МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА И ПРОДОВОЛЬСТВИЯ
ОМСКОЙ ОБЛАСТИ

УПРАВЛЕНИЕ ФЕДЕРАЛЬНОЙ СЛУЖБЫ ГОСУДАРСТВЕННОЙ РЕГИСТРАЦИИ,
КАДАСТРА И КАРТОГРАФИИ ПО ОМСКОЙ ОБЛАСТИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ П.А. СТОЛЫПИНА»

АО «КАЗАХСКИЙ АГРОТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМ. С. СЕЙФУЛЛИНА»
(РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН, Г. АСТАНА)

ООО НПЦ «СИБЗЕМРЕСУРСЫ»

ГЕОДЕЗИЯ, ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВО И КАДАСТРЫ: ВЧЕРА, СЕГОДНЯ, ЗАВТРА

материалы международной научно-практической конференции, посвящённой 95-летию землеустроительного факультета Омского ГАУ

29-30 марта 2017 г.

ОМСК 2017

© ФГБОУ ВО Омский ГАУ, 2017

2. О защите прав юридических лиц и индивидуальных предпринимателей при осуществлении государственного контроля (надзора) и муниципального контроля: Федеральный закон № 294 от 26.12.2008 [Электронный ресурс]: принят Гос. Думой от 19.12.2008 (в редакции от 22.02.2017). Доступ из справочно-правовой системы «КонсультантПлюс».

УДК 005.642.5

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МОДЕЛИ НОРМАТИВНО-ПРАВОВОГО ПОЛЯ В ИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМЕ ПОДДЕРЖКИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ КАДАСТРОВЫХ ИНЖЕНЕРОВ

С.А. Атаманов, С.А. Григорьев
Московский государственный университет геодезии и картографии, г. Москва, Россия

Аннотация. При достижении максимальной эффективности работы кадастровой организации востребовано решение, при котором одна информационная система берёт на себя максимальное количество функций систем поддержки ведения проектов, в том числе учёт заявок на работы, учёт контактов, ведение проектов, обмен сообщениями, анализ деятельности и генерация отчётов, экспорт и импорт данных для сопряжения с иным программным обеспечением, расчёт оплаты труда и т.д. В описываемой системе для автоматизированной подготовки технических заданий по производству кадастровых работ используется упорядоченная модель земельно-имущественных отношений, учитывающая связи между действующими субъектами, предоставляемыми услугами, необходимыми и отчётными документами, а также объектами недвижимости. Такое комплексное программное средство, использующее специфические знания для обеспечения эффективного решения трудно формализуемых задач в узкой предметной области, можно назвать экспертной системой.

Ключевые слова: информационная система, управление предприятием, оформление недвижимости, оптимизация деятельности.

USING THE MODEL OF REGULATORY AND LEGAL FRAMEWORK IN THE INFORMATION SYSTEM INTENDED TO SUPPORT THE ACTIVITIES OF CADASTRAL ENGINEERS

S.A. Atamanov, S.A. Grigorev
Moscow State University of Geodesy and Cartography, Moscow, Russia

Abstract. Upon reaching the maximum efficiency of the cadastral organizations demand a solution in which one information system assumes the maximum number of features of project management support systems, including accounting applications for the work, registration of contacts, project management, messaging, activity analysis and generation of reports, export and import data for interfacing with other software, calculation of remuneration, etc. In the described system for the automated preparation of technical specifications for production of cadastral works using an ordered pattern of land and property relations, taking into account the relationship between actors, the services provided, and the necessary reporting documents, as well as real estate. This comprehensive software tool that uses specific knowledge to provide effective solutions difficult tasks formalized in a narrow subject area, can be called an expert system.

Key words: information system, enterprise management, real estate registration, optimization activities.

Этот обзор посвящён оптимизации ежедневной работы сотрудников организации, занимающейся в том или ином виде оформлением недвижимости.

