

УДК 332.3

## ПРОБЛЕМЫ ИНФОРМАЦИОННОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ УПРАВЛЕНИЯ ЗЕМЕЛЬНЫМИ РЕСУРСАМИ АРМЕНИИ

П. Эфендян

Национальный аграрный университет Армении

**Ключевые слова:** кадастр, земля, мониторинг, земельно-имущественные отношения, базис.

### Введение

Каждая страна для эффективного управления земельными ресурсами учитывает действующие в ней юридические, политические, организационные, экономические, экологические и социальные условия. В Армении (как и в других странах СНГ) необходимо учитывать также и то, что земельная реформа, начатая в начале 90-х годов и продолжающаяся до сих пор, оказывает существенное влияние на земельные отношения и управление земельными ресурсами. Это объясняется тем, что земля, кроме своих традиционных качеств (способ производства, пространственный базис, природный ресурс и т.д.), стала недвижимостью и объектом имущественных отношений.

Земельные (пространственные) ресурсы являются национальным богатством любого государства, они требуют эффективного и грамотного управления. Земельные ресурсы представляют собой своеобразный объект социально-хозяйственных и общественно-политических отношений. Поэтому управление земельными ресурсами принципиально отличается от других систем управления.

Многоцелевое эффективное управление земельными ресурсами включает в себя обеспечение высокого уровня экономических, экологических и социальных условий жизни населения, создание экономически и социально обоснованной системы земельного налога, обеспечение эффективного развития предпринимательской деятельности, сохранения и восстановления окружающей среды, в том числе и земельных ресурсов.

### Постановка проблемы

В Республике Армения формирование системы управления земельными ресурсами является основной проблемой земельной реформы, до сих пор не решенной окончательно. В связи с этим нужны новые подходы и усовершенствования теоретических и методических положений управления земельными ресурсами, что позволит уточнить налоговую базу на землю и недвижимость, создать эффективную систему в сфере земельно-имущественных отношений, привлечь инвестиции с целью развития территорий и т.д.

Решить перечисленные проблемы возможно только при наличии всеобъемлющей информации о земельных ресурсах, а источником таких данных являются землеустройство, земельный кадастр и мониторинг земель. Каждый из них представляет систему, где в результате осуществляемой деятельности получают геодезические и картографические

данные и материалы (топографические и кадастровые карты и планы, схемы использования земель, генеральные планы, координаты и высоты точек геодезических сетей и т.д.).

В связи с этим роль геодезии и картографии в земельно-имущественных отношениях, как информационный базис для землеустройства и ведения земельного и других кадастров природных ресурсов, приобретает особое значение, а научные исследования, обобщение опыта и практические рекомендации представляют научную ценность не только для Армении, но и для других стран СНГ.

Но принятая политика и существующая практика сбора, обработки, классификации и предоставления топогеодезических данных и материалов (отсутствие контроля над сроками, применяемые технологии сбора данных и т.д.) приводят к неактуальности, несовместимости и повтору данных и материалов. До сих пор не решены вопросы создания единой картографической основы и дальнейшего использования собранных картографо-геодезических материалов и данных для эффективного управления земельными ресурсами.

### Анализ основных достижений и публикаций

Обеспечение картографо-геодезическими и другими информационными данными при управлении земельными ресурсами – одна из важнейшей областей землеустройства, земельного кадастра и мониторинга земель. Этим проблемам в русской литературе в основном посвящена работа А.А. Варламова и С.А. Гальченко [1]. Несколько наших статей касаются этой проблемы [2–4].

При управлении земельными ресурсами картографо-геодезические данные и материалы в дальнейшем не употребляются и не создаются новые. В этом смысле вопрос эффективного использования полученных данных все еще логически не решен.

### Цель статьи

Обобщить имеющийся опыт Армении в области обеспечения сферы управления земельными ресурсами, картографо-геодезическими данными и материалами и наметить пути повышения их эффективного использования с помощью применения геоинформационных и цифровых технологий.

Исходя из особенностей, общая система управления земельными ресурсами должна состоять из следующих подсистем: законодательная, административно-управленческая, хозяйственная, социальная и экологическая [1].

