

№2 Земельные и имущественные отношения



Землеустройство, география, геодезия, ГИС-технологии, картография, навигация, регистрация недвижимости, оценочная деятельность, управление имуществом

ИНТЕРАКТИВНАЯ КАРТА ДЛЯ ДЕТЕЙ



В основу положена аналоговая версия «Минск. Карта для детей» с дополнительной возможностью использования ресурса Яндекс Карты. Интерактивная карта является своеобразным путеводителем, справочником для детей и их родителей. Здесь вы сможете ознакомиться с основными достопримечательностями города, получить сведения о театрах, парках, спортивных комплексах и других интересных объектах.

На карте представлено более 200 объектов, систематизированных по категориям. По каждому объекту приведена краткая информация: название, адрес, ссылка на официальный сайт, фотографии. По некоторым объектам дана более полная информация: видео, текстовые сведения, виртуальный тур, который можно посмотреть на экране монитора или с использованием очков виртуальной реальности.

В дальнейшем функционал карты будет дополняться и развиваться. Пользователи смогут оставлять комментарии, давать оценки, делиться с друзьями своими впечатлениями. Все это позволит сделать путешествие по городу увлекательным и познавательным.



ЗЕМЛЯ БЕЛАРУСИ

Ежеквартальный научно-производственный журнал № 2, июнь 2019 г.

Учредитель и юридическое лицо, на которое возложены функции редакции: республиканское унитарное предприятие «Проектный институт Белгипрозем» 220108, г. Минск, ул. Казинца, д. 86, корп. 3 тел./факс: +375 17 2799599, +375 17 2799564 email: info@belzeminfo.by http://www.belzeminfo.by

Главный редактор:

Дробыш Светлана Владимировна

Журнал включен в Перечень научных изданий Республики Беларусь для опубликования езультатов диссертационных исследований в 2019 году (приложение к приказу Высшей аттестационной комиссии Республики Беларусь от 01.04.2014 № 94 в редакции приказа от 21.01.2019 № 24)

Свидетельство о государственной регистрации журнала «Земля Беларуси» в Государственном реестре средств массовой информации за № 632 (31.08.2009 регистрация, 25.06.2014 перерегистрация)

Свидетельство

о государственной регистрации УП «Проектный институт Белгипрозем» в качестве издателя в Государственном реестре издателей, изготовителей и распространителей печатных изданий Республики Беларусь за № 1/63 (22.10.2013 регистрация, 01.07.2014 перерегистрация)

Журнал представлен на российском информационно-аналитическом портале Научной электронной библиотеки eLIBRARY.RU

Включен в наукометрическую базу данных «Российский индекс научного цитирования» (РИНЦ)

Редакционная коллегия:

С.В. Дробыш (председатель), Н.В. Клебанович (заместитель председателя), Н.П. Бобер, А.А. Васильев, А.А. Гаев, В.А. Грищенко, В.Г. Гусаков, Е.Н. Костюкова, П.Г. Лавров, А.В. Литреев, А.С. Мееровский, Ю.М. Обуховский, В.П. Подшивалов, А.Н. Савин, Л.Г. Саяпина, А.А. Филипенко, В.С. Хомич, С.А. Шавров, В.В. Шалыпин, О.С. Шимова

Материалы публикуются на русском, белорусском и английском языках

За достоверность информации, опубликованной в рекламных материалах, редакция ответственности не несет. Мнения авторов могут не совпадать с точкой зрения редакции

Перепечатка или тиражирование любым способом оригинальных материалов, опубликованных в настоящем журнале, допускается только с разрешения редакции

Рукописи не возвращаются
На первой странице обложки фотография
издательского дома «Беларусь сегодня»
Подписан в печать 13.06.2019. Зак. №

Республиканское унитарное предприятие «Информационно-вычислительный центр Министерства финансов

Республики Беларусь»
Специальное разрешение (лицензия)
№ 02330/89 от 3 марта 2014 г.
ул. Кальварийская, 17, 220004, г. Минск

Подписные индексы:

00740 – для индивидуальных подписчиков, 007402 – для ведомственных подписчиков

Тираж 1000 экз. ISSN 2070-9072 © «ЗЕМЛЯ БЕЛАРУСИ», 2019 г.



Уважаемые читатели!

С апреля изменился состав редакции журнала. Новый главный редактор в моем лице продолжит труды своего замечательного предшественника, Александра Сергеевича Помелова, и будет работать над тем, чтобы издание становилось все более информативным и интересным для целевой аудитории.

Журнал «Земля Беларуси» – единственное отраслевое издание Государственного комитета по имуществу Республики Беларусь, и, на мой взгляд, оно должно стать своего рода информационной площадкой, предоставляющей возможность обменяться опытом, выразить мнение, подискутировать на различные темы, рассказать о своих достижениях.

Следует отметить, что издание имеет не только производственную, но и научную направленность, на его страницах публикуются результаты научных исследований ученых нашей республики и стран ближнего зарубежья.

Редакция ведет постоянную работу по привлечению новых авторов, поиску актуальных тем. Мы открыты для сотрудничества. Статьи, вопросы и предложения можно направлять на электронную почту журнала. Надеюсь, июньский номер порадует Вас своим разнообразием,

каждый найдет для себя интересную и полезную информацию.

Несколько слов о содержании номера.

Земельное законодательство Республики Беларусь постоянно совершенствуется. Государственным комитетом по имуществу Республики Беларусь подготовлен проект Указа Президента Республики Беларусь «О совершенствовании земельных отношений и рассмотрения обращений граждан и юридических лиц». О предстоящих изменениях в законодательстве об охране и использовании земель Вы прочтете на страницах журнала.

Цифровая трансформация экономики - тренд, закрепленный на законодательном уровне. По сути, она означает внедрение во всех отраслях информационно-коммуникационных технологий для повышения эффективности и конкурентоспособности. Хочется отметить, что в нашей отрасли в этом направлении уже многое сделано, необходимо развивать и совершенствовать достигнутое. Авторы выскажут свое мнение о перспективах создания в республике национальной инфраструктуры пространственных данных.

Успешное развитие любого государства и общества невозможнобеззнания своей истории, изучения опыта прошлых поколений. Нашими картографами, учеными-историками создано поистине уникальное фундаментальное произведение – 4-томный «Вялікі гістарычны атлас Беларусі». О процессе создания этого выдающегося произведения, его содержании рассказывает один из разработчиков атласа.

Приятного Вам чтения!

Главный редактор, Светлана Дробыш

Содержание

в Госкомимуществе
Сергей Васильевич Костров О совершенствовании законодательства об охране и использовании земель
в организациях Госкомимущества
Николай Павлович Бобер, Сергей Александрович Забагонский, Александр Сергеевич Коробкин, Кирилл Юрьевич Юзефович Инфраструктура пространственных данных Республики Беларусь: терминология, организационная структура, актуальные действия8
интервью в структурных подразделениях
по землеустройству
Игорь Иванович Левенков Перспективы развития агроэкотуризма в Витебской области
в комитетах государственного имущества
Галина Ивановна Степуренко Дорожная карта «Площади для бизнеса»14
картография
Галина Павловна Ляхова История Беларуси от древности до наших дней19
оценочная деятельность
Дмитрий Александрович Ритвинский, Алексей Николаевич Хитро, Алексей Олегович Леонович, Ольга Владимировна Дедкова, Диана Денисовна Спонякова Три параллельных мира одного процесса
научные публикации имущественное право
Андрей Викторович Адамович Государственное имущество: термины и их определения
научные публикации охрана земель
Светлана Валентиновна Савченко, Валерий Степанович Хомич, Олег Валентинович Лукашёв, Вячеслав Викторович Парфёнов Научно-методические подходы к установлению фоновых параметров содержания химических веществ в почвах Беларуси



О совершенствовании законодательства об охране и использовании земель

УДК 349.41(476)

Сергей Васильевич КОСТРОВ, начальник управления землеустройства Государственного комитета по имуществу Республики Беларусь



В настоящее время в стране создана необходимая нормативная правовая база, комплексно регулирующая решение любых земельных вопросов. В то же время в Государственный комитет по имуществу Республики Беларусь (далее – Госкомимущество) поступают предложения как с мест, так и от республиканских органов государственного управления о необходимости дальнейшего совершенствования отношений в области использования и охраны земель. В этой связи Госкомимуществом

после их анализа и обсуждения с заинтересованными подготовлен проект Указа Президента Республики Беларусь «О совершенствовании земельных отношений и рассмотрения обращений граждан и юридических лиц» (далее – проект Указа), которым вносится ряд изменений и дополнений в Указ Президента Республики Беларусь от 27 декабря 2007 г. № 667 «Об изъятии и предоставлении земельных участков» (далее – Указ № 667). Предстоящие изменения в законодательстве об охране и использовании земель являются предметом обсуждения нашей статьи.

Так, согласно проекту Указа в структуре областных, Минского городского, городских (городов областного подчинения), районных исполнительных комитетов создаются подразделения по землеустройству.

Структурные подразделения районных исполнительных ко-

Проект

Указа Президента Республики Беларусь

«О совершенствовании

земельных отношений

митетов по землеустройству выполняют возложенные на них функции на территории соответствующих районов, включая сельские населенные пункты и поселки городского типа.

В целях минимизации изменений в части наименования структурных подразделений местных исполнительных комитетов по землеустройству проектом Указа предусматривается сохранение в Указе № 667 термина «землеустроительная служба» в качестве сокращения термина «структурное подразделение местного исполнительного комитета по землеустройству».

Учитывая, что не завершенный строительством объект считается законсервированным с момента подписания акта консервации, а не с момента государственной регистрации незавершенного законсервированного капитального строения, подпункт 7.11 пункта 7 Указа № 667 излагается в новой редакции.

изменения в Указ Президента Республики Беларусь от 27 декабря 2007 г. № 667 «Об изъятии

и предоставлении земельных участков»

Госкомимуществу предоставляется право разъяснять вопросы применения Указа № 667

контроля за использованием и охраной земель»

вопросы применения Указа № 667 и рассмотрения обращений граждан и юридических лиц» корректировка Указа Президента Республики Беларусь от 11 декабря 2009 г. № 622 «О совершенствовании порядка регулирования № 431 земельных отношений и осуществления государственного отн

коректировка постановления Совета Министров Республики Беларусь от 26 марта 2008 г. № 462 «О некоторых мерах по реализации Указа

Президента Республики Беларусь от 27 декабря 2007 г. № 667»

изменения в Указ Президента Республики Беларусь от 14 января 2014 г. № 26 «О мерах по совершенствованию строительной деятельности»

изменения в Указ Президента Республики Беларусь от 23 сентября 2011 г. № 431 «О некоторых мерах по совершенствованию отношений в области изъятия, предоставления и использования земельных участков»

Проектом Указа *обеспечивается единство под-ходов* при определении случаев невзимания платы за право заключения договора аренды земельного участка при предоставлении земельного участка, необходимого для обслуживания капитального строения как непосредственно его собственнику, так и товариществу собственников, а также иным лицам, уполномоченным на управление общим имуществом совместного домовладения, в случае возникновения в капитальном строении отношений по совместному домовладению.

