, содержащих информацию о границах участков, их площадях, целевом назначении и разрешенном использовании. Для получения данных сведений необходимо обращение в Территориальный отдел Управления по месту расположения участков с заявлениями установленного образца. В Территориальных отделах необходимо получение информации с дежурных кадастровых карт о кадастровом делении территории, а так же исходного картографического материала.

Изготовление инвентаризационных планов, обзорных карт технического проекта землеустройства, планов (чертежей) границ земельных участков, подготовка исходного картографического материала осуществляются в ходе выполнения картографических и картосоставительских работ.

Основой для проведения картографических и землеустроительных работ являются геодезические изыскания, которые включают в себя создание опорной межевой сети (ОМС) на территорию объекта и горизонтальную съемку данной территории. Данные работы осуществляются на основании соответствующих проектов. Исходными данными для проведения геодезических работ являются выписки координат пунктов государственной геодезической сети, существующей опорной межевой сети и кроки соответствующих пунктов, полученные в комитетах по земельным ресурсам и землеустройству, органах Федеральной службы геодезии и картографии.

Каждый этап работ подлежит согласованию с заказчиком, его завершение происходит после утверждения материалов заказчиком. Все материалы: технические отчеты о создании ОМС, горизонтальной съемке, землеустроительные дела по инвентаризации, межеванию изготавливаются в двух экземплярах для предоставления заказчику первого и сдаче второго соответствующим органам: Роснедвижимости, ФГУ ЗКП, комитетам управления муниципальным имуществом (КУМИ), регистрационным палатам.

Основной целью землеустроительных мероприятий является сбор точных данных в отношении имущества (землевладения, недвижимости) для внесения их в госреестр и получения права собственности на указанные объекты.

Документирование основных параметров участка или домовладения станет основой для совершения с ними в дальнейшем любых сделок. Земельно-кадастровые работы осуществляются квалифицированными инженерами специализированных организаций.

Важнейшей функцией собранных в ходе землеустройства данных является получение возможности поставить объекты на учет и подтвердить права на собственность. Все мероприятия можно разделить на следующие виды кадастровых работ:

- работы по земельным участкам;
- работы по объектам недвижимого имущества;
- комплексные кадастровые работы.

Все земельно-кадастровые работы требуют проведения определенных процедур, порядок соблюдения которых строго обозначен.

Инициаторами организации землеустройства могут быть как землевладельцы, так и некоторые государственные органы, которым необходимо получить уточненные сведения об отдельных участках. Кадастровые работы в отношении земельных участков могут проводиться в следующих случаях:

- при предоставлении земли в пользование;
- при изъятии участка;
- при перераспределении земельных наделов;
- при объединении отдельных участков;
- при необходимости уточнения границ надела;
- при выявлении земель, нарушенных в результате деятельности человека или под воздействием природных факторов;
- при необходимости рекультивации или консервации земель.

Наиболее востребованным территориальным землеустроительным мероприятием является межевание. Уточнение границ земельных наделов проводится при уже имеющемся разделении участков на объекты для того, чтобы привести общую территорию в порядок.

Необходимость в землеустроительных процедурах возникает в случае споров о границах землевладения, организации проездов и проходов к смежным участкам, а также при выделении доли в наследстве. Комплексные кадастровые работы по умолчанию включают в себя межевание.

Межевание дает возможность отстаивать права на участок при любых возникающих спорах на законных основаниях.

Для объединения или разделения территории также прибегают к услугам кадастровых организаций. Первичное межевание подразумевает под собой определение границ участка, предназначенного для сдачи в аренду или для возведения сооружений. Землеустроительные процедуры проводятся и в отношении загрязненных или поврежденных территорий, подлежащих рекультивации или консервации.

В этом случае проводятся комплексные кадастровые работы, потому что на таких территориях часто находятся сооружения (здания бывших военных частей, сельскохозяйственные постройки).

К объектам землеустройства относятся отдельные участки и территориальные зоны, в отношении которых осуществляются кадастровые работы.

При проведении земельно-кадастровых работ необходимо соблюдать некоторые требования к формируемым участкам:

- Площадь территории должна соответствовать градостроительному регламенту.
- Границы землевладения не могут пересекаться с границами других участков (населенных пунктов, муниципальными).

- Предоставление участка недопустимо, если такое действие повлечет невозможность эксплуатации других объектов.
- Участок не должен вклиниваться в соседние участки и препятствовать их эксплуатации.

Все эти нюансы может учесть только опытный специалист, поэтому выполнение кадастровых работ должен проводить грамотный инженер.

Этапность в проведении кадастровых работ.

Все мероприятия в отношении земельных участков осуществляются в определенном порядке. Их можно разделить на несколько этапов:

- организационный;
- плановый;
- полевой;
- камеральный.

Выполнение кадастровых работ на организационном этапе предполагает подготовку к проведению процедур землеустройства: предварительный сбор данных об участке, идентификация имеющейся документации, выезд на участок, установление землепользователей, согласование проекта с владельцами соседних участков.

На этапе планирования землеустройства формулируется задание для территориального проектирования, основой для которого служит материал, собранный в ходе организационных мероприятий. Задание утверждается заказчиком работ, составляется договор подряда на его выполнение.

Выполнение кадастровых работ на полевой стадии включает в себя топографо-геодезические мероприятия с использованием специализированного оборудования. На этом этапе определяются координаты характерных точек объектов и границ участка, производится описание контуров сооружений, размещенных в пределах землевладения.

В ходе территориального землеустройства устанавливаются пути прохода и проезда к обследуемому участку и соседствующим с ним.

На этом же этапе закрепляются пункты определения границ, их привязка к местности.

Порядок проведения камерального этапа территориального землеустройства включает в себя обработку полученных данных и составление межевого плана, который содержит всю информацию о смежных землевладениях и отражает результаты геодезических исследований.

Осуществив выполнение кадастровых работ, специалисты составляют акты территориального исследования, произведенного в установленном порядке; собираются все документы для постановки на учет в госреестре. Все виды кадастровых работ предполагают выдачу заказчику копий документов и схем в необходимом количестве.

Важно! План межевания обязательно согласовывается и утверждается всеми участниками долевой собственности и владельцами соседних участков.

Законом предусмотрен определенный порядок согласования плана с правообладателями соседних участков, если они владеют ими на праве собственности, бессрочного пользования, аренды (сроком более пяти лет), а также если это пожизненно наследуемое владение.

Кадастровые работы по недвижимому имуществу.

Сбор сведений и подготовка документов об объектах недвижимости с целью их дальнейшей постановки на учет в госреестре определяется как кадастровая деятельность в отношении недвижимости. Результатом проведения землеустроительных мероприятий является составление кадастрового плана и технического паспорта для следующих объектов:

- многоквартирного, отдельного жилого, дачного дома или нежилого здания (склады);
- инженерных сетей и сооружений (дорог, путепроводов, подземных и наземных коммуникационных линий, электроподстанций);

- отдельных помещений (комнаты, квартиры, места общего пользования);
- объекты незавершенного строительства;
- планируемые объекты недвижимости.

Землеустроительные и кадастровые работы осуществляются в случае возникновения необходимости перестройки сооружения, его перепланировки, внесении изменений в конструкцию, а также разрушения в силу различных обстоятельств. Они необходимы для получения технического паспорта на любой объект недвижимого имущества с целью оформления права на собственность в установленном законом порядке и получения возможности совершать операции по купле, обмену или продаже.

Техническая инвентаризация осуществляется для получения учетных данных об объекте путем обследования и съемки (первичная инвентаризация недвижимого имущества). Во время текущей инвентаризации осуществляется регистрация изменений, произошедших после ремонта, перепланировки или после сноса здания.