По нашему мнению, количество подсистем необходимо дополнить информационной подсистемой,

которая должна занимать центральное место в сфере управления земельными ресурсами. Процессы, проходящие в системе управления земельными ресурсами, – результат постоянно осуществляемого обмена информацией между перечисленными подсистемами, в результате которого формируются системы землеустройства, земельного кадастра и земельного мониторинга.

Земельный фонд Республики Армения составляет 2.798.259 га, по этому показателю она из 206 государств мира занимает 90-е место. По сути, Армения – одна из стран, имеющих скудные земельные ресурсы, со сложными природными условиями (пересеченный и горный рельеф, аридные климатические условия, сложное геологическое строение и т.д.). Основной насущной проблемой Армении является эффективное использование земельных ресурсов.

В основе управления земельными ресурсами лежат характерные для любой социально-хозяйственной формации экономические, экологические и социальные законы, на которые существенно влияют природные условия этих стран, особенно горных. В них действует закон вертикального зонирования и роль природных условий (рельеф, климат и т.д.) очень важна. Поэтому при управлении необходимо учитывать основные качества земли: рельеф местности, плодородие почвы, растительность, инженерно-геологические и гидрогеологические свойства, а также наличие и влияние техногенных факторов и т.д.

Несмотря на то, что сельское хозяйство Армении является областью, требующей первоочередного развития, в области управления земельными ресурсами имеются множественные упущения, которые отрицательно влияют на рациональное использование земельных ресурсов. Фактически в республике отсутствует орган, отвечающий за земельные ресурсы. Эти функции возложены на более чем десяток министерств и ведомств. Сложны и противоречивы также нормативно-юридические и нормативно-технические базы, что часто приводит к различным земельным спорам, отсутствует инфраструктура управления земельными ресурсами, огромные территории плодородных земель брошены на произвол судьбы и не обрабатываются. Более того, последние 20–25 лет вообще не выполняются работы по изучению земельных ресурсов.

Чтобы выйти из создавшегося положения, необходимо решить ряд важных и стратегических задач, среди которых создание системы эффективного землепользования, методом рационального сопоставления различных видов собственности на землю и сохранения оптимального уровня сельскохозяйственного освоения территории республики путем развития приграничных, высокогорных населенных пунктов.

Система управления земельными ресурсами должна обеспечить интересы государства, территорий, отдельных групп общества и частных.

В течение исторического развития общества система управления земельными ресурсами подверглась изменениям в соответствии с социально-хозяйственной основой. В настоящее время в Армении сфор-

мировалась новая система управления, которая характеризуется такими особенностями:

- переход от административно-плановой системы к свободной рыночной модели хозяйства;
- разделение функций государственного и органов местного самоуправления;
- интеграция Армении во всемирный хозяйственный и информационный процесс.

Количественные, качественные, юридические, хозяйственные и другие данные о земельном участке, кадастровом квартале, населенном пункте, общине, области и всей территории Республики Армения имеются во многих ведомственных (министерства, государственные комитеты) информационных и аналитических системах. В них с разными целями, в разное время, с различными требованиями точности исходных данных, осуществляется сбор, обработка, классификация информации и мониторинг собранных материалов. Для выполнения вышеуказанных действий применяются различные информационные массы, которые об объекте учета содержат только те данные, которые необходимы для решения задач этого ведомства.

В то же время созданные и создающиеся данные в различных ведомственных системах не координируются, в результате чего предоставить и использовать проверенную и достоверную информацию становится невозможно. Данные в кадастровых системах требуют пространственной привязки, т.е. нужна картографическая основа, которая является важной частью для любой геоинформационной системы и представляется в виде цифровой карты. Последняя служит основой для определения местоположения объектов и объединения тематических слоев.

#### **Изложение основного материала**

Процесс управления, по сути, является информационным процессом, во время которого система управления получает информацию об объекте управления и внешней среде, накапливает ее, обрабатывая и превращая в управленческое действие, и передает объекту управления. Поэтому сферу управления земельными ресурсами необходимо обеспечить гибкой и эффективной системой сбора, хранения, обработки информации.