Начиная с 2012-го года мы экспериментально внедряем в реальное производство различные подходы и методики в рамках информационной системы. Технически система представляет собой одностраничный веб-сервис, в котором под своими учетными записями постоянно работают все сотрудники организации в рамках своих полномочий. При первичной загрузке в браузер загружаются базовые сведения о текущих проектах, благодаря чему обеспечивается мгновенный отклик при основных операциях. Все остальные данные незаметно подгружаются по мере необходимости без перезагрузки страницы.

Разработчики – в первую очередь не профессиональные программисты, а специалисты в области кадастра недвижимости, кадастровые инженеры, которых не устроили подходы в существующих на рынке универсальных программных продуктах. В каждой отрасли есть свои особенности ведения производства и выполнения проектов. В нашей отрасли нужно учитывать характеристики объектов недвижимости в условиях постоянных реформ законодательства.

Хотя предлагаемая методика может быть полезна специалистам и других смежных профессий, мы расскажем о ней с точки зрения кадастровых инженеров. По определению, кадастровая деятельность – это выполнение кадастровым инженером в отношении недвижимого имущества работ, в результате которых обеспечивается подготовка документов, содержащих необходимые для осуществления кадастрового учета сведения. Также в кадастровую деятельность включается оказание сопутствующих услуг, например сбор необходимых сведений, проведений согласований или подача заявлений [1].

Чтобы было легче понять предлагаемые принципы и методики, рассмотрим стандартный цикл производственных работ по проекту.

Заявка. Любые работы начинаются с оформления заявки. После первичного общения с заказчиком начальные сведения регистрируются в системе. Если это постоянный клиент, сведения о нём сохраняются в единой базе контактов.

Отслеживание стадии проекта. С момента создания заявки по проекту начинается работа различных специалистов. В целом состояние дел по проекту фиксируется в обобщённой панели “Стадии проекта”. Отсюда ответственный за проект ставит задачи исполнителям и отмечает переходы на следующие стадии. Например, когда заключен договор и получен аванс, можно считать, что проект перешел в стадию “Производство”.

Составление технического задания. Чтобы оформить перепланировку, провести кадастровый учёт, зарегистрировать право или совершить иное действие с недвижимостью требуется выполнить ряд шагов по определенному алгоритму. Алгоритм в каждом конкретном случае складывается из отдельных предусмотренных законодательством услуг, которые предоставляют различные организации. У некоторых услуг бывают варианты, для разных вариантов необходимы различные исходные документы.

Для решения проблемы подбора необходимых сведений, мы взяли ключевые нормативно-правовые акты (НПА) и составили реестр сведений об основных услугах и документах [2]. Применение каждого входящего и исходящего документа в каждой ситуации обосновано цитатами из НПА. Также мы составили подробный классификатор видов недвижимости и связали его с реестром услуг. Классификатор включает в себя основные виды недвижимости (здание), подвиды (гараж) и характеристики (объект является объектом вспомогательного использования). Каждый подвид объекта недвижимости определяет свой набор характеристик.

Итак, на этом этапе менеджер или кадастровый инженер собирает и сводит в единую форму всю доступную информацию по объектам недвижимости: вид объекта по классификатору, номер, площадь, адрес, имеющиеся документы и т.д.

Составлять алгоритм выполнения каждого этапа легче от обратного. Например, рассмотрим стандартное уточнение границ земельного участка. Это и будет наименованием первого этапа технического задания.

Допустим, что финальным отчётным документом будет межевой план. Найдем соответствующую услугу быстрым поиском по первым буквам названия исходящего документа. Исходя из выбранного варианта услуги и характеристик объекта недвижимости система подберёт необходимые входящие и исходящие документы.