При выполнении мероприятий по недвижимости, так же, как и по земле, необходимо, чтобы были соблюдены все этапы кадастровых работ, среди которых можно выделить организационный, планировочный, полевой и камеральный. Порядок обследования определяется нормами и правилами проведения мероприятий. В начале работ предполагается сбор технической документации, осуществление запросов в соответствующие службы для выяснения первоначального статуса недвижимого имущества.

Затем планируется порядок проведения технической части, план действий согласовывается с заказчиком и утверждается стоимость. Правила проведения полевого этапа территориального землеустройства включают в себя геодезическую съемку и привязку объекта к натуре, на камеральном

обрабатываются полученные данные, и составляется техническая документация[9].

Комплексные кадастровые работы.

В порядок процедур по совершению комплексных кадастровых работ входит землеустройство и инвентаризация объектов недвижимого имущества, расположенных на обследуемом участке. Такие же работы проводятся при выделении участков для дальнейшей застройки.

Комплексные кадастровые работы включают в себя такое же количество этапов, как и при проведении других видов землеустройства. Только проводятся мероприятия одновременно для земельного участка и объекта недвижимого имущества.

Кадастровые документы.

Результатом проведения землеустройства и являются выдаваемые на руки заказчику документы:

- кадастровый паспорт;
- кадастровая выписка.

С момента получения документов у хозяина участка возникает возможность оформления права собственности в рамках существующего законодательства с учетом изменений, внесенных в параметры участка. Выдаваемый после проведения землеустройства кадастровый паспорт содержит следующие сведения:

- схематический чертеж участка;
- персональный кадастровый номер, присваиваемый участку;
- уточненная площадь;
- адрес или местоположение;
- кадастровая стоимость;
- назначение и разрешенные способы использования земли;
- дата постановки на учет в кадастре;

[9] Разу М.Л., Воропаев В.И., Якутин Ю.В. и др. Управление программами и проектами: 17-модульная программа для менеджеров "Управление развитием организации". Модуль 8. - М: - ИНФРА - М, 2010. - 320с.

- сведения о соответствии земельных границ положениям закона.

В справке должны быть отражены сведения по отдельным секторам участка, точные координаты и определение линий границ земли. Только после завершения всех работ и получения необходимых регистрационных документов собственник имеет право на законных основаниях проводить любые сделки с земельным участком, а также недвижимостью.

Проведение изысканий и другие кадастровые и землеустроительные работы требуют обращения в специализированные организации и немалого опыта, поэтому для получения качественного результата лучше прибегнуть к услугам инженеров, которые осуществят профессиональное выполнение кадастровых работ.

2.2. Совершенствование планирования и организации землеустроительных и земельно-кадастровых работ

Землеустройство от начала подготовительных работ до их завершения и выдачи землепользователям, землевладельцам проектной документации выполняют в определенной последовательности и называют землеустроительным процессом.

Землеустройство представляет собой сложный комплекс инженерно-экономических, технических, правовых и других действий, осуществляемых землеустроителями, агрономами-экономистами, лесомелиораторами и другими специалистами, составляющими и обосновывающими схемы и проекты землеустройства, и т. д. Для их выполнения требуются специалисты разной квалификации. Кроме того, отдельные части работ могут быть выполнены в камеральных условиях, а другие - в полевых. Причем один вид работ выполняет группа высококвалифицированных специалистов, а другой -- техники. Поэтому существует объективная потребность в расчленении производственного процесса на составные части, то есть на частные процессы.

Это необходимо также для разработки расценок на работы, которые должны учитывать квалификацию специалистов, форму организации труда,

виды землеустроительных действий и т.п. Без расчленения землеустроительного процесса на составные части невозможно надлежащим образом организовать учет, отчетность и управление производством.

Составные части работ землеустроительного процесса называют этапами (стадиями). Весь землеустроительный процесс для удобства выполнения, контроля работ и финансирования принято делить на следующие этапы (стадии): подготовительные работы; составление проекта; рассмотрение и утверждение проектной документации; перенесение проекта в натуру (на местность); оформление и выдача землеустроительных материалов и документов; авторский надзор за выполнением проекта землеустройства землевладельцами и землепользователями.

Этап (стадия) - это законченная часть какого-то вида работ, которая состоит из совокупности взаимосвязанных по содержанию и в организационно-техническом отношении элементов.

Для удобства фиксации землеустроительных работ установлено более детальное деление этапов на элементы, но финансируют законченные работы по завершенным этапам. Между этапами и элементами работ устанавливают процентное соотношение, позволяющее объективно оценивать выполнение землеустройства. Его определяют проектные организации в зависимости от местных условий.

Каждый этап работ состоит из элементов.

В первый этап (стадию) внутрихозяйственного землеустройства входят получение задания на производство работ; камеральные и полевые подготовительные работы, включая обследовательские; разработка основных направлений использования земельного фонда землеустраиваемых сельскохозяйственных предприятий и размещения производства на перспективу.

Этап считают завершенным, если составлены, рассмотрены в установленном порядке, согласованы с землепользователями или землевладельцами и приняты соответствующими отделами чертежи и акты

землеустроительного обследования, оформлены таблицы и схемы основных направлений использования земельного фонда и размещения производства хозяйства на перспективу. Кроме того, должны быть уточнены по данным обследований экспликации земель, составлен акт сравнения их с данными земельного учета и написана пояснительная записка, освещающая фактическое состояние сельскохозяйственного производства и территории хозяйства и включающая обоснованные выводы и предложения по использованию земельного фонда, организации производства и территории.

Второй этап включает разработку и утверждение задания на проектирование, составление, рассмотрение и утверждение проекта. Задание разрабатывают специалисты гипрозема с участием землевладельцев и землепользователей на основе материалом подготовительных работ, данных различных прогнозных разработок.

Задания для субподрядных организаций на составление в процессе землеустройства рабочих проектов разрабатывает с участием этих организаций и выдает подразделение гипрозема. Задание на проектирование утверждает заказчик.

При составлении проектов намечают планируемую организацию территории (использование земли), определяют объемы и стоимость намечаемых мероприятий, составляют планы осуществления проектов.

Третий этап состоит из перенесения в натуру проектных границ, закрепления их установленными межевыми знаками, сдачи- приемки землеустроительных работ в натуре. Его считают завершенным при наличии оформленного проектного плана с экспликацией, уточненной после перенесения проекта в натуру, и актов сдачи полевых работ землепользователям, землевладельцам, а также приемки работ специалистами гипрозема и райкомзема.

Четвертый этап включает освидетельствование (проверку) плана и проектных документов в установленном порядке, изготовление проектной документации для выдачи заказчику, составление необходимого числа копий

графической и текстовой частей проекта, сверку копий плана, чертежей и документов с подлинными и исправление обнаруженных при сверке неточностей.

Этап считают завершенным при наличии проверенного и исправленного проектного плана и других графических элементов проекта, полностью оформленный текстовой документации, сброшюрованной и переплетенной в особое дело; установленного числа копий с графической частью и текстовой документацией проекта, корректурного листа проверки плана, документации и копий с нее с пометкой об исправлении ошибок и неточностей, заверенной подписью проверяющего, и актом сдачи-приемки проектной документации заказчику.

Пятый этап заключается в авторском надзоре за выполнением проекта; он является завершающим этапом землеустроительного процесса и включает проверку полноты и качества осуществляемых мероприятий; дополнительные расчеты и уточнение- проектных решений, если это необходимо; оказание методической и технической помощи землевладельцам; выявление и устранение недостатков проекта.

Этап считают завершенным, когда проект полностью осуществлен, выполнено специальное задание на авторский надзор; внесены все необходимые изменения в графическую и расчетную части проекта, оформлен журнал авторского надзора.