В настоящее время глава 7 Положения о порядке изъятия и предоставления земельных участков, утвержденного Указом № 667 (далее – Положение), регламентирует порядок продления срока временного пользования земельным участком. Вместе с тем срочным является также право аренды земельных участков (до 99 лет включительно).

В связи с этим главу 7 Положения предлагается дополнить нормами, регулирующими вопросы продления срока аренды земельных участков.

Особенности сельскохозяйственного производства требуют регулярной ротации земель и их перераспределения между сельскохозяйственными организациями. Кроме того, государственными лесохозяйственными учреждениями востребованы земли, которые в настоящее время экономически нерентабельны для ведения сельского хозяйства или ранее были выведены из сельскохозяйственного оборота. В некоторых случаях земли лесного фонда целесообразно использовать в сельскохозяйственном производстве.

Поэтому, с учетом позиции областных исполнительных комитетов, проектом Указа определяется порядок изъятия и предоставления названным землепользователям земельных участков, расположенных за границами земель населенных пунктов, садоводческих товариществ, дачных кооперативов, без изменения видов земель для ведения

При этом проект Указа концептуально не изменяет существующие подходы к изъятию и предоставлению земельных участков и не затрагивает компетенцию Главы государства, но снижает финансовую нагрузку на сельскохозяйственные организации и государственные лесохозяйственные учреждения. Анализ предлагаемых норм указывает,

что корректировка подходов, в том числе в части установления нефиксированных границ структурными подразделениями местных исполнительных комитетов по землеустройству не приведет к возникновению земельных споров, поскольку предполагает наличие обязательного согласия лица, у которого изымается земельный участок, и волеизъявления лица, которое желает получить этот земельный участок для ведения хозяйственной деятельности.

Это стало возможным благодаря наличию и развитию в системе Госкомимущества электронных ресурсов (земельно-информационных систем Республики Беларусь и Геопортала земельно-информационной системы Республики Беларусь (далее – Геопортал ЗИС)).

Доступ к Геопорталу ЗИС организован для всех местных исполнительных комитетов, в частности, их структурных подразделений по землеустройству. Поэтому проектом Указа на эти структурные подразделения предлагается возложить функции подготовки землеустроительных дел по аналогии с действующим порядком изъятия и предоставления земельных участков крестьянским (фермерским) хозяйствам для ведения крестьянского (фермерского) хозяйства.

Кроме этого, структурные подразделения по землеустройству будут устанавливать нефиксированные границы таких земельных участков.

Для обеспечения предложенного подхода проектом Указа Положение дополняется соответствующей главой.

Поскольку структурные подразделения местных исполнительных комитетов не являются организациями, осуществляющими определение размера убытков, причиняемых изъятием земельных участков и сносом расположенных на них объектов, проектом Указа уточняется, что в случае разработки структурным подразделением местного исполнительного комитета по землеустройству проекта отвода земельного участка для ведения крестьянского (фермерского) хозяйства определение фактического размера убытков, причиняемых землепользователю изъятием земельного участка и сносом расположенных на них объектов недвижимого имущества в связи с предоставлением земельного участка для ведения крестьянского (фермерского) хозяйства, осуществляется организацией по землеустройству на основании поручения местного исполнительного комитета.

4 Земля Беларуси 2/2019



Нормы Положения приведены в соответствие с терминологией Закона Республики Беларусь от 5 июля 2004 г. № 300-3 «Об архитектурной, градостроительной и строительной деятельности в Республике Беларусь», который предусматривает возможность в проектной документации определять очереди строительства объекта, а не этапы его строительства.

По предложению Минского городского исполнительного комитета проектом Указа в Положении о порядке изъятия и предоставления земельных участков юридическим лицам и индивидуальным предпринимателям для строительства капитальных строений (зданий, сооружений), утвержденном Указом № 667, уточнено, что комиссия по выбору места размещения земельного участка, создаваемая местным исполнительным комитетом, действует на постоянной основе.

Поскольку генеральный план объекта строительства с проектируемыми инженерными сетями, разрабатываемый в составе проектной документации – архитектурного проекта или утверждаемой части строительного проекта, является составной частью проектной документации на строительство объекта, срок изготовления которой с учетом ее государственной экспертизы составляет более одного года, срок направления в организацию по землеустройству генерального плана объекта строительства с проектируемыми инженерными сетями не может быть меньше срока изготовления проектной документации на строительство объекта с учетом государственной экспертизы. В связи с этим корректируются нормы указанного Положения в части установления срока предоставления генерального плана объекта строительства с проектируемыми инженерными сетями, соответствующего сроку разработки проектной документации с учетом ее государственной экспертизы, - не более 2-х лет со дня утверждения акта выбора места размещения земельного участка.

Проектом Указа Госкомимуществу предоставляется право разъяснять вопросы применения Указа № 667.

В проекте Указа реализованы предложения Совета по развитию предпринимательства и членов Общественно-консультативного (экспертного) совета по развитию предпринимательства Республики Беларусь при Государственном комитете по имуществу в части предоставления земельных участков в аренду на длительный срок с взиманием однократно платы за право заключения догово-

ра аренды земельного участка за соответствующий период.

В настоящее время законодательство об охране и использовании земель предусматривает возможность предоставления земельного участка, предназначенного для размещения капитального строения (здания, сооружения), непосредственно «для строительства» этого капитального строения (здания, сооружения) с последующим изменением целевого назначения земельного участка на «обслуживание» возведенного объекта недвижимого имущества.

При этом в случае намерения произвести реконструкцию капитального строения целевое назначение земельного участка, предоставленного для «обслуживания» такого капитального строения, подлежит в установленном порядке изменению с целью возможности осуществления на земельном участке строительной деятельности.

В целях сокращения количества обращений землепользователей в государственные органы и совершаемых процедур проектом Указа предлагается установить единое целевое назначение земельного участка, предназначенного для размещения на нем капитального строения (здания, сооружения), – для строительства и обслуживания капитального строения (здания, сооружения).

Проектом Указа предусматривается, что целевое назначение земельных участков, предоставленных для строительства или обслуживания капитальных строений (зданий, сооружений), до вступления его в силу, может быть изменено с учетом требований этого Указа по заявлению землепользователя.

При необходимости осуществления (осуществлении) на земельном участке, предоставленном для обслуживания капитального строения (здания, сооружения), строительной деятельности, в том числе в случае предоставления дополнительного земельного участка в связи с реконструкцией существующих капитальных строений (зданий, сооружений), изолированных помещений в капитальных строениях (зданиях, сооружениях), целевое назначение такого земельного участка подлежит приведению в соответствие с требованиями данного Указа.

Проведенный Госкомимуществом анализ практики проведения аукционов по продаже земельных участков в частную собственность и аукционов на право заключения договоров аренды земельных участков в 2017–2018 гг. показал, что в основном

на аукцион выставлялись земельные участки для размещения торговых объектов. При этом более половины земельных участков, выставленных на аукционы, особенно в сельской местности, предоставлялись по их результатам единственным участникам.

В целях дальнейшего стимулирования предпринимательской инициативы и создания благоприятных условий для этого проектом Указа с учетом мнения Министерства архитектуры и строительства Республики Беларусь предлагается оптимизировать состав документов, необходимых для организации аукционов в случаях, когда земельные участки формируются для размещения объектов пятого класса сложности (за исключением одноквартирных, блокированных жилых домов) на территории средних, малых городских поселений, сельской местности, исключив из состава таких документов градостроительные паспорта земельных участков.

Кроме этого, по предложению Министерства экономики Республики Беларусь аналогичный подход устанавливается и при включении земельных участков в перечни участков, предназначенных для последующего предоставления инвесторам и (или) организациям, в установленном порядке созданным в Республике Беларусь этими инвесторами либо с их участием, для строительства объектов, предусмотренных инвестиционными договорами, заключенными с Республикой Беларусь.

Необходимость разработки градостроительных паспортов земельных участков предлагается сохранить в границах крупных городов (Брест, Витебск, Гомель, Гродно, Жлобин, Жодино, Лида, Минск, Могилев, Мозырь, Молодечно, Новополоцк, Орша, Пинск, Полоцк, Речица, Светлогорск, Слуцк и Солигорск), в отношении которых имеется конкурентный спрос между претендентами на покупку предметов аукционов, в связи с чем повышается роль градостроительного паспорта земельного участка, предусматривающего как инженерное обеспечение земельного участка, так и имеющиеся ограничения по его застройке.

С учетом интересов государства, местных условий и экономической эффективности областные исполнительные комитеты вправе определять населенные пункты (части их территорий), иные территории, в пределах которых земельные участки для размещения объектов пятого класса сложности (за исключением одноквартирных, блокиро-

ванных жилых домов) будут формироваться на основании градостроительных паспортов земельных участков.

Соответствующие изменения вносятся проектом Указа в Указ Президента Республики Беларусь от 14 января 2014 г. № 26 «О мерах по совершенствованию строительной деятельности».

В целях сокращения расходов на организацию аукционов по продаже земельных участков в частную собственность, аукционов на право заключения договоров аренды земельных участков, учитывая, что значительную долю в них занимают расходы на опубликование извещений о проведении аукционов в республиканских средствах массовой информации, определенных согласно требованиям подпункта 1.5 пункта 1 Указа Президента Республики Беларусь от 5 мая 2009 г. № 232 «О некоторых вопросах проведения аукционов (конкурсов)», постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 14 июля 2009 г. № 934 «О мерах по реализации Указа Президента Республики Беларусь от 5 мая 2009 г. № 232», проектом Указа предлагается предоставить возможность облисполкомам и Минскому горисполкому определять печатные средства массовой информации (республиканские и (или) местные), в которых будут размещаться извещения о проведении таких аукционов.

При этом информация об объявленном аукционе по продаже земельных участков в частную собственность, аукционов на право заключения договоров аренды земельных участков и предмете аукциона дополнительно будет размещаться в глобальной компьютерной сети Интернет на соответствующих официальных сайтах облисполкомов и Минского горисполкома, на территории которых соответствующий аукцион проводится, и на официальном сайте Госкомимущества.