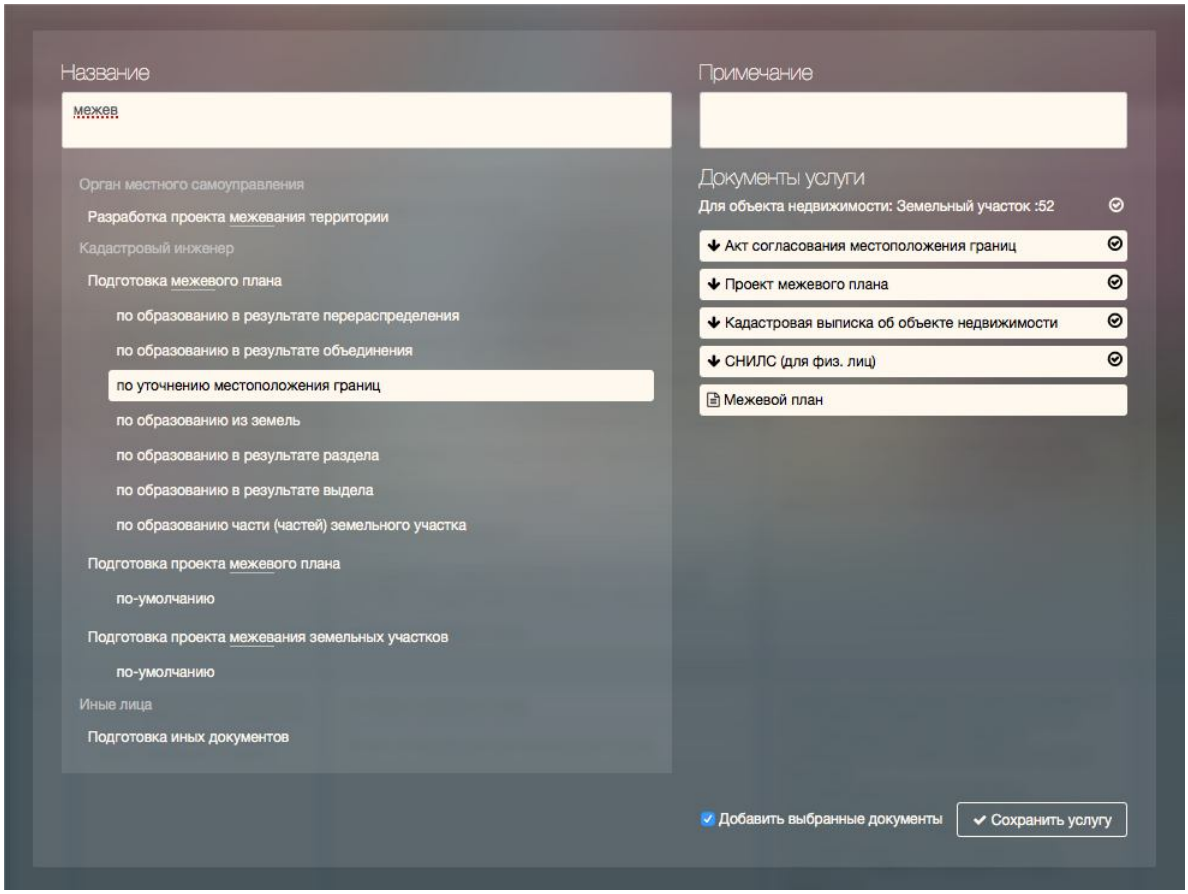

Рис. 1. Подбор услуги и документов

Теперь мы видим, что некоторые документы у нас уже есть от заказчика (СНИЛС), а некоторых не хватает (Акт согласования и др.).

