

ГЕОПОРТАЛ ИМУЩЕСТВЕННО-ЗЕМЕЛЬНОГО КОМПЛЕКСА РЕСПУБЛИКИ БУРЯТИЯ

В.Н. Елаев (Министерство имущественных и земельных отношений Республики Бурятия)

В 1994 г. окончил географический факультет Иркутского государственного университета. В настоящее время — первый заместитель министра имущественных и земельных отношений Республики Бурятия.

С.В. Любимцева (Компания «Совзонд»)

В 2002 г. прошла обучение по курсу «Информационные системы», в 2010 г. получила степень «Мастер делового администрирования» (Master of Business Administration) в Финансовой академии при Правительстве РФ. С 2005 г. работает в компании «Совзонд», в настоящее время — директор по маркетингу.

М.Ю. Кормщикова (Компания «Совзонд»)

В 2008 г. окончила Уфимский государственный авиационный технический университет по специальности «информационные системы в технике и технологиях». После окончания университета работает в компании «Совзонд», в настоящее время — руководитель отдела ГИС-проектов.

Современный этап развития Республики Бурятия требует внедрения инновационных технологий управления информацией и предоставления ее всем заинтересованным министерствам, другим органам государственной власти, предприятиям, компаниям и населению региона. Космические технологии, включая дистанционное зондирование Земли (ДЗЗ) из космоса и глобальные навигационные спутниковые системы, а также геоинформационные системы (ГИС) и геопорталы, открывают широкие возможности для формирования информационного общества. Использование пространственных данных и их сопряжение с другими видами информации приобретает стратегическое значение для дальнейшего ускорения социально-экономического развития республики.

Чтобы обеспечить эффективное управление земельными ресурсами и объектами недвижимого имущества Республики Бурятия необходимо наличие полной, достоверной и согласован-

ной пространственной информации. Эта информация должна быть открытой и доступной, т. е. должен быть обеспечен свободный удаленный доступ к ней. В связи с этим разработка механизмов взаимодействия между органами государственной власти и населением (в том числе и юридическими лицами) республики на основе геоинформационных технологий приобретает особую актуальность.

Отчасти создание единой геоинформационной системы по земельным ресурсам и объектам недвижимости обусловлено потребностями юридических и физических лиц, а также сотрудников министерства имущественных и земельных отношений Республики Бурятия (МИЗО РБ) и администраций муниципальных образований районного и поселенческого уровня в данной сфере деятельности. Необходимость в этом ощущалась уже давно. Во-первых, все карты, имеющиеся в МИЗО РБ, не унифицированы и не были объединены в единую систему координат; во-вторых, многие из

них не имели статуса «для открытого опубликования»; в-третьих, все оцифрованные данные хранились в различных форматах, что затрудняло оперативный поиск нужного района на карте. Говоря о населении республики, следует отметить, что пользователям были доступны только бумажные карты и атласы, так как ни на одном открытом Интернет-ресурсе до сих пор нет цифровых планов и схем на территорию республики. Это делает невозможным также ввод и получение атрибутивной информации, характеризующей объекты, например, для зданий это этажность, материал стен, год постройки и т. д. Отсутствие доступных цифровых карт, в том числе и в сети Интернет, не позволяет также прокладывать маршруты и пользоваться другими сервисами, доступными при работе с векторными картографическими данными.

Учитывая стремительную информатизацию и компьютеризацию нашей страны, геоинформационные технологии, получив широкое распространение сре-



ди населения республики, дадут новые возможности. Например, сократится время для оформления правоустанавливающих документов на земельные участки и исчезнут, соответственно, очереди. Зачем ехать в министерство в строго отведенный для этого день, чтобы подать заявку на бесплатное получение свободного участка, если этот запрос можно послать по электронной почте в любое удобное время, даже не выходя из дома? Подобные преимущества получит и само министерство.

На базе МИЗО РБ было реализовано простое и эффективное решение проблемы: создание единого Интернет-ресурса, консолидирующего базовую пространственную информацию и данные о земельных участках и объектах недвижимости республики. В качестве ядра системы была выбрана платформа ArcGIS Server 10, которая на данный момент является одной из наиболее функциональных и простых в использовании. Результатом такого решения явилось создание web-приложения (геопортала), доступного всем пользователям сети Интернет (рис. 1).

В настоящее время геоportal имущественно-земельного комплекса Республики Бурятия (<http://geo.govrb.ru>) выступает

единым информационным центром для министерства имущественных и земельных отношений. Этот ресурс предоставляет оперативный доступ всем ответственным и заинтересованным лицам к картографической и кадастровой информации, а также дает возможность объективно оценить ситуацию с точностью и полнотой имеющихся данных.