Подобный подход позволит существенно сократить затраты на организацию аукциона, особенно на территории средних, малых городских поселений, в сельской местности, обеспечив доведение необходимой информации до широкого круга заинтересованных.

Проектом Указа предусматривается комплексная корректировка Указа Президента Республики Беларусь от 11 декабря 2009 г. № 622 «О совершенствовании порядка регулирования земельных отношений и осуществления государственного контроля за использованием и охраной земель».

Учитывая положения пункта 121 Указа № 667 о поэтапном переходе на исчисление платы за пре-

3емля Беларуси 2/2019



доставление земельных участков в частную собственность исходя из кадастровой стоимости земельных участков в белорусских рублях, проектом Указа вносятся соответствующие изменения в Указ Президента Республики Беларусь от 23 сентября 2011 г. № 431 «О некоторых мерах по совершенствованию отношений в области изъятия, предоставления и использования земельных участков».

Для повышения доступности долгосрочной аренды земельных участков Госкомимуществом ведется работа по корректировке постановления Совета Министров Республики Беларусь от 26 марта 2008 г. № 462 «О некоторых мерах по реализации Указа Президента Республики Беларусь от 27 декабря 2007 г. № 667» в части понижения на 50 % размера коэффициентов, применяемых для определения платы за право заключения договоров аренды зе-

мельных участков, предоставляемых без проведения аукциона на право заключения таких договоров, а также установления линейной зависимости данных коэффициентов от срока аренды.

Справочно.

В настоящее время коэффициенты к кадастровой стоимости для расчета платы за право заключения договоров аренды земельных участков распределяются от 0,032 – для 1 года аренды до 0,500 – для 99 лет аренды таким образом, что с увеличением срока аренды шаг между значениями коэффициентов сокращается.

При установлении линейной зависимости данных коэффициентов от срока аренды размер платы в расчете на один год аренды будет одинаков (0,005 от кадастровой стоимости) независимо от срока аренды.

Таким образом, Указ Президента Республики Беларусь «О совершенствовании земельных отношений и рассмотрения обращений граждан и юридических лиц» будет способствовать дальнейшему совершенствованию законодательства в области охраны и использования земель с учетом практики его применения в части

⋄ установления необходимости при предоставлении земельного участка, предназначенного для строительства и (или) обслуживания капитального строения (здания, сооружения), определять единое целевое назначение такого земельного участка - для строительства и обслуживания соответствующего объекта (капитального строения (здания, сооружения), объекта строительства), что обеспечит сокращение количества обращений землепользователей в местные исполнительные комитеты для совершения необходимых процедур;

ф обеспечения единства подходов при определении случаев, когда плата за право заключения договора аренды земельного участка при предоставлении земельного участка, необходимого для обслуживания капитального строения как непосредственно его собственнику, так и товариществу собственников, а также иным лицам, уполномоченным на управление общим имуществом совместного домовладения, при возникновении в капитальном строении отношений по совместному домовладению не взимается;

ф стимулирования субъектов хозяйствования к заключению договоров аренды земельных участков на длительный срок исходя из нормативных сроков эксплуатации подлежащих возведению на них капитальных строений;

⇒ установления обязанности структурных подразделений местных исполнительных комитетов по землеустройству до истечения срока аренды земельных участков информировать арендаторов, своевременно не обратившихся за продлением этого срока, о необходимости возврата предоставленного в аренду земельного участка, что позволит таким арендаторам при намерении продлить срок аренды земельного участка подать в местный исполнительный комитет соответствующее заявление до истечения срока аренды земельного участка;

снижения стоимости затрат на организацию аукционов по продаже земельных участков в частную собственность, аукционов на право заключения договоров аренды земельных участков;

🦴 определения порядка изъятия и предоставления сельскохозяйственным организациям и государственным лесохозяйственным учреждениям земельных участков, расположенных за границами земель населенных пунктов, садоводческих товариществ, дачных кооперативов, без изменения видов земель для ведения сельского хозяйства (из земель сельскохозяйственного назначения или земель лесного фонда) и лесного хозяйства (из земель лесного фонда или земель сельскохозяйственного назначения), обеспечивающего снижение финансовых затрат таких землепользователей.



Инфраструктура пространственных данных Республики Беларусь: терминология, организационная структура, актуальные действия

УДК 91:004(476)



Николай Павлович БОБЕР, главный инженер Александр Сергеевич КОРОБКИН, начальник отдела научноисследовательских работ

Республиканское унитарное предприятие «Проектный институт Белгипрозем»



Сергей Александрович ЗАБАГОНСКИЙ, директор Кирилл Юрьевич ЮЗЕФОВИЧ, директор Государственного картографо-геодезического фонда Республики Беларусь

Топографо-геодезическое республиканское унитарное предприятие «Белгеодезия»

В последние несколько лет в медиапространстве с завидной периодичностью обсуждается тема цифровой трансформации экономики. Этому вопросу посвящена не только работа широкого круга специалистов, но и выступления руководителей самого высокого уровня, и, что не менее важно, комментарии рядовых обывателей. В самом деле, компьютеризация общества и развитие телекоммуникационных технологий совершили переворот в сфере предоставления интернет-услуг. Как следствие - стабильно растет спрос на информацию, которая содействует устойчивому развитию общества. Особый интерес представляет информация о пространственных объектах (пространственные данные), которая обладает прекрасными презентационными свойствами, что позволяет отображать процессы и явления окружающего мира на карте - в форме, доступной и понятной для самого широкого круга пользователей. Кроме того, пространственные данные могут служить основой для интеграции разнородных тематических данных.

Пространственные данные стали производить все: специализированные государственные предприятия, общественные объединения и отдельные добровольцы. В производстве данных применяются специальные фотокамеры и другие электронные сенсоры, а также устройства, фиксирующие местоположение объектов с использованием систем глобального позиционирования GPS, ГЛОНАСС и др.

Работы по созданию данных выполняются с помощью специализированного программного обеспечения, как проприетарного, так и свободного использования. Информационные системы на начальном этапе создавались в основном изолированно друг от друга, что предопределило существенные различия в подходах к производству пространственных данных. Прочно вошли в практику различные форматы хранения и предоставления информации, возникли неизбежные в этих условиях дублирование работ и проблемы совместимости.

По мере насыщения информационного поля Республики Беларусь пространственными данными все чаще между производителями и пользователями возникают задачи по взаимодействию с целью совместного создания более интересных продуктов, оптимизации затрат на их создание, устранения противоречий. При этом появилось множество новых, ранее неактуальных вопросов, требующих решения. К ним относятся: быстрый поиск данных, их совместимость, права на использование и возможности обмена. Естественным образом белорусские производители подошли к созданию механизма, который в международной практике принято называть «инфраструктурой пространственных данных». В данной статье предлагается рассмотреть ряд мероприятий, которые, по мнению авторов, необходимо осуществить для того, чтобы в Республике Беларусь появилась полноценная

Земля Беларуси 2/2019



национальная инфраструктура пространственных данных.

Под инфраструктурой пространственных данных (ИПД) подразумевается территориально-распределенная система сбора, обработки, хранения и предоставления потребителям пространственных данных [1].

Цель создания национальной ИПД – повышение эффективности использования пространственных данных в масштабе всей страны. Эффективность заключается, в первую очередь, в достижении совместимости пространственных данных, организации оперативного поиска и удобного доступа к ним. Главный результат создания ИПД – это новые возможности управления, основанные на принятии обеспеченных качественной информацией, и поэтому более взвешенных, решений в сферах экономики, территориального планирования и охраны окружающей среды.

В соответствии с государственным стандартом Российской Федерации ГОСТ Р 52571-2006 совместимость данных выражается в предотвращении дублирования работ по созданию данных и правовых конфликтов, проистекающих вследствие их несовместимости. К числу требований совместимости относятся требования: к системам координат, к совместимости координатных данных и описаний пространственных отношений объектов, к классификации данных, к адресации и идентификации объектов, к форматам предоставления данных. Кроме того, существуют требования к информационно-справочному сопровождению данных, включающему, помимо прочего, описание качества и определение правового статуса пространственных данных [2].

Опыт создания национальных ИПД в Европейском союзе (INSPIRE), США (NSDI) и в ряде других развитых стран показывает,

что при значительных отличиях в реализации они построены по одинаковой структуре, которую определяют ее основные компоненты: базовые пространственные данные, метаданные, геоинформационные узлы (геопорталы) и правовое регулирование взаимоотношений производителей пространственных данных, потребителей этих данных и национального оператора ИПД (рисунок).

Базовые пространственные данные. Основным компонентом ИПД, ради которого создается указанная система, являются пространственные данные, представляющие собой цифровые модели пространственных объектов, включающие сведения об их местоположении, форме и других свойствах, представленные в пространственно-временной системе координат.

В современном обществе создается и функционирует множество информационных систем различной тематической направленности, которые содержат пространственные данные, – геоинформационные системы (ГИС). И все эти ГИС имеют, по крайней мере, один общий элемент – так называемую картографическую подложку, на фоне и с помощью которой создаются и отображаются тематические элементы. В любой ГИС присутствует общая база (основа, фундамент), на которой она построена, посредством которой она может быть связана с другой тематической ГИС – базовые пространственные данные.

Исходя из этого можно дать следующее определение: базовые пространственные данные – данные, имеющие долговременное устойчивое местоположение, координатную привязку с известной точностью, служащие основой для позиционирования других пространственных данных и средством ориентирования на местности.

По мнению авторов, к базовым пространственным данным следует отнести государствен-



Рисунок – Модель национальной инфраструктуры пространственных данных



ную геодезическую сеть, улично-дорожную и гидрографическую сети, капитальные строения, здания и сооружения, административные границы, адресную информацию, данные дистанционного зондирования Земли (ДЗЗ), цифровую модель рельефа.

Как уже отмечалось выше, производством пространственных данных, в том числе базовых, независимо друг от друга занимаются многие. Так, например, наборы данных с информацией об улично-дорожной и гидрографической сетях, капитальных строениях, зданиях и сооружениях содержат государственные топографические карты и земельно-информационная система Республики Беларусь (ЗИС), информацию об административных границах - ЗИС и Реестр административно-территориальных и территориальных единиц государственного земельного кадастра и т. д. При этом в каждом ресурсе пространственные данные создаются по своим стандартам, классификаторам и зачастую не в полной мере сопоставимы между собой.

Из этого вытекает первая задача ИПД – разработка единых стандартов для наборов базовых пространственных данных.