Один экземпляр материалов землеустроительного дела обязательно хранят в архиве землеустроительной организации. При учете затрат рабочего времени в землеустройстве используют нормы времени, выработки, обслуживания и численность работающих.

Норма времени - это время (в днях, часах), необходимое при данном уровне техники, технологии и организации производства для выполнения определенного объема работы.

Норма выработки - это объем работ, который должен быть выполнен за единицу времени (день, час).

Норма обслуживания -- это число специалистов, которое находится в подчинении одного руководителя.

Норма численности - это число работников соответствующих категорий, необходимое для выполнения определенного объема работ.

Сущность нормирования труда состоит в установлении нормы затрат труда на выполнение определенной работы в наиболее совершенных организационно-технических условиях производства. Понятию нормы затрат труда в наибольшей мере соответствует норма времени.

Нормы времени (выработки) по землеустройству в зависимости от содержания и характера выполняемых работ разделяют на проектные, обследовательские (почвенные, геоботанические), топографо-геодезические, вычислительные, чертежно-оформительские и др.

При разработке норм выработки на внутрихозяйственное землеустройство по стадиям землеустроительного процесса очень важно правильно установить единицу нормирования.

Для обследовательских (почвенных, геоботанических и др.) и съемочных работ за единицу нормирования принимают площадь в натуральном выражении - гектар или квадратный километр. Единицей нормирования для работ, связанных с линейными измерениями в поле, служит километр погонной длины, для вычисления площадей контуров земельных угодий планиметром - квадратный дециметр, для вычисления общих площадей земле пользования аналитических способом - точка, а способом Савича - квадратный дециметр и т. д.

Таким образом, под единицей нормирования по видам работ в землеустройстве следует понимать принятую меру площади, длины и т. д., на которую при определенных параметрах устанавливают норму затрат труда.

В практике планирования и нормирования затраты времени устанавливают по категориям сложности - совокупности различных факторов, определяющих количество затрат труда на выполнение единицы работы. На все виды топографо-геодезических работ категории сложности

представлены в виде описаний или эталонов, а на работы по землеустройству - только описаний.

В основу разработки типовых норм времени положены технологические процессы видов работ, организационно-технические условия их выполнения и др.

Землеустройство проводят за счет средств федерального бюджета, бюджетов субъектов Российской Федерации, местных бюджетов и заказчиков.

В основе перспективного планирования землеустроительных работ лежат реализация указов Президента и постановлений Правительства Российской Федерации по земельным вопросам, федеральные целевые и региональные программы по использованию и охране земель, землеустройству и земельному кадастру.

Формирование средств на финансирование землеустроительных работ осуществляют за счет отчислений налогов и платежей за землю в федеральный и местный бюджеты. Землеустроительные проекты, связанные с устройством, коренным улучшением и охраной земельных участков, можно разрабатывать за счет средств землевладельцев и землепользователей. Часть средств поступает в порядке международного сотрудничества и реализации международных, инвестиционных и других проектов.

Основой планирования служат годовые планы, определяющие виды и объемы землеустроительных работ на текущий год в целом и по кварталам, которые составляют с учетом выделенных средств в утвержденном федеральном и местном бюджетах и по другим источникам финансирования.

При планировании землеустроительных работ устанавливают перечень проектно-изыскательских работ по землеустройству; определяют структуру и оценивают объемы работ в натуральном и стоимостном выражении; обосновывают источники финансирования землеустроительных мероприятий; намечают пути кадрового обеспечения землеустроительной

проектной службы в связи с изменением структуры и объемов выполняемых работ.

Устанавливая перечень проектно-изыскательских работ, учитывают, что их нужно выполнять комплексно, в единой технологической и информационной связи, в четкой последовательности.

При планировании структуры и объемов землеустроительных работ учитывают, что планы и карты, используемые в землеустройстве, обновляют в основном методом аэрофотосъемки через каждые 8... 15 лет, а корректируют через 1...5 лет. Это необходимо для обеспечения достоверности информации об использовании земли при составлении проектов землеустройства. Поэтому объем ежегодно обновляемого планово-картографического материала по площади должен составлять ориентировочно 8,7 % землеустраиваемой территории, затронутой проектными работами.

При планировании работ по составлению пред проектных землеустроительных документов (схем землеустройства районов) учитывают, что их разрабатывают, как правило, на срок до 15 лет с поочередной разбивкой по 5 лет. Предполагают, что в течение 5 лет все административные районы России (1850 единиц) должны получать такие документы с последующей корректировкой один раз в 5 лет, то есть в среднем за год нужно разрабатывать не менее 370 схем землеустройства районов.

Размер отводов земель для несельскохозяйственных целей определяют исходя из анализа сложившегося изъятия земель за предыдущие 10... 15 лет с учетом экспертной оценки специалистов.

Учитывая, что срок осуществления проектов внутрихозяйственного землеустройства составляет, как правило, 4...8 лет, то есть равен периоду освоения севооборотов (в среднем 6 лет), практически через это же время в хозяйстве необходимо составлять новый или корректировать существующий проект. Внутрихозяйственное землеустройство обязательно для вновь

образованных сельскохозяйственных предприятий и хозяйств, в которых корректировка проектов не обеспечивает увязку процессов динамично развивающегося производства и территории.

В годовые планы включают работы по договорам с предприятиями, организациями, учреждениями и частными лицами, а также работы, выполняемые субподрядными организациями.

Разделение труда в гипроземе (предприятии) между отделами, специализированными группами в отделах и между отдельными исполнителями в группе с учетом их специальности, квалификации и опыта работ является основным принципом организации труда на землеустроительных работах. В соответствии с этим принципом организуют структурные подразделения в гипроземах и предприятиях по землеустройству. Основанием для разделения труда и организации специализированных групп проектного отдела служит классификация проектных и изыскательских работ, выполняемых гипроземами. Эти работы можно отнести к проектным или изыскательским по следующей классификации (в соответствии со Сборником цен 1996 г.).

Проектные работы по охране и использованию земель: составление схем (прогнозов) по охране земельных ресурсов окружающей среды; составление схем по использованию земельных ресурсов; земельно-оценочные работы;

межхозяйственное землеустройство-, проектные работы по созданию новых хозяйств и перераспределению земель; землеустроительные работы по оформлению документов на право пользования землей;

проектные работы по организации территории хозяйств и разработке мероприятий по улучшению использования земель: разработка проектов по организации территории хозяйств; разработка мероприятий по улучшению земель и хозяйственной деятельности; землеустройство оленеводческих хозяйств и охотничьих угодий;

разработка прочих проектов: разработка проектов по защите почв от эрозии; рабочих проектов мелиорации земель; рабочих проектов по строительству объектов хозяйственного назначения;

землеустроительные работы по осуществлению проектных разработок. перенесение проектов землеустройства в натуру; контроль за освоением проектов и использованием земель.

Изыскательские работы: топографо-геодезические изыскания; работы, сопутствующие геодезическим изысканиям; почвенно- мелиоративные изыскания; геоботанические и зоотехнические изыскания;

вычисление площадей, составление специальных карт и отчетов: вычисление площадей, изготовление материалов для графического учета земель; составление тематических карт и отчетов по району, области, краю, республике.

Дочерние предприятия гипроземов имеют следующую структуру:

отдел проектных работ включает специализированные бригады, руководимые главными инженерами проектов (ГИП). Под руководством ГИПа работают две-три специализированные группы в составе трех-четырех инженеров и техников-землеустроителей. Каждую группу возглавляет наиболее квалифицированный специалист. В группу проектировщиков-землеустроителей входят инженер, агроном и один-два техника. Если необходимо, что включают также агролесомелиоратора, почвоведа и других специалистов. В состав отдела кроме групп по землеустройству могут быть включены и группы, специализированные на составлении областных схем землеустройства, культуртехнических мероприятий и т. д. Планы, чертежи и другие графические материалы оформляют в чертежно-оформительском секторе.