Такой подход позволит значительно повысить показатели предоставления земельных участков в 2011 г. по отношению к показателям 2010 г., а также увеличить заинтересованность инвесторов в размещении финансовых средств в республике.

В результате создания геопортала МИЗО РБ все имеющиеся данные (карты, аэрофотоснимки, сведения Росреестра и др.) приведены к единому формату. Также геоportal обеспечивает доступ к космическим снимкам, предоставленным в 2010 г. компанией «Совзонд». Это — данные со спутника ДЗЗ ALOS (PRISM) с пространственным разрешением 2,5 м на часть территории республики (земли сельскохозяйственного назначения) в виде бесшовной панхроматической мозаики (продукт ОРТОРЕГИОН).

На геопортале МИЗО РБ представлены различные пространственные данные. В первую очередь, это — цифровая топографическая карта, содержащая множество информации (гидрография, растительность и т. д.), отражающей особенности местного ландшафта. Во-вторых — продукт ОРТОРЕГИОН, покрывающий значительную часть территории республики. В-третьих — ортофотопланы почти на все населенные пункты Республики Бурятия масштаба 1:1000, полученные по материалам аэрофотосъемки, с точной геодезической привязкой. И, наконец, кадастровая карта. Все это дает практически точное и полное представление о географическом положении и состоянии любого выбранного населенного пункта.



Также необходимо отметить сервисы, предоставляемые пользователям геопортала:

- получение актуальной и постоянно обновляемой информации о земельных участках, которая отражает полную и реальную кадастровую ситуацию во всем регионе (рис. 2);

- доступ к тематическим картам земельных участков (рис. 3), классифицированным по категории земель, разрешенному использованию, статусу, типу и типу собственника;

- интуитивно понятный поисковый сервис и получение справочной информации для всех объектов цифровой топографической карты.

Сотрудники МИЗО РБ получили возможность:

- взаимодействовать в интерактивном режиме с потенциальными владельцами земельных участков, предоставляемых в собственность;

- оперативно выявлять неточности картографической информации (недопустимые наложения, пересечения и т. д.);

- рассчитывать экономический ущерб от простоя земельных участков (на основании кадастровой стоимости);

- отслеживать изменения на кадастровой карте (плане) территории, что позволит своевременно подавать все необходимые документы в регистрационные службы.

В ближайшем будущем планируется совершенствование этого ресурса и создание дополнительных сервисов для различных целевых аудиторий. Дальнейшее развитие геопортала позволит физическим лицам получить наглядный поисково-информационный сервис: в первую очередь, здесь можно будет просмотреть все свободные земельные участки, прошедшие государственный кадастровый учет, и оставить заявку на получение выбранного участка.

Сейчас на геопортале можно рассмотреть любой населенный



Рис. 3

Выбор тематической карты по типу земельного участка

пункт республики в масштабе 1:2000. Предполагается предоставление справочной информации по объектам культурного наследия, памятникам и т. д., так называемой «исторической справки».

Кроме того, на геопортале можно будет найти описание всех достопримечательностей Республики Бурятия с фотографиями и краткой исторической справкой о них, а также проложить маршрут от одного культурно-исторического памятника к другому, что сократит время при подготовке различных мероприятий (экскурсионная программа, отпуск и т. д.).

Геопортал будет полезен для инвесторов: на нем планируется отображать земельные участки, находящиеся в активе Республики Бурятия, а также земельные участки, для которых предоставлено преимущественное право выкупа арендуемого имущества из государственной собственности для субъектов малого и среднего предпринимательства.

Потенциальные инвесторы смогут получить информацию о земельных участках для инвестиционных проектов. Подобным образом планируется создать сервис для получения списка доступных земельных участков вне существующих зон ограничения хозяйственной деятельности — санитарно-защитных, водоохранных, культурного наследия и других. Также в перспективе целесообразно доба-

вить для удобства населения контактные данные государственных учреждений, коммерческих организаций и т. д.

Таким образом, основными показателями эффективности от внедрения геопортала являются следующие:

- увеличение сбора налоговых и других платежей от использования объектов недвижимости;

- повышение инвестиционной привлекательности региона (через доступность информации о свободных земельных участках и их стоимости);

- открытость размещенных на геопортале пространственных данных и, как следствие, возможность их использования для любых целей широким кругам населения;

- облегчение работы для всех уровней власти — от сельских и городских администраций до региональных и федеральных органов управления, министерств и ведомств.

RESUME

The experience of creating a web-application (geoportal), available to businesses and individuals on the Internet is considered. It includes a set of layers with different spatial information. This is a digital topographic map, the ORTOREGION product, orthophotoplans on a scale of 1:1,000, as well as a number of services providing to-date information on inventory plots, status of their use, land categories, etc.