Это ни в коей мере не означает, что производители базовых пространственных данных должны «ломать» сложившуюся технологию их создания или передавать их оператору ИПД для создания «правильных» наборов данных. Это предполагает только то, что производители базовых пространственных данных должны обеспечить их представление по единым стандартам и классификаторам.

Таким образом, все включенные в ИПД пространственные данные будут составлять территориально распределенный фонд, где ответственность за данные, их хранение и качество будут нести сами производители этих данных.

Метаданные. Преимущества существования ИПД основаны на специальном структурировании как самих пространственных данных, так и информации об их наличии, составе, качестве и условиях получения и использования – метаданных.

Свои метаданные в той или иной форме создают все производители пространственных данных. Так, для геоинформационного ресурса данных ДЗЗ государственное предприятие «БелПСХАГИ» изготавливает, помимо ортофотомозаики, также информационный слой границ

отдельных съемок с их характеристиками на территорию Республики Беларусь [5]. УП «Проектный институт Белгипрозем» и его дочерние организации создают и хранят в архиве технические отчеты и формуляры для локальных ЗИС, которые, по своей сути, выполняют ту же функцию, что и метаданные. Ведение базы метаданных по материалам, хранящимся в государственном картографо-геодезическом фонде Республики Беларусь (Госкарттеофонд), осуществляет государственное предприятие «Белгеодезия». Схожая с метаданными информация может содержаться в нормативных правовых актах, научных отчетах, специальных базах данных и др.

Такое многообразие форм вполне может удовлетворять внутренние потребности производителей и операторов, но не создает единого пространства для сравнения, поиска и анализа пространственных данных. Таким образом, вторая задача ИПД – создание единого каталога метаданных, унифицированная информация которого будет использоваться компьютерными приложениями для оперативного поиска пространственных данных и получения достаточной информации о них.

Единицей учета в составе метаданных служит набор пространственных данных – идентифицируемая коллекция пространственных данных, выполненная по единым правилам.

При построении ИПД особенно важно решить вопросы о составе и организации сбора метаданных. Первоначальный состав метаданных в условиях накопленного в общемировой практике опыта функционирования системы метаданных целесообразно определить на основе международных стандартов, в первую очередь ISO 19115 [3], адаптировав его к национальным условиям. По этому принципу в 2012 г. в Республике Беларусь был введен технический кодекс установившейся практики, посвященный метаданным [4]. Он предназначен для автоматизации труда специалистов учреждения «Государственный центр картографо-геодезических материалов и данных Республики Беларусь» (с 2014 г. структурного подразделения государственного предприятия «Белгеодезия»).

Сбор метаданных требует структурирования данных в виде наборов, заполнения и проверки специальных таблиц метаданных, что накладывает дополнительные издержки на производителей данных. Мотивирующим фактором для участия

1 — Земля Беларуси 2/2019



в сборе метаданных может стать обязательное условие заполнения метаданных для включения набора данных в национальную ИПД, что придаст ему общественную значимость в виде официального статуса и будет «знаком качества» и гарантией совместимости данных.

Учитывая тот факт, что большинство создаваемых в Республике Беларусь пространственных данных, особенно базовых пространственных данных, является материалами Госкартгеофонда, функционирование каталога метаданных национальной ИПД может быть развернуто на базе государственного предприятия «Белгеодезия» – организации, уполномоченной на формирование, ведение и хранение Госкартгеофонда.

Необходимо отметить, что при должном подходе к ведению каталога метаданных производители пространственных данных должны иметь возможность самостоятельного формирования и внесения в каталог метаданных сведений о создаваемых ими пространственных данных.

Геоинформационные узлы (геопорталы). Важной частью ИПД является организация удаленного доступа к данным посредством публикации веб-сервисов. Такие сервисы размещаются на различных интернет-сайтах, которые можно назвать геоинформационными узлами сети или геопорталами. Основным узлом национальной ИПД, таким образом, должен быть сайт, оперирующий каталогом метаданных и предоставляющий удобный доступ к включенным в ИПД наборам пространственных данных.

Особую настороженность с точки зрения авторов вызывает идея устройства геоинформационной сети с единым геопорталом, представляющим собой «единое хранилище геоданных» для всей страны. Такая архитектура сети кроме угроз монополизации рынка услуг, демотивации отдельных производителей данных и потери предпринимательской инициативы таит в себе большие риски, связанные с резким возрастанием нагрузки на коммуникационные сети и вероятностью частых выходов из строя всей системы.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Концепция создания и развития инфраструктуры пространственных данных Российской Федерации, одобренная распоряжением Правительства Российской Федерации от 21 августа 2006 г. № 1157-р.

2. ГОСТ Р 52571-2006. Географические информационные системы. Совме-

стимость пространственных данных. Общие требования.

3. ISO 19115-1:2014 Geographic information – Metadata – Part 1: Fundamentals. ISO 19115-2:2019 Geographic information – Metadata – Part 2: Extensions for acquisition and processing. ISO/TS 19115-3:2016 Geographic information – Metadata – Part 3: XML schema implementation for fundamental concepts.

Распределенная сеть геопорталов естественным образом лишена многих недостатков вышеописанной архитектуры. В ней один и тот же набор данных может входить в состав многих сервисов, которые, в свою очередь, могут быть опубликованы на различных геопорталах, создавая многообразие конечных продуктов для решения разнообразных задач потребителей информации.

Таким образом, создание распределенной сети геопорталов с единым координирующим работу узлом представляет собой третью ключевую задачу создания национальной ИПД в Республике Беларусь.

Правовое регулирование. Четвертой задачей создания национальной ИПД является правовое регулирование взаимоотношений ее участников.

Создание национальной ИПД потребует достижения определенных договоренностей в наименовании объектов, классификаций, методов обработки и др. С другой стороны, следует четко обозначить права и обязанности производителей и потребителей пространственных данных, а также оператора ИПД, выделить создателей данных, обладателей прав на предоставление доступа, операторов и потребителей. Обязательно должны быть сформулированы требования к совместимости пространственных данных, в первую очередь к использованию систем координат, точности координатных описаний, форматам предоставления данных и сервисов.

Подводя итог, можно сделать вывод, что создание и использование пространственных данных в Республике Беларусь достигли уровня, на котором требуется особый механизм координации действий. Естественным образом в государстве созданы все предпосылки для возникновения национальной ИПД. Для ее оформления необходимо решить следующие ключевые задачи: разработать стандарты представления базовых пространственных данных, создать национальный каталог метаданных и определить его оператора, разработать систему правил и соглашений, регулирующих взаимоотношения участников ИПД.

- 4. Географическая информация. Метаданные. Правила формирования: ТКП 375-2012 (03150). Введ. 25.05.12. Минск: БелНИЦзем, 2012. 43 с.
- 5. Сведения о данных дистанционного зондирования Земли на территорию Республики Беларусь [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://www.dzz.by/izuchdzz/. Дата доступа: 13.05.2019.



Перспективы развития агроэкотуризма в Витебской области

УДК 338.48-53:63(476.5)

Игорь Иванович ЛЕВЕНКОВ, начальник управления землеустройства Витебского областного исполнительного комитета



Лето, пора отпусков – а значит, самое время поговорить о туризме. Сегодня темой беседы с начальником управления землеустройства Витебского областного исполнительного комитета Игорем Ивановичем Левенковым станет развитие агроэкотуризма в регионе.

- Здравствуйте, Игорь Иванович! Известно, что агроэкотуризм одно из самых динамично развивающихся направлений туристической деятельности страны. Чем все-таки Беларусь может заинтересовать отечественного и зарубежного туриста?
- Добрый день! Действительно, агроэкотуризм сегодня прекрасная возможность жителей крупных городов и мегаполисов мира получить полноценный отдых в экологически чистых уголках Беларуси. Это направление призвано в максимальной степени использовать природный и человеческий потенциал белорусской деревни на благо ее жителей, всех граждан страны и, конечно, зарубежных гостей.

Агроэкотуристическую привлекательность Беларуси определяет ее географическое положение, природно-климатические условия, наличие в сельской местности историко-архитектурных памятников, сохранившиеся традиционные промыслы, национальный менталитет белорусов.

Это подтверждается признанием на международном уровне: в конкурсе российского журнала «National Geographic Traveler» наша республика дважды занимала первое место в номинации «Агротуризм».

Агроэкотуризм как вид туристической деятельности начал активно развиваться после вступления в силу Указа Президента Республики Беларусь от 02.06.2006 № 372 «О мерах по развитию агроэкотуризма в Республике Беларусь»

- Витебская область славится удивительной природой, это несомненно способствует развитию агроэкотуризма. Какое место данная деятельность занимает в экономике региона?
- Витебская область является одной из наиболее экологически чистых в республике, на территории расположено 1894 озера, в том числе самая крупная в стране озерная группа Браславские озера. Можно

сказать, что обилие озерных ландшафтов и уникальное сочетание природных рекреационных ресурсов предопределяет развитие агроэкотуризма в этом регионе.

Агроэкотуризм уже стал визитной карточкой области, что открывает дополнительные экономические возможности для тех районов, производственные ресурсы которых во многом ограничены, и позволяет успешно реализовывать данный вид деятельности, используя его в качестве основы устойчивого развития сельских территорий.

По состоянию на 1 января 2019 г. на территории области зарегистрирован 601 субъект агроэкотуризма

- Можно ли выделить в области наиболее успешно развивающиеся в этом направлении территории?
- Примером успешного развития агроэкотуризма в Витебской области является Браславский район. Свои услуги для размещения туристов предлагают базы природоохранного учреждения «Национальный парк «Браславские озера», туристско-оздоровительного дочернего унитарного предприятия «Браславские озера», три частных предприятия и три гостиницы. Для туристов, любящих активный отдых, создана 71 ту-

12 Земля Беларуси 2/2019







Рисунок

ристическая стоянка, на которых одновременно могут разместиться более 1000 человек. На территории района зарегистрировано 327 агроусадеб вместимостью более 2000 человек.

- Развитие агроэкотуризма зависит не только от государства, но и от инициативы малого предпринимательства, основой которого является, в равной степени, получение прибыли и любовь к родному краю. Что сегодня предлагает область для поддержки частных инициатив?
- В целях дальнейшего развития туристической отрасли в шести районах Витебской области (Браславском, Лепельском, Миорском, Поставском, Россонском, Ушачском) подобрано 211 земельных участков общей площадью 673,15 га для размещения объектов туристической сферы, в том числе агроэкотуризма. Они расположены в наиболее привлекательных для туристов местах вблизи озер, рек, лесных массивов.