Специальные группы по земельно-оценочным работам комплектуют из инженеров-землеустроителей, почвоведов, агрономов-экономистов и др. Бригада ГИПа по гидротехнике и руководимые им группы по культуртехнике

и проектированию культурных пастбищ имеют соответствующих специалистов.

Отдел изыскательских работ состоит из нескольких партий, выполняющих различные изыскания и съемочные работы, перенесение проектов в натуру, гидрогеологические изыскания и т. д. Он может включать комплексные изыскательские партии и лаборатории. Почвенные и геоботанические партии, находящиеся в составе отдела изыскательских работ по специальным вопросам, подчиняются ведущим отраслевым специалистам предприятия. Агротехнические и агроэкономические вопросы решает ведущий специалист (агроном), обслуживающий также бригады главных инженеров проектного отдела.

Почвенную и геоботаническую партии возглавляют и комплектуют соответственно почвоведами и геоботаниками; топогеодезическая партия состоит из геодезистов и топографов, причем часть работников этой партии специализируется на вычислительных работах, связанных со съемками, перенесением проектов в натуру, геодезическим обоснованием, привязками и т. д. Комплексная бригада по специальным изысканиям включает группу гидротехников, проводящих водохозяйственные, гидромелиоративные и другие аналогичные изыскания, и группу гидрогеологов, в которую входят специалисты по глубинной разведке на воду, геологическим исследованиям при строительстве прудов и водоемов и размещению строительства в населенных пунктах.

Геохимическая лаборатория специализируется на производстве анализов почв, грунтов, глубинных и поверхностных вод и т. д.

Главные инженеры проекта, начальники партий, руководители секторов и лабораторий выдают задания проектным группам и исполнителям на работы, предусмотренные доведенным подразделению планом. Задания выдают с разделением по объектам и этапам с указанием объема работ и категорий сложности, затрат времени (планируемых по действующим нормам) и сроков выполнения. Задания, выданные на подразделение, доводят

до группы и затем до каждого исполнителя руководители проектных групп, начальники партий, секторов, лабораторий по подчиненности. Задания исполнителям в проектных группах вносят в их учетные карточки, которые служат документом. В них исполнитель отмечает о выполнении задания, и по ним определяют о завершении работ по каждому объекту и формируют отчетность исполнителей групп, отделов и т. д. Карточку каждого исполнителя ведет руководитель проектной группы.

В изыскательских подразделениях (партиях) основным документом оперативного планирования и учета выполнения работ является наряд-отчет.

В проектных организациях применяют две системы оплаты труда: сдельно-премиальную и повременно-премиальную. Оплата зависит от опыта и квалификации специалистов. Надбавки за высокую квалификацию устанавливают в процентах от должностных окладов и

выплачивают за счет экономии фонда заработной платы при выполнении объема работ меньшей численностью.

Гипроземы используют также коллективные формы оплаты труда. Коллективная оплата труда членов бригады состоит из тарифной части и приработка. Условием образования приработка является рост производительности труда при уменьшении численности специалистов и сокращении сроков выполнения работ, а также экономии, образующейся при болезни, отпусках без сохранения содержания и т. д. Коллективный приработок и премии распределяют внутри бригады с учетом коэффициента трудового участия (КТУ), представляющего обобщенную количественную и качественную характеристику и оценку трудового вклада каждого работника.

Премирование проводят за высокие технико-экономический уровень и качество проектно-сметной документации; улучшение проектных решений; повышение производительности труда, снижение себестоимости продукции; своевременное качественное выполнение тематического плана и законченную и принятую заказчиком проектную продукцию при отсутствии рекламации по качеству работ. Кроме того, работников можно премировать

за выполнение особо важных заданий и общие результаты работы по итогам за год в виде единовременных поощрений.

Государственные комитеты по земельным ресурсам и землеустройству в районе, городе, области, крае выступают как органы государственного управления, а также органы исполнительной власти, контролирующие состояние, использование и охрану земель в районе, городе, области, крае. В их компетенцию входят координация деятельности по контролю за состоянием, использованием и охраной земель; контроль за соответствием действий, предпринимаемых землевладельцами и землепользователями, законодательству и требованиям охраны природы; запрещение деятельности, нарушающей земельное законодательство и наносящей ущерб земле; приостановление решений об использовании земли и назначение экспертизы в случаях, когда осуществление принятых решений может нанести ущерб земле; привлечение к ответственности за нарушение земельного законодательства[10].

Комитеты по земельным ресурсам и землеустройству и другие специальные органы земельного контроля организуют общественный земельный контроль, осуществляют мониторинг земель, систематически наблюдая за состоянием земельного фонда, чтобы своевременно выявить изменения в целях предупреждения и устранения негативных процессов и тенденций. Кроме того, органы земельного контроля систематизируют данные о распределении земли по владельцам и пользователям, продуктивности земельных ресурсов, деградации почв, загрязнении земель.

Комитеты по земельным ресурсам и землеустройству совмещают функциональное и отраслевое управление земельными ресурсами. Совместно с земельными комиссиями местных администраций в пределах своей компетенции они реализуют исполнительно-распорядительные функции по управлению земельными ресурсами на всей территории административного района независимо от того, в чьем владении, пользовании или

[10] Шапиро В.Д. и др. Управление проектами - СПб.; "ДваТрИ", 2016. - 610с.

ведомственном управлении находится земля. Аппарат землеустроительной службы фактически осуществляет решения местных администраций в области регулирования земельных отношений по распоряжению, предоставлению земли во владение, пользование и аренду предприятиям, организациям и учреждениям, крестьянским хозяйствам, гражданам; регистрации права землевладения, землепользования и договоров аренды земли; организации ведения документации земельного кадастра и землеустройства; изъятия земель и взимания платы за землю; контроля за использованием и охраной земель.

Непосредственное ведение государственного земельного кадастра возлагают на специально создаваемые органы в системе Министерства по земельной политике, строительству и коммунальному хозяйству -- кадастровые бюро в районе и городе, осуществляющие свою деятельность в соответствии с действующим земельным законодательством.

Кадастровое бюро возглавляет регистратор, являющийся по должности заместителем председателя комитета по земельным ресурсам и землеустройству и осуществляющий свою деятельность в соответствии с Положением о регистраторе.

Регистратор имеет в своем подчинении заместителей, а также других служащих, которых назначают приказом по соответствующему комитету по земельным ресурсам и землеустройству по предоставлению регистратора.

Специалисты кадастрового бюро осуществляют работу по регистрации прав на земельные участки и сделки с ними, а также ведут работы по информационному обслуживанию пользователей кадастровой информацией; по подготовке материалов государственной отчетности, копий документов, справок и выписок из кадастра; по ведению и обслуживанию автоматизированной кадастровой системы.

Ведение реестров земельной регистрации, внесение в нее записей, выдача документов, справок и выписок возлагают на главного регистратора

кадастрового бюро, он же несет ответственность за правильность сведений, содержащихся в реестрах, копиях и выписках из них.

Земельную регистрацию осуществляют путем внесения соответствующих записей в регистрационную поземельную книгу. Достоверность и правильность содержания в кадастре сведений могут быть опровергнуты только в судебном порядке.