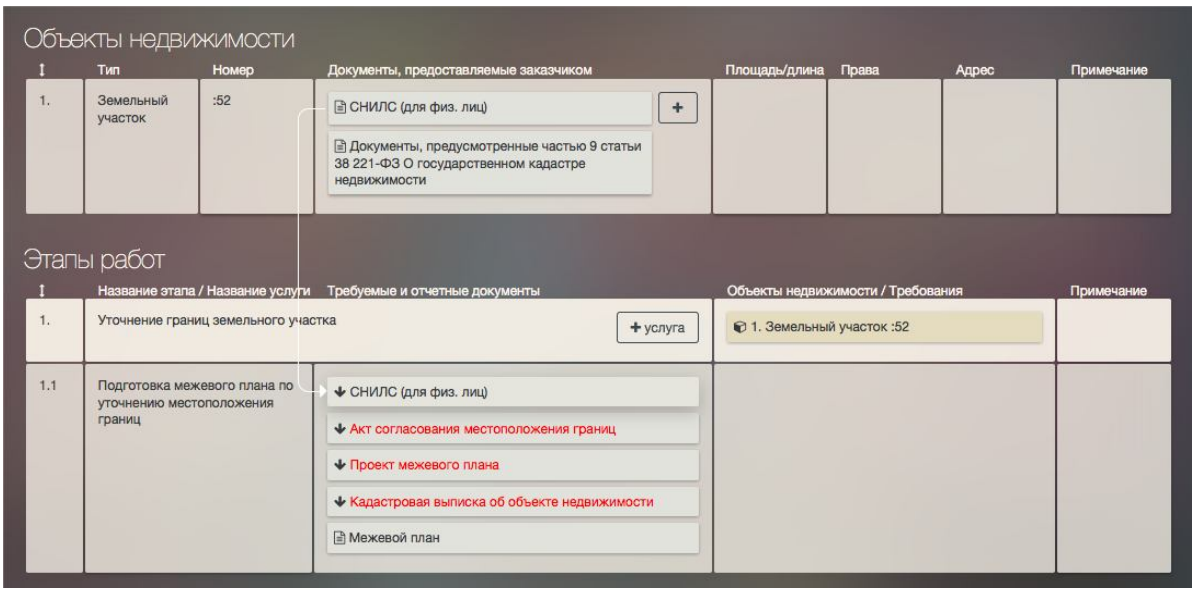

Рис. 2. Добавление услуги

Выбрав недостающий документ, мы можем быстро добавить соответствующую услугу, результатом выполнения которой он является. Так мы за минимальное время можем полуавтоматически выстроить полный и нормативно обоснованный алгоритм выполнения работ.