В Браславском районе предлагается 100 участков общей площадью 304,20 га; Лепельском – 29 участков общей площадью 52,43 га; Миорском – 6 общей площадью 38,25 га; Поставском – 14 общей площадью 50,23 га; Россонском – 17 общей площадью 70,92 га; Ушачском районе – 45 участков общей площадью 157,10 га.

На все земельные участки структурными подразделениями по землеустройству райисполкомов подготовлены альбомы, содержащие их описание, картографический материал и фотографии (рисунок).

- Какие преимущества будут иметь лица, обратившиеся за предоставлением участков для размещения объектов туристической сферы?
- На основании подготовленных материалов принято распоряжение Президента Республики Беларусь от 12 июня 2017 г. № 92рп «О согласова-

нии предоставления земельных участков» (далее – Распоряжение).

Распоряжение позволяет осуществлять изъятие и предоставление указанных земельных участков без дополнительного согласования с Главой государства, что существенно сокращает сроки подготовки земельно-кадастровой документации, необходимой для работы комиссии по выбору места размещения земельных участков и принятия решений по предоставлению инвесторам земельных участков.

В целях реализации Распоряжения Витебским облисполкомом разработан и утвержден План действий по реализации земельных участков, предоставляемых для размещения объектов туристической сферы, в том числе агроэкотуризма, в Витебской области (далее – План). Ведется активная работа по информированию потенциальных инвесторов – сведения размещаются на официальных сайтах управления спорта и туризма Витебского областного исполнительного комитета, коммунального унитарного предприятия «Витебский областной центр маркетинга», районных исполнительных комитетов, в средствах массовой информации.

Следует отметить, что внимание субъектов хозяйствования уже привлекли земельные участки, расположенные на территории Браславского, Лепельского и Ушачского районов.

Дальнейшая реализация Распоряжения позволит наиболее эффективно использовать имеющиеся туристические ресурсы и природный потенциал Витебщины, создавать туристические объекты, в полном объеме удовлетворяющие потребности белорусских и иностранных туристов.

– Спасибо за интересное интервью. Редакция желает Вам дальнейших успехов в развитии туристической отрасли! ■



Дорожная карта «Площади для бизнеса»

УДК 351.711.073.513:347.453(476-25)

Галина Ивановна СТЕПУРЕНКО, председатель Минского городского фонда государственного имущества



Устойчивое социально-экономическое развитие страны во многом зависит, в том числе, и от уровня активности малого и среднего предпринимательства. Главой Государства, Правительством Республики Беларусь ведется планомерная работа по созданию благоприятной среды для развития бизнеса, реализации предпринимательских инициатив и привлечения инвестиций в экономику нашей страны.

В собственности г. Минска находится 10 863,2 тыс. кв. м

площадей, закрепленных на праве хозяйственного ведения (оперативного управления) за органами управления Мингорисполкома, производственными объединениями, учреждениями, унитарными предприятиями, хозяйственными обществами, которым в безвозмездное пользование передано имущество г. Минска (рисунок 1).

В целях повышения эффективности использования государственного имущества часть его сдается в аренду. Больше всего сдается в аренду площадей под объекты торговли – 35 %, офисы и административные помещения – 16 %, 14 % – объекты общественного питания, 10 % — медицинские услуги, аптеки и 6 % – бытовые услуги (рисунок 2).

Одним из сдерживающих факторов расширения бизнеса, создания нового дела может явиться отсутствие дополнительных площадей, объектов недвижимости.



Рисунок 1 – Информация об использовании имущества, находящегося в собственности г.Минска, на 01.01.2019

В связи с этим полагаем целесообразным обратить внимание представителей малого и среднего бизнеса на вакантные площади, которые сегодня предлагают государственные организации на условиях аренды, и на помещения, которые будут выставлены в течение года на аукционы.

Справочно.

Расчет арендной платы устанавливается в соответствии с Указом Президента Республики Беларусь от 29.03.2012 № 150 «О некоторых вопросах аренды и безвозмездного пользования имуществом» (далее – Указ № 150).

Вопросы арендных отношений регулируются решением Минского городского Совета депутатов от 16.12.2009 № 271 «О некоторых вопросах аренды имущества, находящегося в собственности города Минска».

Результаты мониторинга ставок арендной платы, сложившихся на территории г. Минска, позволяют сделать вывод о доступности цены использования свободных государственных объектов на условиях аренды. Безусловный интерес эта информация представляет для тех, кто только начинает организовывать бизнес, а также для тех, кто начал или уже реализовывает инвестиционный проект, и затраты по аренде влияют на срок его окупаемости.

Справочно.

Ставки арендной платы за 1 кв. м (без понижающих коэффи-

14 Земля Беларуси 2/2019

циентов) площадей, находящихся в собственности г. Минска, сегодня для центральной части: максимальная – 25 руб., минимальная – 4 руб.; для окраины: максимальная – 15 руб., минимальная – 2,5 руб.

Кроме того, в соответствии с Указом № 150 действует система понижающих коэффициентов, существенно снижающих величину арендной платы.

Право заключения договора аренды реализуется через аукцион. Начальная цена продажи права аренды помещений в соответствии с постановлением Совета Министров Республики

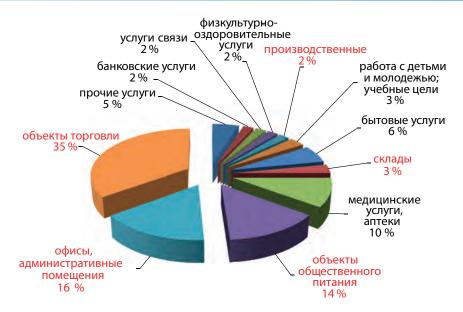


Рисунок 2 – Структура сдаваемых в аренду помещений, находящихся в собственности г. Минска, по их целевому назначению

Аукцион состоится 29 марта 2019 г. в 11.00 по адресу: г. Минск, ул.К.Маркса, 39, зал аукционов.

Прием документов осуществляются с 21 февраля 2019 г. по 25 марта 2019 г. включительно в рабочие дни с 9.00 до 13.00 и с 14.00 до 17.00 (по пятницам – до 16.45)

Организатор торгов настоятельно рекомендует не откладывать подачу документов на участие в аукционе на последний день!

Документы необходимые для участия юридическому лицу

- * заявление на участие (заполняется на месте); * копия или оригинал ПЛАТЕЖНОГО ПОРУЧЕНИЯ о внесении задатка;
- * копия свидетельства о государственной регистрации; * доверенность (если подает документы или участвует в торгах не директор юр.лица)
- форма доверенности находится внизу текстовой части настоящего извещения (раздел "Документы для загрузки"); * паспорт либо вид на жительство иметь с собой;

Документы необходимые для участия индивидуальному предпринимателю

- * заявление на участие (заполняется на месте); * копия или оригинал ПЛАТЕЖНОГО ПОРУЧЕНИЯ о внесении задатка;
- * копия свидетельства о государственной регистрации; * доверенность нотариально заверенная (если подает документы или участвует в торгах не ИП лично); * паспорт либо вид на жительство иметь с собой

ЗАДАТОК для участия в аукционе юр. лица (резиденты РБ) и индивидуальные предприниматели вносят ИСКЛЮЧИТЕЛЬНО ПЛАТЕЖНЫМ ПОРУЧЕНИЕМ!

ВАЖНО! Договор аренды может быть заключен исключительно с участником аукциона, ставшим победителем. Заключение договора аренды помещения, целевое назначение которого предполагает осуществление предпринимательской деятельности, с физическим лицом не допускается.

ИЗВЕЩЕНИЕ О ПРОВЕДЕНИИ АУКЦИОНА

Государственное предприятие «МГЦН» 29 марта 2019 г. проводит 252 - й открытый аукцион по продаже права заключения договоров аренды капитальных строений (зданий, сооружений), изолированных помещений, машино-мест, их частей, находящихся в государственной и иной собственности (далее – имущество)

№ предмета аукциона	Местонахождение имущества	Площадь (кв. м)	Размер коэффициента к базовой ставке арендной платы или размер арендной платы	Начальная цена права заключения договора аренды объекта (руб.)	Целевое использование имущества	Сумма задатка (руб.)	Характеристика имущества и иные сведения
	Аренд	рендодатель – КУП «Минская спадчина», тел.: +375 (17) 226-53-04; +375 (17) 226-47-34					
5	г. Минск, ул. Интернациональная, 13а	16,5	3,0	66,45	Под административные цели (офис), оказание услуг, возможных на данном объекте (за исключением бытовых и медицинских)	6,60	Кабинет на 1-м этаже здания с естественным освещением и отоплением. Санузел совместного использования. Вход общий с другими арендаторами.
6		23,9	2,7	96,26		9,60	Кабинет (19,9 кв. м) и кладовая (4,0 кв. м) на 1-м этаже здания с отоплением, кабинет с естественным освещением. Санузел совместного использования. Вход общий с другими арендаторами.



Выбор объектов государственной собственности из доступных для продажи на аукционе – сайты minsk.gov.by, gki.gov.by

Внесение задатка для участия в аукционе (20 % от начальной цены продажи), размер задатка и расчетный счет для перечисления указан в извещении о проведении открытого аукциона

Обращение в комитет государственного имущества Мингорисполкома (г. Минск, ул. Герцена, 2A) с заявлением на участие в открытом аукционе и необходимым комплектом документов

Участие в аукционе, подписание победителем протокола о результатах аукциона

В течение 10 рабочих дней после утверждения протокола о результатах аукциона внести плату за право заключения договора аренды земельного участка и возместить затраты на организацию и проведение аукциона

В соответствии с решением Мингорсовета от 25.04.2000 № 87 покупателю по заявлению может быть предоставлена рассрочка оплаты стоимости объекта недвижимости сроком до 1 года

По заявлению покупателя предоставляется рассрочка платы за право заключения договора аренды земельного участка сроком на 3 года (постановление Совета Министров Республики Беларусь от 26.03.2008 № 462)

В течение 2-х рабочих дней со дня оплаты заключить договор купли-продажи

Оплата стоимости недвижимого имущества и государственная регистрация перехода права собственности на него

Рисунок 4 – Алгоритм действий при приобретении государственных объектов недвижимого имущества на аукционе

Беларусь от 08.08.2009 № 1049 «О мерах по реализации Указа Президента Республики Беларусь от 7 мая 2009 г. № 238» устанавливается арендодателем в размере 25 % базовой арендной величины за 1 кв. м площади недвижимого имущества, право заключения договора аренды которого выставляется на аукцион. В соответствии с постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 27.03.2019 № 197 «Об установлении размера базовой арендной величины» с 1 апреля 2019 г. базовая арендная величина установлена в размере 16 руб. 90 коп.