Комитеты Российской Федерации по земельным ресурсам и землеустройству и их органы на местах осуществляют государственный контроль:

за соблюдением предприятиями, учреждениями, организациями и гражданами земельного законодательства, установленного режима использования земельных участков в соответствии с их целевым назначением[11];

недопущением самовольного занятия земельных участков; предоставлением сведений о наличии, состоянии и использовании земельных угодий, а также о наличии свободного земельного фонда;

своевременной рекультивацией нарушенных земель, восстановлением плодородия и других полезных свойств земли, снятием, использованием и сохранением плодородного слоя почвы при проведении работ, связанных с нарушением земель;

проектированием, размещением и строительством объектов, оказывающих влияние на состояние земель;

своевременным и качественным выполнением мероприятий по улучшению земель, предотвращению и ликвидации последствий эрозии почвы, засоления, заболачивания, подтопления, опустынивания, иссушения, переуплотнения, захламления, загрязнения и других процессов, вызывающих деградацию земель;

[11] Земельный кадастр: Теория, методика, практика: Учебное пособие / Под общ.ред. А.А. Варламова. - М.: ГУЗ, 2010. - 532с.

соблюдением установленных сроков рассмотрения заявлений (ходатайств) граждан о предоставлении им земельных участков; установлением и сохранностью межевых знаков; своевременным возвратом земель, предоставленных во временное пользование.

Председатели комитетов по земельным ресурсам и землеустройству субъектов Российской Федерации, городов и районов являются государственными инспекторами по использованию и охране земель соответствующих территорий, а заместители председателей и начальники подразделений государственного контроля за использованием и охраной земель этих комитетов - заместителями соответствующих государственных инспекторов по использованию и охране земель.

Председателей комитетов по земельным ресурсам и землеустройству (государственных инспекторов по использованию и охране земель субъектов Российской Федерации) назначает на должность и освобождает от должности руководитель Государственной земельной службы (главный государственный инспектор) по согласованию с органами исполнительной власти этих субъектов Российской Федерации[12].

Должностные лица и специалисты комитета по земельным ресурсам и землеустройству субъектов Российской Федерации, городов и районов, на которых возложено осуществление госземконтроля, являются инспекторами по использованию и охране земель соответствующих территорий. Они имеют право:

направлять в соответствующие органы материалы о нарушениях земельного законодательства для привлечения виновных лиц к ответственности;

обращаться беспошлинно в суд по делам о возмещении ущерба, причиненного в результате нарушения земельного законодательства;

[12] Варламов А.А. Земельный кадастр: В 6 т. Т. 1. Теоретические основы государственного земельного кадастра. - М.: КолосС, 2013. - 383с.

приостанавливать строительство, разработку месторождений полезных ископаемых и т. д., если их осуществляют с нарушением земельного законодательства;

вносить в местную администрацию предложения о полном или частичном изъятии (выкупе) земельных участков;

составлять протоколы о нарушениях земельного законодательства и передавать их на рассмотрение в соответствующие комиссии для привлечения виновных к административной ответственности;

беспрепятственно посещать и обследовать земельные участки, находящиеся в собственности, владении, пользовании и аренде, с учетом установленного режима их посещения;

получать от министерств и ведомств статистическую отчетность о состоянии земельного фонда;

привлекать специалистов для проведения обследований земельных угодий, экспертиз, проверок выполнения мероприятий по охране земель;

приостанавливать неправомерные решения по изъятию и предоставлению земельных участков;

вносить в финансово-кредитные органы предписания о прекращении финансирования (кредитования) строительства и эксплуатации объектов в случае отсутствия документов, удостоверяющих права на землю;

налагать штрафы за самовольное занятие земельных участков, нерациональное использование сельскохозяйственных земель, использование земель не по целевому назначению, захламление земель, уничтожение межевых знаков и др.

Министерство по земельной политике, строительству и коммунальному хозяйству совместно с другими органами, осуществляющими госземконтроль, составляет ежегодный отчет о контроле за использованием и охраной земель.

В земельных органах республик в составе Российской Федерации, областей, краев, автономных образований, районов, городов созданы комиссии по рассмотрению нарушений земельного законодательства.

Учет и отчетность в проектных организациях по землеустройству подразделяют на статистическую, бухгалтерскую и оперативно-производственную.

В подразделениях предприятий по землеустройству ведут только оперативно-производственный учет и отчетность. Начинают учет в первичных подразделениях - проектных группах и партиях.

Руководитель проектной группы ежемесячно ведет учетную карточку работы проектной группы, которая включает табель учета использования рабочего времени, справку о затратах времени специалистов по объектам и этапам работ, а также сводный отчет, отражающий затраты, проценты выполнения задания, качество работ по объектам.

Данные учетных карточек по всем проектным группам бригады ГИП ежемесячно заносит в книгу учета проектно-изыскательских работ. Учетные карточки работ проектных групп, а также оформленные акты готовности проектных работ по объектам ГИП представляет начальнику отдела.

Начальник партии в конце каждого месяца составляет наряды-отчеты, которые с приложенными актами по принятым работам, отчетом о выполнении работ и оформленными актами о готовности работ по объектам начальник партии представляет начальнику отдела. Последний обрабатывает учетные и отчетные материалы, представленные первичными подразделениями, сводит их в документы установленной формы и передает в планово- производственную группу. Табель учета использования рабочего времени по своему отделу за подписью главного инженера предприятия сдают непосредственно в бухгалтерию; он является основанием для начисления заработной платы. В целом по дочернему предприятию предусмотрено ведение месячного, квартального, полугодового и годового отчетов.

Оперативно-производственный учет и отчетность в дочернем предприятии возложены на планово-производственную группу (отдел). Эта группа обрабатывает документы (проверяет наряды- отчеты и заполняет книги учета выполненных проектно-изыскательских работ по установленной форме), полученные от производственных подразделений.

Глава 3. Проблемы и перспективы развития процесса землеустроительных работ при постановке земельных участков предприятий на государственный кадастровый учёт

Неверные сведения, указанные в любой документации органов государственного кадастра недвижимости называют кадастровой ошибкой. Не всегда неверные данные о местоположении границ внесены в ГКН только по оплошности работников. Практика показывает, что такое случается и из-за искаженной информации в любых сведениях свидетельства о праве собственности на землю или объект.

Виды ошибок.

Понятие кадастровая ошибка подразделяется на два типа

Первый называется технической. Случается по вине работников органа ГКН. Это могут быть опечатки, грамматические, арифметические неточности, не правильно установленные стоимость и площадь участка, описки в документах либо сведениях.

Их устраняют двумя методами:

- если упущение обнаруживает сотрудник, то, после уточнения и проверки, органами кадастрового учета земельных участков выносится соответствующее решение об исправлении обнаруженной кадастровой ошибки
- если неточность находит стороннее лицо (правообладатель), то коррекция производится в стандартном порядке — для этого нужно написать заявление на устранение данной погрешности в сведениях о местоположении границ земельных участков. Образец заявления можно скачать на сайте Росреестра или получить по месту обращения[13].

Техническая ошибка должна быть исправлена сотрудниками ГКН в течение 5 рабочих дней с момента обнаружения или подачи заявления.

[13] Варламов А.А. Земельный кадастр: В 6 т. Т. 1. Теоретические основы государственного земельного кадастра. - М.: КолосС, 2013. - 383с.

Второй называется кадастровая ошибка. Это неправильность в сведениях о местоположении объекта (участка), предоставленных землевладельцами органу ГКН. Например, неверная информация в свидетельстве о праве собственности: стоимость, граница, площадь.

Такие данные могут привести к негативным последствиям. На практике примеры показывают, что иногда люди приобретали права на совсем другие земельные участки и объекты, без соответствия на плане, на карте и фактически.

Порядок их устранения прописан Федеральным законом «О государственном кадастре недвижимости», ст. 22.

Срок устранения — не более 20 рабочих дней.

Либо подается исковое судебное заявление по месту нахождения предмета спора. В судебном порядке выносится решение об устранении неточности в сведениях о местоположении границ данных земельных участков.

На основании этого вердикта кадастровая ошибка должна быть устранена в срок не более 18 дней.