Такая система должна включать относящиеся к сфере данные:

- документы по юридическому статусу и режиму использования земель;
- кадастровые карты и планы;
- топографические карты и планы;
- данные о государственных геодезических сетях и сетях сгущения.

Вышеупомянутые данные формулируют обобщенную кадастровую информацию, что является основой для информационного базиса управления земельными ресурсами. Информация о количественных, качественных и юридических характеристиках используется со стороны всех субъектов земельных отношений, от правительства до землевладельцев и землепользователей.

Существующие проблемы в различных отраслях хозяйства требуют совместного и комплексного использования пространственных данных. Эти данные могут быть получены от различных субъектов, на разных носителях, в разных форматах. В области управления земельными ресурсами для информационного обеспечения при решении управленческих задач основными пространственными данными выступают:

а) геодезическая сеть – как основа для межевания, кадастровых и топографических съемок;

б) топографические и кадастровые карты – как основа для тематических карт, предусмотренных для управления земельными ресурсами;

в) тематические карты – как основа для составления землеустроительных документов (генеральный план земельных ресурсов и т.д.).

Перечисленные пространственные данные дополняются другой информацией специального и тематического характера. Для решения задач, связанных с управлением земельными ресурсами, необходимо совместить получаемое из разных источников огромное количество пространственных и семантических данных.

В настоящее время при использовании пространственных данных сталкиваются с различными препятствиями. Отсутствие согласованных стандартов и информационного обмена между различными ведомостями и организациями приводит к тому, что данные, полученные из разных источников, зачастую не сопоставляют и не согласовывают, что осложняет или делает невозможным их использование и приводит к дополнительным расходам.

#### Выводы

Комитет кадастра недвижимости при правительстве РА является основным потребителем пространственных данных и в то же время основным их снабженцем. Их создают внутри самой системы, а также получают от других ведомств и учреждений. Поэтому основную ответственность за достоверность и своевременность пространственных данных для управления земельными ресурсами необходимо возложить именно на кадастр недвижимости.

Для решения поставленных задач необходимо иметь густую государственную геодезическую сеть и сеть сгущения, современную пространственную информацию, тематические карты высокой разрешаемости

аэро- и космических снимков. Одновременно кадастр недвижимости должен обеспечить государственную власть и органы местного самоуправления качественными пространственными семантическими материалами – кадастровыми картами, планами земельных участков, зданий и сооружений, кадастровой стоимостью недвижимости и другой кадастровой информацией, служащей основой для эффективного управления земельными ресурсами.

#### Литература

1. Варламов А.А., Гальченко С.А. Земельный кадастр. Т. 6. Географические и земельные информационные системы. – М.: Колосс, 2006. – 400 с.
2. Эфендян П.С., Еземян А.С. Земельный кадастр. – Ереван: ГАУА, 2008. – 286 с.
3. Эфендян П.С. Проблемы управления земельными ресурсами и пути их решения в Армении // Агронаука. – Ереван, 2010. – № 7–8.
4. Эфендян П.С. Земельная реформа и кадастр недвижимости в Армении / П.С. Эфендян // Сучасні досягнення геодезичної науки та виробництва. – 2013. – № 1 (25). – С.153–155.

#### Проблеми інформаційного забезпечення управління земельними ресурсами Вірменії

П. Эфендян

Описано основні проблеми інформаційного забезпечення управління земельними ресурсами Вірменії і запропоновано деякі способи їх розв'язання.

#### Проблемы информационного обеспечения управления земельными ресурсами Армении

П. Эфендян

Описаны основные проблемы информационного обеспечения управления земельными ресурсами Армении и приведены некоторые пути их решения.

#### The problem of information security management of land resources in Armenia

P. Efendyan

The basic problem of information security management of land resources and Armenia are some solutions.

Чергова 19-та Міжнародна науково-технічна конференція



## «ГЕОФОРУМ-2014»

присвячена професійному свята працівників геології, геодезії і картографії України

відбудеться у Львові та його околицях

23-25 квітня 2014 р.