Когда предметом аукциона является право заключения договора аренды недвижимого имущества площадью от 1000 кв. м до 2000 кв. м, к исчисленному размеру начальной цены применяется понижающий коэффициент 0,3, а для объектов недвижимого имущества площадью более 2000 кв. м – 0,2.

Аукционы проводятся коммунальным унитарным предприятием «Минский городской центр недвижимости» (рисунок 3).

Кроме аренды государственного имущества на возмездной основе законодательно определен порядок предоставления свободных площадей в безвозмездное пользование под оформленные договором обязательства по созданию рабочих мест.

Такой механизм установлен постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 25.06.2012 № 590 «Об утверждении Положения о порядке предоставления юридическим лицам и индивидуальным предпринимателям в безвозмездное пользование капитальных строений (зданий, сооружений), изолированных помещений, машино-мест, их частей

под оформленные договором обязательства по созданию рабочих мест» и решением Минского городского Совета депутатов от 25.09.2012 № 250 «Об утверждении Инструкции о порядке предоставления юридическим лицам и индивидуальным предпринимателям в безвозмездное пользование капитальных строений (зданий, сооружений), изолированных помещений, машино-мест, их частей под оформленные договором обязательства по созданию рабочих мест».

Решением Мингорисполкома от 04.05.2018 № 1482 утверждены рекомендации по осуществлению мероприятий, вязанных с заключением договоров с условием создания рабочих мест.

Всего за период с августа 2017 г. по январь 2019 г. в безвозмездное пользование предлагалось 136 коммунальных помещений.

16 Земля Беларуси 2/2019



Приняты решения Мингорисполкома о предоставлении 2166,5 кв. м в безвозмездное пользование с обязательством создания 70 рабочих мест.

Следует отметить, что благодаря анонсированию информации в прессе, на Интернет-сайтах Мингорисполкома и районных администраций оказались востребованы на условиях аренды 42 помещения из указанного перечня.

На сегодняшний день на официальном сайте Мингорисполкома субъектам малого и среднего бизнеса предлагается в безвозмездное пользование 54 объекта.

Для поддержки малого и среднего предпринимательства, испытывающего временные финансовые трудности в ведении бизнеса, Мингорисполкомом по обоснованным заявлениям арендаторов принимаются решения по снижению размера арендной платы.

Всего с 2016 г. снижение размера арендной платы согласовано 909 предпринимателям на общую сумму 6926,9 тыс. руб., в том числе по целевому назначению:

⇔ складские помещения и иные цели – 1744,7 тыс. руб.

Для тех, кто имеет хорошо развитый бизнес и заинтересован в приобретении капитальных строений и помещений, будет интересна информация об организации и проведении аукционов по продаже недвижимого имущества, находящегося в собственности г. Минска (рисунок 4).

Решения об отчуждении таких объектов принимаются в соответствии с решением Мингорсовета от 25.04.2000 № 87 «О порядке управления и распоряжения собственностью г. Минска».

В аукционе могут принять участие граждане, юридические лица, индивидуальные предприниматели Республики Беларусь, иностранные инвесторы, а также консолидированные участники (два и более субъекта малого предпринимательства – индивидуальные предприниматели и (или) микроорганизации).

В соответствии с законодательством победителю аукциона по заявлению может быть предоставлена рассрочка оплаты стоимости объекта недвижимости сроком до 1 года. Кроме того, по заявлению покупателя предоставляется рассрочка платы за право заключения договора аренды земельного участка сроком на 3 года.

За два последних года на аукционах реализовано 44 изолированных помещения площадью в диапазоне от 22 кв. м до 820 кв. м и ценой продажи за 1 кв. м от 74 руб. до 2 тыс. руб. Разница в стоимости 1 кв. м обусловлена, в основном, месторасположением помещений, их состоянием и функциональным назначением (рисунок 5).

Информация о свободных площадях, предлагаемых для продажи и сдачи в аренду, размещена на Интернет-сайтах Мингорисполкома (*minsk. gov.by*) и Государственного комитета по имуществу Республики Беларусь (*gki.gov.by*).

На Интернет-сайте коммунального унитарного предприятия «Минский городской центр недвижимости» (*mgcn.by*) публикуются извещения



a





В

6

Рисунок 5 – Изолированные помещения:

а) назначение – складское помещение, общая площадь 63,4 кв. м, цена продажи 74 руб. за 1 кв. м; б) назначение – помещение многофункциональное, общая площадь 53,9 кв. м, цена продажи 785 руб. за 1 кв. м; в) назначение – помещение образовательного, воспитательного и научного назначения, общая площадь 34,0 кв. м, цена продажи 1765 руб. за 1 кв. м





Рисунок 6



Рисунок 7 – Интерактивная карта г. Минска

о запланированных аукционах по продаже права заключения договоров аренды помещений.

Информация об объектах, предлагаемых в безвозмездное пользование под условия создания рабочих мест («Аренда площадей за 0 рублей»), размещена на Интернет-сайте Мингорисполкома в разделах «Это актуально» и «Площади для бизнеса» (рисунок 6).

На информационной площадке «Площади для бизнеса» можно получить информацию о проводимых аукционах и свободных объектах, предлагаемых в аренду. Инвестиционный атлас города Минска, размещенный на сайте Мингорисполкома, представляет собой справочник для инвестора и содержит актуальную информацию о макроэкономической ситуации и перспективах социальноэкономического развития города, анализ законодательства Республики Беларусь в сфере инвестиционной деятельности, перечень инвестиционных предложений.

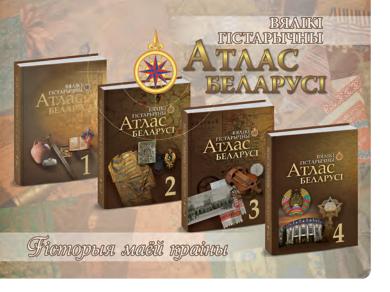
Один из его разделов «Перечень объектов недвижимости г. Минска» является, по сути, Интерактивной картой г. Мин-

ска, содержащей информацию о месте нахождения и характеристиках предлагаемых для продажи и сдачи в аренду свободных государственных объектов недвижимости (рисунок 7).

Безусловно, Дорожная карта «Площади для бизнеса» будет полезна как для начинающих, так и активно функционирующих представителей малого и среднего предпринимательства, обеспечит информацией о предлагаемых государственных объектах для реализации новых и перспективных деловых инициатив.

18 Земля Беларуси 2/2019





История Беларуси от древности до наших дней

УДК 912.44:94(476)

Галина Павловна Ляхова, главный редактор РУП «Белкартография»

Важным этапом в развитии отечественной исторической науки и картографии является создание «Вялікага гістарычнага атласа Беларусі» в 4-х томах. Это первое уникальное и наиболее полное научно-справочное картографическое произведение, отражающее историческое прошлое нашего государства.

Мы гордимся, что именно на предприятии «Белкартография» создано это выдающееся произведение – результат плодотворного совместного труда белорусских ученых и картографов, который продолжался более 10 лет. В октябре прошлого года вышел «в свет» заключительный четвертый том атласа.

Концепция «Вялікага гістарычнага атласа Беларусі» (далее – ВГАБ) за годы работы над ним уточнялась, но главная идея осталась неизменной – дать широкому кругу общественности полное, наглядное, научно выверенное представление об истории Беларуси от древности до настоящего времени. История нашей Родины подается в широком контексте, который позволяет понять место белорусов в сообществе европейских народов.

На страницах четырех томов можно найти более четырехсот самых разнообразных карт, отражающих научный взгляд на отечественную историю, тексты, иллюстрации, которые позволяют лучше понять исторические события.

Отличительной особенностью всех томов ВГАБ является оригинальность и уникальность большинства карт, многие из них созданы впервые, использованы современные разработки белорусских историков и картографов.

Это огромный и очень кропотливый труд, требующий от создателей карт высокого профессионализма. Работа над картами усложнялась недостаточным количеством или совершенным отсутствием картографических материалов.

Было сложно, порой с чистого листа, показать исторические события, явления, объекты на кар-

те по архивным материалам, описаниям, точно их локализовав в пространстве и во времени. Выбрать методику и способы отображения, чтобы объективно, достоверно и понятно представить все это на карте.

Все это свидетельствует о колоссальной работе, проделанной картографами.

В основу периодизации ВГАБ положены судьбоносные этапы этногенеза белорусов, их сложного пути к образованию самостоятельного государства. Так уж сложилось, что на разных этапах своего исторического развития белорусские земли входили в состав различных государственных образований, все это нашло отражение в периодизации томов атласа.

Тематические разделы каждого из томов атласа дают полное представление о различных сторонах обозначенных периодов: отражают военно-политические события и административнотерриториальные преобразования, социально-экономическое развитие и духовно-культурную жизнь общества.

Уникальность произведению придают подборки репродукций старинных карт и планов, созданных картографами в прошлые столетия в странах Западной Европы, Речи Посполитой, Российской империи, на которых представлены белорусские земли в различных государственных образованиях. Кстати, уже на картах XVII в. присутствует название Белая Русь (Россия Альба), но как этническое название закреплено лишь в середине XIX в.

Большую ценность для историков, краеведов, для всех, кто интересуется местами происхождения своих предков, представляют размещенные во всех томах генеральные карты и историкогеографические указатели к ним, которые дают информацию о населенных пунктах соответствующего периода. Это результат многолетней работы по изучению истории населенных пунктов и территориальной структуры белорусских

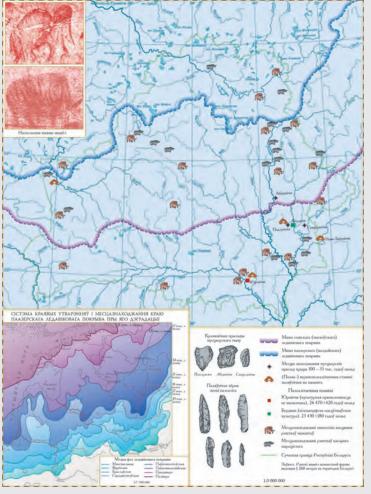


Рисунок 1 – Карта «Старажытнакаменны век — палеаліт»

земель. Карты созданы в масштабе 1:300 000 для 1, 2 и 4 томов, а для третьего тома использована в качестве генеральной «Специальная карта Европейской России» 1915 г. издания, известная как «Карта Стрельбицкого».