Также существует практика исправления на основании документов, предоставленных собственниками права органам ГКН в порядке так называемого информационного взаимодействия, то есть заявление плюс документы с верными данными о местоположении приносятся лично. Также можно предоставить их другим путем (с почтой, по доверенности — более подробно можно уточнить на сайте Росреестра или по месту обращения).

Срок исправления при таком варианте составит не более 30 рабочих дней[14].

Существует еще один вид ошибок, называемый наложением земельных участков. Возникает по двум причинам.

Умышленное искажение действительности.

[14] Разу М.Л., Воропаев В.И., Якутин Ю.В. и др. Управление программами и проектами: 17-модульная программа для менеджеров "Управление развитием организации". Модуль 8. - М: - ИНФРА - М, 2010. - 320с.

Это преднамеренное искажение границ на плане, на карте, фактически на участке. Делается, как правило, с целью захвата и присвоения соседских землевладений или объектов строений. Примеры таких ошибок — совсем не редкость, встречаются повсеместно.

Их можно увидеть, когда соседи со скандалами двигают забор по своей территории. Или когда намеренно возводят строения, пытаясь незаконно поставить их частично на чужой земле.

Добровольный порядок.

Кадастровый инженер по ряду причин вписывает в план неверные данные. Устаревшее или неисправное оборудование для замеров; низкая квалификация инженера; человеческий фактор; ранее неверно поставленные на учет участки и объекты, используемые как ориентиры для измерений; невнимательность работника, производящего замеры; старый план для картографии — все эти факторы приводят к погрешностям при определении границ земельных участков.

Как исправить кадастровую ошибку? Если оплошность допустил инженер, то, как должностное лицо, он несет административную и уголовную ответственность за нарушенное законодательство[15].

План исправления описан в 28 статье Закона о кадастре. Доработки в межевом плане будут внесены, основываясь на новых, верных сведениях. Основанием для них служат заключение инженера или акт согласования о местоположении границ земельного участка.

Если кадастровая ошибка была заведомо намеренной, то существует два варианта развития событий.

Добровольный порядок.

- Спорщики договариваются о досудебном урегулировании вопроса. Достаточно будет их устной договоренности.
- Исковое заявление не требуется.

[15] Шапиро В.Д. и др. Управление проектами - СПб.; "ДваТрИ", 2016. - 610с.

- Правообладатели участков или объектов спора заключают договор с инженером на проведение картографических услуг, чтобы можно было корректировать план. Срок работ уточняют во время подписания договора.
- Далее нужно написать заявление в кадастровую палату.
- Инженер выявляет неточности, показывает их заказчикам.
- Орган ГКН, на основании предоставленных бумаг, выносит решение о необходимости исправления и регистрирует верные данные на межевом плане, на карте, в документах.

Судебный порядок

Если спорщикам не удается договориться мирным путем, или один из собственников не согласен признать кадастровую ошибку, то следует решать вопрос в судебном порядке.

- Для начала заинтересованному лицу надо подать исковое заявление в суд.
- С инженером нужно заключить договор на оказание услуг.
- Судебными органами назначается землеустроительная судебная экспертиза, предназначенная определить все промахи и упущения, а также, чтобы определить пути их устранения. Для этого потребуется предоставить межевой план обоих участков (при должной необходимости и другие землеустроительные документы).
- Инженером предоставляется технический план на образование новых границ, пример фактического их состояния и верного местоположения земельных участков.
- Далее органы юстиции делают заключение об исправлении кадастровой (технической) ошибки в сведениях и документах.
- Инженер готовит новый межевой план и заключение.
- ГКН вносит исправления о новом местоположении требуемых границ земельных участков (объектов недвижимости) в государственный реестр и на карте.

Общие особенности.

Примеры, имеющиеся в сфере землеустройства, картографии, показывают, что заинтересованное лицо берет на себя все материальные расходы. В том числе и те, которые несет судебная практика. Услуги инженера, его заключение о местоположении объектов собственности, также придется оплатить.

Срок исправления наложения земельных участков во всех сведениях и документах ГКН составляет до 30 рабочих дней после вступления полученного решения суда в законную силу. Исковое заявление подается по установленной форме, которую можно получить на месте.

Если при детальном рассмотрении оспариваемых границ участков возникают трения по поводу технической документации, или их план не соответствует заявленному, то все же лучше договориться полюбовно. Разбирательство в судебном порядке отнимает большое количество времени и сил. Опять же материальные затраты, как показывает практика, несравнимо выше.

Это найм картографа, доставка его к месту проведения работ и обратно, оплата судебных издержек, выплата компенсации (если положено по решению суда) и другие затраты.

Следует также учитывать, что государственный кадастровый реестр весьма часто выносит решение отказать в исправлении ошибки. Поэтому стоит внимательно проверить все правоустанавливающие бумаги — являются ли они достаточным основанием для устранения неточности? Все ли важные и требуемые сведения они содержат?

На основе изложенного выше можно определить, что организация и планирование на предприятии должны представлять единое целое, что проявляется прежде всего в том, что при планировании учитываются возможности проектной организации, совершенствование техники, технологии, организации труда и т.д.

Особая роль в любом производстве принадлежит управлению, которое заключается в постоянном и временном целенаправленном воздействии субъекта на управляемые объекты, то есть на соответствующие элементы системы, в целях получения запланированных результатов работы. Процесс управления должен охватывать все стороны деятельности предприятия.

В настоящее время процессы организации, управления и планирования охватывают производственные процессы и различные инженерные, экономические и другие разработки. В последние годы все шире начинают применять математические модели и сетевые графики.

Математическое моделирование производственного процесса.

В условиях крупномасштабных земельных преобразований существенно возрастают объемы землеустроительных и земельно-кадастровых работ в Российской Федерации, повышаются требования к обоснованию проектных решений. Это требует как повышения производительности труда инженеров-землеустроителей, так и улучшения качества работ.

Научные исследования и практика показали, что для принятия управленческих решений в области организации и планирования землеустроительных и земельно-кадастровых работ в настоящее время целесообразно шире использовать математический аппарат, в том числе экономико-математические методы моделирования с применением компьютерных технологий.

Возможность применения методов математического моделирования при решении вопросов планирования и организации в землеустройстве обусловлена тем, что основные решения проектов имеют многовариантный характер, а искомые величины проектных задач, как правило, выражаются численно.

Термин «модель» происходит от латинского modulus — образец, норма, мера. Модель является частным случаем аналогии — важного метода научного познания. В любых отраслях знания при объяснении сложных

явлений или процессов исследователь чаще всего ищет сходства с тем, что уже известно науке. Наиболее известны три типа моделей: геометрические, физические, математические.

Геометрические модели представляют некоторый объект, геометрически подобный своему прототипу (оригиналу). Они дают внешнее представление об оригинале и большей частью служат для демонстрационных целей. При построении данного типа моделей основную роль играет их геометрическое подобие объектам, а не процессам, протекающим в них.

Физические модели отражают подобие между оригиналом и моделью не только с точки зрения их формы и геометрических пропорций, но и с точки зрения происходящих в них основных физических процессов. При физическом моделировании модель и ее прототип всегда являются объектами, имеющими одинаковую физическую природу.

Математические модели представляют собой абстрактные описания объектов, явлений или процессов с помощью знаков (символов), поэтому их называют также абстрактными или знаковыми. Обычно они имеют вид некой совокупности уравнений или неравенств, таблиц, графиков, формул и других средств математического описания моделируемых объектов, явлений, процессов. Математические модели применяются, как правило, в тех случаях, когда геометрическое или физическое моделирование объекта затруднено или невозможно вообще. Они имеют особую структуру, отражающую свойства объекта, проявляемые им в конкретных условиях его функционирования. Такие модели широко используются в астрономии, физике, механике, структурной лингвистике. Резюмируя сказанное, мы можем определить математическое моделирование как формализованное представление поведения реальных систем в виде абстрактных аналогов, описанных системами уравнений, неравенств и другими способами, применяемыми в математике.