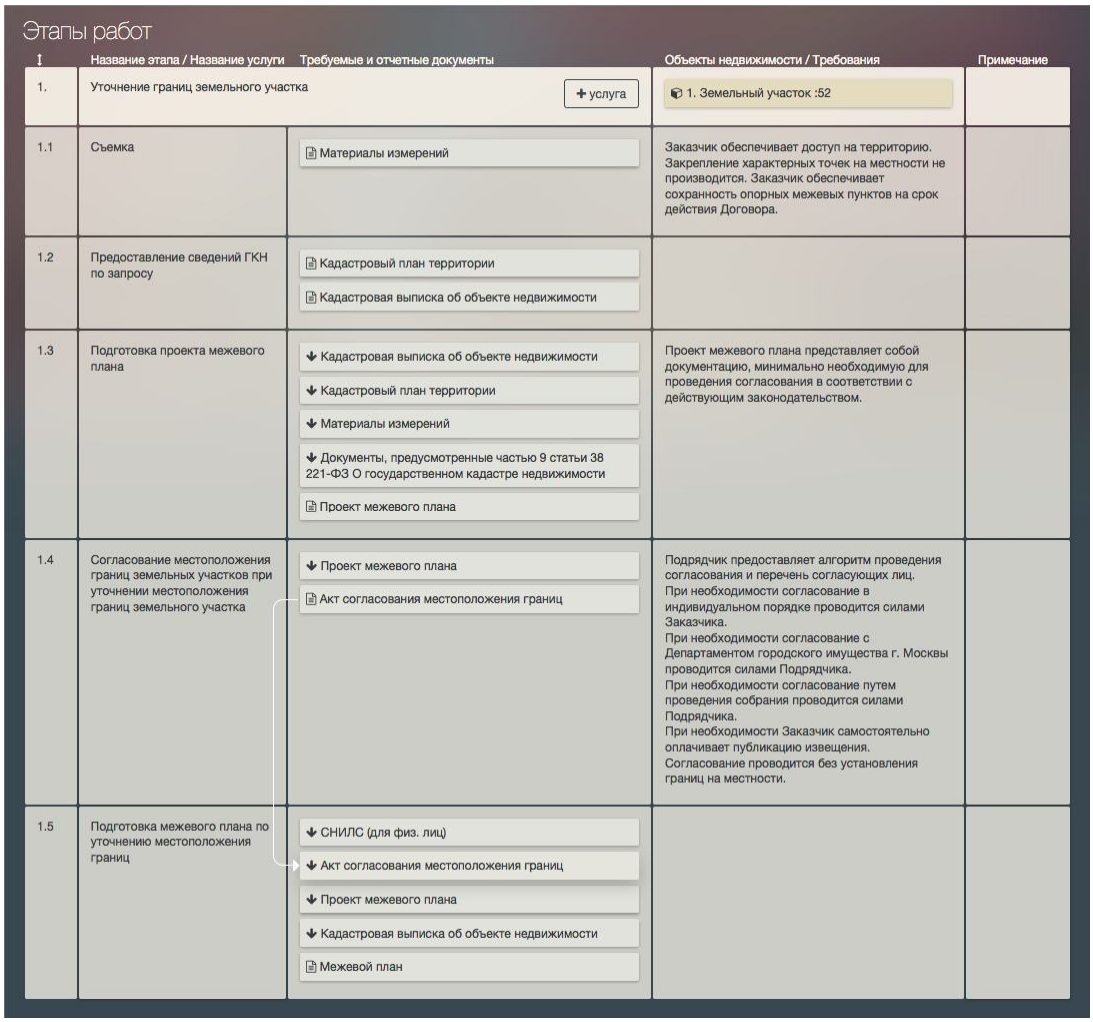

Рис. 3. Составление технического задания

Таким образом можно как в конструкторе составлять любые технические задания на производство работ в своей области. Укажите о каком виде недвижимости идет речь, что нужно сделать, и система подскажет вам как достичь результата на основе математического графа услуг и документов.

Составление договора. После настройки в сроков выполнения работ по этапам и, при необходимости, автоматизированного составления сметы генерируется договор по настраиваемому шаблону.

Выполнение работы. Сотрудники организации ставят друг другу задачи, привязывая их к шагам технического задания (“Заказать выписку” в шаге “Сбор сведений”). Привязанные к датам задачи отображаются в календаре. Назначенные исполнители получают уведомления о новых задачах, а поставившие задачи – об их выполнении. Отметки о выполнении становятся детальной историей действий по проекту.

Заключение. Мы полагаем, что соединение представленных в настоящем обзоре модели земельно-имущественных отношений, системы поддержки ведения проектов и базы профессиональных знаний в связанную систему поможет кадастровым инженерам и специалистам из смежных отраслей шаг за шагом, проект за проектом создавать конкурентоспособное предприятие.

Подробнее с предлагаемыми методиками можно ознакомиться на сайте http://onworks.ru

Библиографический список

1. О кадастровой деятельности : закон Российской Федерации // Собрание законодательства РФ. – М., 2007. – №31. – С. 4017
2. Атаманов С.А. Разработка реестра услуг в области земельно-имущественных отношений / С.А. Атаманов, С.А. Григорьев // Известия высших учебных заведений: Геодезия и аэрофотосъемка. – М.: Изд-во МИИГАиК, 2016. – 1. – С. 51–55.

УДК 658.5.011

ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОТ ПО ЗЕМЕЛЬНОМУ КАДАСТРУ В КАЗАХСТАНЕ

А.Б. Бейсембаева
Казахский агротехнический университет имени С. Сейфуллина, г. Астана, Казахстан

Аннотация. Рациональное и эффективное использование земельных ресурсов Республики Казахстан, во многом зависит от разработки научных основ теории и методологии, обобщения опыта и обоснования рекомендаций по формированию современной системы управления земельными ресурсами, включающей регулирование земельных отношений, организацию государственного управления использованием и охраной земель, на основе новой системы организации и управления земельного кадастра, развитие рынка земли, платность землепользования и охрана права собственности и права землепользования со стороны государства.

Ключевые слова: земельные ресурсы, организация и планирование работ, управление, функции управления, принципы управления.

ORGANIZATION OF WORKS ON THE LAND CADASTRE IN KAZAKHSTAN

A.B. Beisembayeva
Kazakh agrotechnical University named after S. Seifullin, Astana, Kazakhstan