Каждую генеральную карту дополняет географический указатель с обозначением исторических и современных названий населенных пунк-

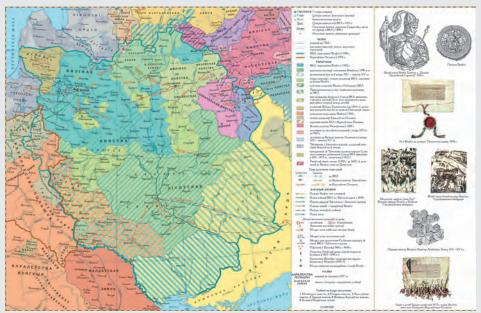


Рисунок 2 – Карта «Максімальнае пашырэнне ВКЛ у часы Вітаўта, 1392–1430 гг.»

тов, их административно-территориальной принадлежности, времени первого упоминания в источниках, вариантов и изменений названий. При создании карт использовано огромное количество архивных документов.

тервый том посвящен наиболее раннему периоду – от появления первобытного человека на нашей территории и до середины XVI в. (рисунок 1). Хронологически он ограничен конкретной датой – 1569 г., когда в результате Люблинской унии белорусские земли были включены в состав Речи Посполитой. Люблинская уния закрепила границы княжеств на той части славянской территории, которая в дальнейшем совпадала с этнической территорией белорусов.

Один из самых интересных разделов посвящен созданию Великого Княжества Литовского. Очень подробно показан процесс присоединения новых земель и образования одного из крупнейших государств Европы (рисунок 2). С помощью карт можно увидеть процесс прихода на наши земли христианства, иудаизма, ислама, как распространялась Реформация, где располагались центры книгопечатания, какие города имели магдебургское право и узнать множество другой интересной информации.

Карты этого тома отражают историю всего восточноевропейского региона. Также присутствуют карты отдельных регионов, планы городов, схемы военных сражений, крупномасштабная генеральная карта. История людей, населявших белорусские земли, была объектом внимания зарубежных картографов, благодаря которым мы можем уви-

деть на картах тех времен территорию белорусских земель, насладиться выразительностью и красотой размещенных в разделе репродукций старинных карт.

Объем атласа – 248 с., издан в 2009 г.

В периоду, когда белорусские земли входили в состав Речи Посполитой от Люблинской унии 1569 г., положившей начало этому государству, до его исчезновения в конце XVIII в.

Речь Посполитая представляла собой конфедеративное

государство, в котором прежняя форма белорусской государственности - Великое Княжество Литовское - сохраняло определенную самостоятельность. В этот период судьба белорусов тесным образом связана с судьбой других народов - литовцев, поляков, украинцев, евреев, татар и других. Это время воин, объединений, переделов, присоединений. Все эти события нашли свое место на страницах атласа.

Прекрасно дополняют издание репродукции старинных карт, созданных в Речи Посполитой и странах Западной Европы, на которых изображена территория Беларуси (рисунок 3).

Уникальность произведению придает Генеральная карта «Белорусские земли в конце XVIII в.» и географический указатель к ней. Содержание карты соответствует состоянию накануне первого раздела Речи Посполитой в 1772 г. На карте представлено более 22 тыс. населенных пунктов.

Многие поселения, упоминаемые в источниках, показывается на исторических картах впервые. Кроме поселений на Генеральной карте обозначены и границы имений, а в указателе их принадлежность конкретным владельцам накануне первого раздела Речи Посполитой.

Второй том включает 352 с., издан в 2012 г. **Третий том** посвящен периоду, когда белорусские земли входили в состав Российской империи. Хронология тома охватывает время от первого раздела Речи Посполитой в 1772 г. до Февральской революции 1917 г., которая положила конец существованию империи.

С вхождением белорусских земель в конце XVIII в. в состав Российской империи белорусские земли превратились в ее форпост на западе: здесь проходила государственная граница (рисунок 4). Особое внимание российские власти уделяли укреплению новой границы. Строились крепости, дороги, проводились геодезические измерения и картографирование территории. В этот период на территории Беларуси были созданы губернии, генерал-губернаторства, уезды. Все эти события впервые в исторической картографии отражены в атла-



Рисунок 3 – Репродукция старинной карты

се. Карты этого тома раскрывают события войны 1812 г., тут же даны схемы крупнейших сражений на белорусских землях как во время наступления, так и при отступлении (рисунок 5). Возможно, карты заинтересуют тех, кто до сих пор пытается отыскать обоз с наполеоновским золотом. Не менее интересны карты, посвященные событиям Первой мировой войны.

Карты третьего тома дают представление и об экономическом развитии Беларуси: строились за-

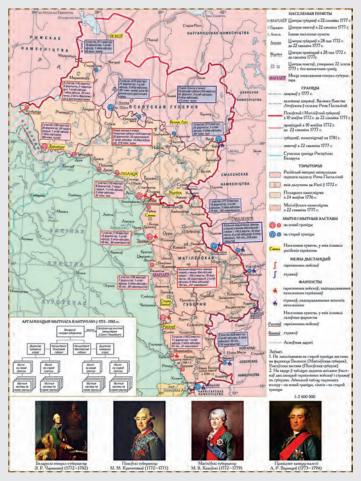


Рисунок 4 – Карта «Мытны і пагранічны кантроль на заходняй мяжы Расійскай імперыі 1772-1782 гг.»

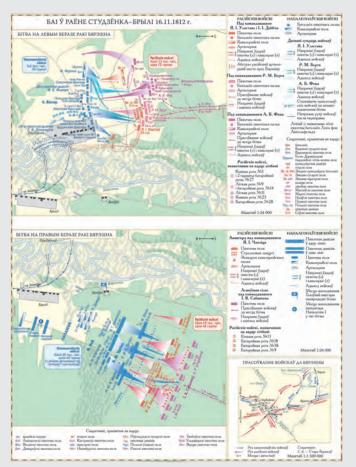


Рисунок 5 – Карта «Баі на беларускіх землях у час адступлення арміі Напалеона»

воды и фабрики, создавались кредитно-финансовые заведения, открывались банки, строились железные дороги (рисунок 6). В XIX в. появля-

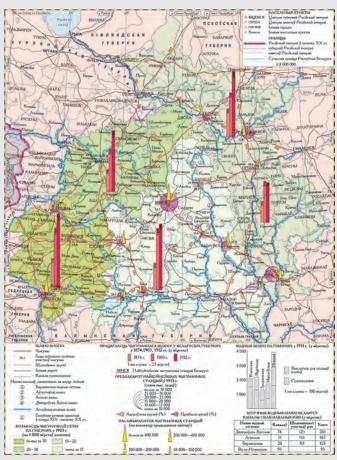


Рисунок 6 – Карта «Шляхі зносін у канцы XIX – пачатку XX ст.



ются пароходы, почта, телеграф, телефон, автомобили, общественный транспорт. Постепенно народное хозяйство Беларуси приобрело черты капиталистической экономики. Обо всем этом рассказывают карты атласа.

В советской историографии, в том числе и белорусской, практически не разрабатывалась конфессиональная история. Огромный архивный материал, полученный в белорусских и зарубежных архивах, дал возможность создать подробные карты, отражающие состояние каждой конфессии. Карты показывают, что в результате государственной политики римско-католический костел вынужден был уступить свое главенствующее положение православной церкви, что униатская (греко-католическая) церковь перестала существовать на белорусских землях с 1839 г.

Особое внимание уделено общественно-политической жизни и национальному движению, которые создали условия для появления в дальнейшем белорусского государства. Подборка репродукций старинных карт и планов, созданных в основном российскими картографами, отражает процесс картографического освоения белорусской территории новыми властями; на этнографических картах впервые была очерчена территория белорусского этноса. В качестве дополнения к генеральной карте (карте Стрельбицкого), размещенной в томе, приведен общий список населенных пунктов белорусских губерний начала XX в., созданный по историческим источникам того времени с привязкой к этой карте и современному административному делению Республики Беларусь.

Третий том включает 352 с., издан в 2015 г.

Темвертый том завершает многотомное издание ВГАБ и охватывает период от Февральской революции 1917 г. до настоящего времени.

В издании показан сложный путь становления белорусской государственности в XX в.: объявление Белорусской Народной Республики (БНР) (рисунок 7), образование Белорусской Советской Социалистической Республики (БССР), создание независимого государства Республики Беларусь (РБ). Отражены события советскопольской и Второй мировой войн. Показаны белорусские земли в составе Польши и процесс их воссоединения с БССР. Планы городов представлены архивными документами 1920–1930-х гг. (рисунок 8).

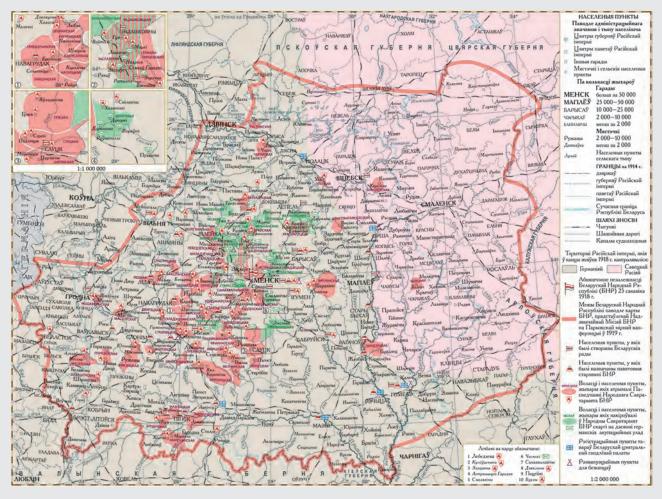


Рисунок 7 – Карта «Абвяшчэнне Беларускай Народнай Рэспублікі (БНР)»

Атлас содержит все основные изменения и нововведения в административно-территориальном делении Беларуси, которые происходили на протяжении 1920–1930-х гг.: образование округов в 1924 г., районное деление в 1930 г.; объединение в 1935 г. ряда районов в 4 округа, введение в 1935 г. областного деления. Специальные карты

отражают административно-территориальное деление белорусских земель в составе Польши и введение нового административного деления. Особое место в томе занимают карты, освящающие трагические события Великой Отечественной войны. На захваченных врагом белорусских землях развернулось небывалое в истории движение сопротивления: образовывались подпольные группы, партизанские отряды.

Во время войны белорусский народ понес огромнейшие человеческие и материальные потери, но выстоял и победил. Все это нашло свое место на страницах атласа (рисунок 9). Именно увековечение подвига белорусского народа постепенно стало одним из важнейших элементов общественно-политической

жизни и патриотического воспитания молодежи, получило статус государственной политики.

Нашло отражение на страницах этого тома восстановление разрушенного после войны народного хозяйства БССР, учреждений образования, науки и культуры. Беларусь вышла на международную арену как одна из стран – учредителей ООН.