Любая математическая модель, описывающая тот или иной объект, явление или процесс, подразумевает наличие определенных числовых показателей, которые их характеризуют. При моделировании эти показатели или величины заранее заданы и являются переменными (неизвестными), так как цель моделирования — это поиск их наилучших значений.

Все переменные в модели обязательно связаны между собой определенными ограничениями (уравнениями или неравенствами). Задача состоит в том, чтобы найти наилучшие значения параметров модели, а для этого нужно решить поставленную задачу. Математические методы как раз и дают эту возможность: с их помощью можно вычислить оптимальные значения переменных. Тем самым решение математической задачи с применением соответствующих методов становится одним из основных этапов моделирования.

Методы математического программирования находят широкое применение при решении различных инженерно-экономических задач. Термин «программирование» указывает на использование алгоритма последовательных приближений — программа начинает с произвольного допустимого плана и улучшает его, пока не будет получено наилучшее решение.

Наиболее распространенными при решении вопросов планирования и организации производства являются экономико-статистические и экономико-математические модели.

Применение экономико-статистических моделей при планировании параметров производственного процесса.

Данная работа посвящена совершенствованию методов планирования и организации землеустроительных и земельно-кадастровых работ на примере конкретного проекта. Первой задачей является установления технически обоснованных норм времени на производство работ[16].

[16] Варламов А.А. Земельный кадастр: В 6 т. Т. 1. Теоретические основы государственного земельного кадастра. - М.: КолосС, 2013. - 383с.

Для организации производства нужно, прежде всего, знать необходимое количество труда, а также работники какой специальности и квалификации требуются для выполнения определенной работы.

При планировании, нормировании и оплате труда, учете затрат рабочего времени в землеустройстве используются нормы выработки, времени, обслуживания и численности работающих[17].

Норма времени - это время (в днях, часах), необходимое при данном уровне техники, технологии и организации производства для выполнения определенного объема работы.

Норма выработки - это объем работы, который должен быть выполнен за единицу времени (день, час).

Норма обслуживания - число специалистов, которые находятся в подчинении одного руководителя.

Норма численности - число работников соответствующих категорий, необходимое для выполнения определенного объема работ.

Сущность нормирования труда состоит в установлении нормы затрат труда на выполнение определенной работы в наиболее совершенных организационно-технических условиях производства. Такие нормы носят название технически обоснованных. Однако, нормы труда должны быть обоснованны не только технически, но и физиологически, исходить из нормированной интенсивности, рациональных режимов труда и отдыха, обеспечивающих работоспособность человека в течении рабочего дня.

Нормирование труда - совокупность приемов, направленных на установление норм труда, творческих процессов, требующих глубокого изучения и учета всех факторов, влияющих на рост производительности труда.

По способу установления нормы выработки (времени) подразделяются на технически обоснованные и опытно-статистические. В зависимости от

[17] Разу М.Л., Воропаев В.И., Якутин Ю.В. и др. Управление программами и проектами: 17-модульная программа для менеджеров "Управление развитием организации". Модуль 8. - М: - ИНФРА - М, 2010. - 320с.

типа производства и нормируемой единицы нормы выработки (времени) устанавливаются одним из следующих методов технического нормирования:

методом технического расчета по нормативам (аналитически-расчетный), при котором затраты рабочего времени на работу определяются в результате расчетов по заранее установленным технически обоснованным нормам времени;

методом расчета на основе изучения затрат рабочего времени наблюдением (аналитически-экспериментальный);

методом расчета по типовым нормам (расчетно-сравнительный).

Технически обоснованные нормы выработки, учитывающие влияние всех факторов на продолжительность выполнения определенной работы, требуют от каждого исполнителя творческого подхода к труду, повышения квалификации, изыскания способов лучшего использования технических средств. Вследствие этого обеспечивается рост производительности труда и всего объема производства.

Опытно-статистические (суммарные) нормы устанавливаются на основе личного опыта работника или обработки статистических, среднеарифметических данных из производственных отчетов, а также сравнения с ранее выполненными аналогичными работами. Эти нормы могут отразить предшествующий уровень производительности труда. Но не способны мобилизовать работников на совершенствование производственного процесса, устранение недостатков и т.д.

Таким образом наиболее перспективным является использование технически обоснованных норм выработки, основанных на математических зависимостях между объемами производства и затрачиваемом временем. Решение данной задачи находится в области метода экономико-статистического моделирования. При этом происходит переход от опытно-статистических норм, данные о которых собираются в ходе производственного процесса методами фотографии рабочего дня самим исполнителем, либо специально уполномоченным специалистом, к

технически-обоснованным нормам на основе уравнений множественной регрессии, устанавливающих искомую зависимость, выраженную производственной функцией.

В дальнейшем в работе будут использованы два вида зависимостей: линейная, множественная и экспоненциальная множественная.

Уравнение линейной множественной регрессии имеет вид:

$y = a_0+a_1*x_1+a_2*x_2+\ldots+a_n*x_n$ (1)

Уравнение экспоненциальной множественной регрессии имеет вид:

$y = a_0*a_1^{x1}*a_2^{x2}*\ldots a_n^{xn}$ (2)

Решение задачи экономико-статистического моделирования сводится к нахождению значений параметров уравнений a_n при заданных значениях аргументов и известных значениях функции. При этом опытно-статистические данные, собранные в ходе осуществления аналогичных работ или проектов в прошлом, выступают в качестве значений функции, объем выполненных работ – аргументов.

Необходимо отметить, что проблема установления технически обоснованных норм выработки для большинства видов работ, осуществляемых в ходе выполнения землеустроительных проектов (проекты по инвентаризации земель административно-территориальных образований, проекты внутрихозяйственного и территориального землеустройства сельскохозяйственных предприятий), уже решена и соответствующую информацию о нормах времени, равно как и о расчетной стоимости производства работ, можно почерпнуть из сборников типовых норм времени на проектно-изыскательские работы по землеустройству. В данной работе рассматривается проект территориального землеустройства на земельные участки предприятий сельского хозяйства, но в современных условиях современных условиях выполнение работ имеет особенностей, ограничивающих возможность применения при решении вопросов планирования и организации работ типовых норм.

Особенность заключается в том, что современный уровень развития средств производства и информационных технологий определяет различия производственных процессов в рамках отдельных землеустроительных предприятий, что опять же накладывает ограничения на возможность применения типовых норм при планировании и организации работ на конкретном предприятии с установившейся технологией производственного процесса и сложившимся штатом основных исполнителей.

Таким образом, процесс планирования и организации работ по переоформлению и регистрации прав на земельные участки предприятий газовой отрасли, а так же схожих землеустроительных и земельно-кадастровых проектов, должен в первую очередь опираться на результаты предшествующей деятельности данного предприятия над схожими проектами. Это в свою очередь не исключает возможность применения разработанных сборников типовых норм на предпроектном этапе при решении вопросов включения данного проекта в производственный пакет предприятия, при составлении предварительной сметы производства работ, а так же в качестве контроля правильности планирования и организации работ.

В рассматриваемом проекте в зависимости от необходимости планирования следует выделить три этапа производства работ:

этап полевых и камеральных геодезических работ;

этап камеральных картографических и землеустроительных работ;

этап утверждения и сдачи материалов.

Первый этап выполнялся силами сторонних организаций, в рамках которых самостоятельно решались вопросы планирования и организации работ. Результатом решения этих вопросов являлось установление даты завершения работ субподрядчиком, которая была положена в основу заключенного между предприятиями договора на производство работ.

Третий этап, выполняемый силами самого землеустроительного предприятия, связан со взаимодействием с государственными и муниципальными учреждениями, в рамках которых происходит проверка

предоставленных материалов и принятие по ее результатам соответствующих решений. Время, необходимое на осуществления данной процедуры оговорено законодателем. Кроме всего прочего оно определяется качеством предоставляемых материалов. Наличие технических ошибок в конечных материалах затягивает данную процедуру за счет необходимости их исправления. Необходимость корректировки так же может быть продиктована обнаружением новых ранее неизвестных фактов (например, информация о принятой к производству в районе системе координат). Решение данных вопросов относится к области качества производства предпроектных работ и организации внутрифирменного контроля.

Второй этап работ в рамках осуществляющего проект землеустроительного предприятия является наиболее продолжительным и ресурсоемким. В ходе его осуществления работники предприятия на основе принятой технологии производства выполняют однотипные операции, составляющие конкретные работы, к которым в рамках рассматриваемого проекта можно отнести:

Приемка работ у субподрядного предприятия, сопоставление снятых объектов с предварительным перечнем.

Печать цифровых планов с нанесением их на растровую основу и выделением объектов, для предварительного согласования результатов горизонтальной съемки с заказчиком и сбора сведений о границах смежных землевладений и землепользований, границах административно-территориальных образований.

Составление перечня объектов, в отношении которых проводится землеустройство. Определение уточненного объема работ на основе цифрового плана.

Согласование результатов съемки и составленного перечня объектов с представителем заказчика.

Изготовление карт (планов) масштаба 1:10000, 1:2000 на объект работ методами цифровой картографии.

Составление отчета о создании ОМС и горизонтальной съемки для утверждения заказчиком и передачи в комитет по земельным ресурсам и землеустройству.

Проектирование границ земельных участков.

Составление экспликации земель.

Изготовление планов границ земельных участков. Изготовление документов о межевании.

Изготовление землеустроительных дел.

Представленный перечень работ составлен в соответствии с последовательностью их производства, а так же вовлечением в них исполнителей: каждая работа в границах района выполняется силами одного специалиста.

Заключение

Гражданским кодексом и Земельным кодексом Российской Федерации устанавливается правило, согласно которому собственник объекта недвижимости получает право на часть земли, которая занята этой недвижимостью и необходима для эксплуатации.

Когда к новому правообладателю переходят права собственности на недвижимость, у него появляется возможность потребовать у государственных органов оформления земельных правоотношений и поставить на кадастровый учет земельный участок.

Если земля не оформлена (не поставлена на кадастровый учет), то невозможно проведение никаких сделок, таких как аренда, продажа и т.д.

Завершающий этап при формировании земельного участка включает в себя присвоение ему кадастрового номера. Летом 2007 года в Земельный кодекс была включена новая глава, а в 2008 году был принят Федеральный закон «О государственном кадастре недвижимости». С помощью этих документов была значительно упрощена процедура постановки земельных участков на кадастровый учет.

Для того чтобы понять как формируется земельный участок, нужно знать, что постановка на кадастровый учет требует заключения договора с кадастровым инженером. В его обязанности входит проведение всех необходимых работ по межеванию земельного участка, а также составление межевого плана.

Этот план должен быть обязательно составлен, согласованы границы с пользователями соседних земельных участков, в результате чего он предоставляется в орган кадастрового учета. Данный орган принимает решение либо о постановке земельного участка на кадастровый учет, либо об отказе.

Для проведения процедуры формирования земельного участка (то есть постановки на кадастровый учет) требуется оформить и подписать заявление (в случаях, когда заявление отправляется по электронной почте, подпись

заявителя должна быть заверена электронной цифровой подписью), оплатить госпошлину за проведение кадастрового учета и предоставить квитанцию об оплате.

Кроме того, необходимо получить разрешение о границах земельного участка (предоставить оригинал или копию документа), а также составленный инженером межевой план.

Список литературы

1. Нормативно-правовые акты:

1. Российская Федерация. Конституция (1993). -М.: ООО "Издательство АСТ": ООО "Издательство "Астрель", 2004. -63с.

2. Российская Федерация. Законы. Земельный кодекс: Официальный текст. - М.: Издательско-книготорговый центр "Маркетинг", 2001. -80 с,

3. Российская Федерация. Законы. О государственной регистрации прав на недвижимое имущество и сделок с ним: Федеральный закон // Российская газета, 2001.

4. Российская Федерация. Законы. О государственном земельном кадастре: Федеральный закон // Российская газета, 2000.

5. Российская Федерация. Законы. О землеустройстве: Федеральный закон // Российская газета, 2001.

2. Специальная научная литература:

6. Безопасность жизнедеятельности: Учебник для вузов / Под ред. Белова С.В.- М.: Высшая школа, 2011. -448 с.

7. Варламов А.А., Улюкаев В.Х. и др. Теоретические и методические положения установления обременения земельных проектов: Учебное пособие - М.: ГУЗ, 2015.

8. Варламов А.А, Хабаров А.В. Экология землепользования и охрана природных ресурсов: Учебное пособие. - М.: Колос, 2012. -159 с.

9. Варламов А.А. Управление земельными ресурсами: Учебное пособие / А.А. Варламов, С.А. Гальченко. -М.: ГУЗ, 2013.- 2004г.

10. Варламов А.А., Гавриленко В.А. и др. Научные основы земельного кадастра.: Учебное пособие - М.: ГУЗ, 2010. -104 с.

11. Варламов А.А. Земельный кадастр: В 6 т. Т. 1. Теоретические основы государственного земельного кадастра. - М.: КолосС, 2013. - 383с.

12. Вахрамеева Л.А. и др. Математическая картография: Учебник. - М.: Недра, 2015.

13. Дьяконов В.П. MATLAB 6/6.1/6.5 + Simulink 4/5 в математике и моделировании. Полное руководство пользователя. М.: СОЛОН-Пресс. - 2013. - 576с.

14. Земельный кадастр: Теория, методика, практика: Учебное пособие / Под общ.ред. А.А. Варламова. - М.: ГУЗ, 2010. - 532с.

15. Землеустройство и земельный кадастр: теория, методика, практика // сб. научно-практической конференции к 220 летиюГУЗа / Под ред. Волкова С.К, Варламова А.А. -М., 2011. -231 с.

16. Землеустроительное проектирование: Учебник / Под ред. Волкова С.Н. - М.: Колос, 2012.-632с.

17. Ерофеев Б.Ф. Земельное право: Учебник. - М.: Новый юрист, 2010. - 544 с.

18. Инструкция по межеванию земель. -М.: Роскомзем, 2016. -30с.

19. Кремер Н.Ш. Теория вероятностей и математическая статистика: Учебник для вузов. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2013. - 573с.

20. Куштин И.Ф. Геодезия. Учебно-практическое пособие. - М.: "Издательство ПРИОР", 2011. - 448с.

21. Неумывакин Ю.К., Смирнов А.С., Практикум по геодезии: Учебное пособие для вузов. -М.: Картгеоцентр-Геодезиздат, 2015. - 315с.

22. Оленев К.Я. Организация и планирование работ по землеустройству. - М.: Агропромиздат, 2015. - 253с.

23. Разу М.Л., Воропаев В.И., Якутин Ю.В. и др. Управление программами и проектами: 17-модульная программа для менеджеров "Управление развитием организации". Модуль 8. - М: - ИНФРА - М, 2010. - 320с.

24. Товб А.С., Ципес Г.Л. Управление проектами: стандарты, методы, опыт. - М.: ЗАО "Олимп - Бизнес", 2013. - 240с.

25. Шапиро В.Д. и др. Управление проектами - СПб.; "ДваТрИ", 2016. - 610с.

26. Условные знаки для топографических планов масштабов 1:5000, 1:2000, 1:1000, 1:500 - М.: Картгеоцентр - Геодезиздат, 2010.