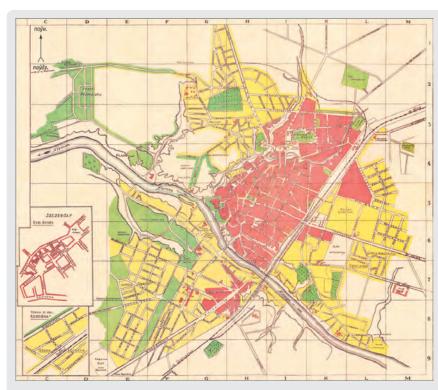


Рисунок 8 - Карта «План г. Гродна 1937 г.». Фрагмент

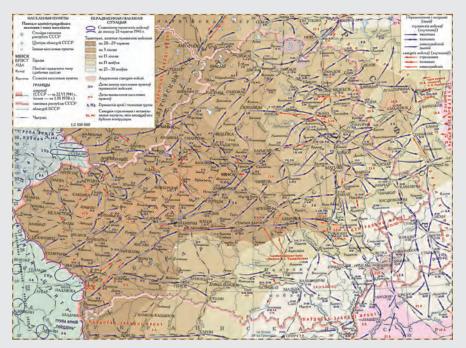


Рисунок 9 – Карта «Пачатак Вялікай Айчыннай вайны. Баявыея дзеянні на тэрыторыі Беларусі летам 1941 г.»

Временем кардинальных изменений в общественно-политической жизни стал период с 1985 по 1991 гг. 27 июля 1990 г. Верховный Совет БССР 12-го созыва принял Декларацию о государственном суверенитете республики. 8 декабря 1991 г. в Беловежской пуще было подписано соглашение об образовании Содружества Независимых государств (СНГ).

После 1991 г. экономика Республики Беларусь оказалась в тяжелом состоянии. Однако Беларусь успешно преодолела кризисные явления. Сегодня Беларусь – государство с развитой промышленностью, сектором услуг и сельским хозяйством. В Республике Беларусь проводится государственная политика, направленная на развитие культуры и образования, обеспечение свободы вероисповедания и гармонизации международных отношений.

Учитывая, что четвертый том включает исторический отрезок времени, когда Республика Беларусь стала независимым государством, которое осуществляет самостоятельную

внешнюю политику, в структуру атласа по сравнению с другими томами внесены изменения. В специальном разделе «Беларусь в системе международных отношений» показаны основные этапы становления Республики Беларусь как активного субъекта международной жизни в политической, научной, культурной, экономической и религиозной сферах.

В томе представлена оригинальная Генеральная карта «Беларусь в середине XX – начале XXI в.». Карта дает возможность проследить географию уничтожения сел и деревень в годы войны, которые никогда уже не возродились. Кроме этого, на карте показаны все изменения, которые происходили в составе населенных пунктов Беларуси с момента ее освобождения от германской оккупации в 1944 г. и до сегодняшнего времени.

Указатель содержит списки населенных пунктов Беларуси с привязкой к современному административному делению Республики Беларусь.

Объем атласа 272 с., издание 2018 г.



80·03

Главная роль в организации работ по созданию ВГАБ принадлежит РУП «Белкартография» Государственного комитета по имуществу Республика Беларусь, им выполнены все картографические работы и обеспечено финансирование издания.

Большая заслуга в разработке исторического атласа ученых Института истории Национальной академии наук Беларуси, Белорусского государственного университета, специалистов государственного учреждения «Белорусский научно-исследовательский центр электронной документации», других учебных и архивных учреждений Беларуси.

Не многие государства имеют такое уникальное фундаментальное произведение, наиболее полно отражающее историческое прошлое своей страны. Это колоссальнейший совместный труд белорусских ученых и картографов, которым поистине можно гордиться.

По результатам
Национального конкурса
«Искусство книги – 2019»
ВГАБ удостоен
высшей награды:
Гран-при конкурса –
номинация «Триумф»
(с вручением диплома
имени Франциска Скорины
и памятного знака-символа
«Большой золотой фолиант»).

Почетная обязанность каждого государства – сохранить его историю для будущих поколений. Чтобы не повторять ошибки в будущем, мы должны не забывать уроки прошлого.

Сохраняя прошлое – создаем будущее! ■



Три параллельных мира одного процесса

УДК 332.62(476+485+492)

Дмитрий Александрович РИТВИНСКИЙ, заместитель Генерального директора

Алексей Николаевич ХИТРО, заместитель начальника управления кадастровой оценки

Алексей Олегович ЛЕОНОВИЧ, начальник сектора кадастровой оценки



В Республике Беларусь уже 21 год существует система кадастровой оценки земель, земельных участков. Кадастровая стоимость основана на рыночной информации: сделки купли-продажи, предложения продажи и аренды и пр. Существующая методология кадастровой оценки земельных участков упрощена до оценки 1 кв. м земель в оценочной зоне. Границы оценочной зоны могут соответствовать кварталу застройки в населенном пункте, границам сельского населенного пункта, границам сельсовета (или его части). Чтобы получить кадастровую стоимость земельного участка, необходимо кадастровую стоимость 1 кв. м земель оценочной зоны умножить на площадь этого участка. При этом в ходе кадастровой оценки не учитываются индивидуальные особенности земельных участков (например, плотность застройки или эффективность использования земельного участка, близость станции метро или рекреационной зоны).

Результаты кадастровой оценки земель лежат в основе практически всех платежей за землю – от арендной платы до выкупа участка в частную

Ольга Владимировна ДЕДКОВА, ведущий оценщик недвижимости Диана Денисовна СПОНЯКОВА, ведущий оценщик недвижимости

ГУП «Национальное кадастровое агентство»

собственность. С 2010 г. кадастровая стоимость земель, земельных участков применяется для расчета земельного налога.

В то же время для определения размера налога на недвижимость применяется остаточная стоимость недвижимого имущества, которая может зависеть от учетной политики организации. Поэтому налоговая база в отношении недвижимости с течением времени стремится к нулю и не соответствует рыночной стоимости объекта недвижимого имущества.

При этом нужно понимать, что на свободном рынке недвижимости, когда, например, продается жилой дом, он продается в том числе с земельным участком – то есть объекты связаны единой судьбой. Невольно напрашивается вопрос: почему тогда они рассматриваются как независимые и способные иметь разные по своей природе величины стоимости?

Для принятия правильных и своевременных управленческих решений как в сфере государственного управления, так и в сфере бизнеса или частной жизни возрастает потребность в получении актуальной, объективной, юридически значимой информации о рыночной стоимости не только земельных участков, но и расположенных на них зданий, сооружений и помещений.

Для этого необходимо создать в Беларуси систему массовой оценки недвижимости, которая должна учитывать как собственный опыт в кадастровой оценке земель, земельных участков, так и передовой международный опыт. Наиболее прогрессивными системами учета, массовой оценки и налогообложения объектов недвижимого имущества в мире являются системы Королевства Швеция и Нидерландов, которые формировались на протяжении не одного десятилетия. В таблице представлен сравнительный



Связанные физически и юридически объекты недвижимости в Беларуси для целей налогообложения оцениваются по-разному:

⋄ в отношении капитальных строений и изолированных помещений определяют остаточную (или оценочную) стоимость, которая не имеет никакой связи с рыночной стоимостью

Проблема

Почему

это важно

Выводы

Управлять эффективно можно только теми активами, величину стоимости которых можно измерить адекватно состоянию того или иного рынка. В нашем случае – рынка недвижимости. Создав систему массовой (кадастровой) оценки недвижимого имущества в стране, мы получим более рыночно уравновешенную и социально справедливую систему, а также множество «побочных» выгод для экономики в целом, так как объекты недвижимости являются основными активами экономики любой страны

Анализ многолетнего отечественного, а также международного опыта говорит о том, что в Республике Беларусь существуют все предпосылки для создания системы кадастровой оценки недвижимого имущества:

🔖 развитая система государственной регистрации (одна из лучших в мире);

🦴 развитый рынок недвижимости;

анализ систем кадастровой оценки Швеции, Нидерландов и Беларуси.

Начало рабом по массовой оценке недвижимого имущества в Швеции датируется 1979 г. (рисунок 1). С момента своего создания система массовой оценки претерпела ряд

изменений, направленных на ее совершенствование. В настоящее время переоценка объектов недвижимости (с обновлением моделей оценки) проходит один раз в 3 года – для жилой и коммерческой недвижимости, для производственной и специализированной – один

раз в 6 лет. При этом между турами массовой оценки производится так называемая упрощенная оценка объектов недвижимости, обеспечивающая своевременный мониторингрынка недвижимости и актуализацию стоимостей объектов оценки.

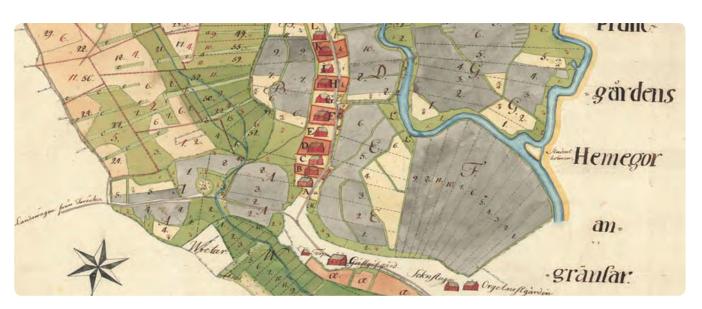


Рисунок 1 – Одна из первых кадастровых карт Швеции (1628 год)

3емля Беларуси 2/2019



В Нидерландах переход на налогообложение объектов недвижимости в зависимости от их кадастровой стоимости был осуществлен в 1970 г. Начиная с 2007 г. переоценка объектов недвижимого имущества производится ежегодно.

История кадастровой оценки земель в Беларуси началась в 1997 г. Первые работы по массовой оценке земель населенных пунктов были проведены в соответствии с постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 26 сентября 2002 г. № 1322 «О проведении оценки земель населенных пунктов». С 2015 г. работы по массовой оценке земель, земельных участков выполняются ежегодно для территории всей страны. При этом переоценка земель выполняется не реже, чем 1 раз в 4 года по каждому виду функционального использования земель.

Что важно отметить? В Швеции и Нидерландах системы регистрации недвижимости существуют веками. При этом в Швеции под объектом регистрации понимается единый объект недвижимого имущества (земельный участок и расположенные на нем улучшения). Все, что необходимо было сделать в 60-70е гг. прошлого века с появлением информационных технологий, - оцифровать (перевести с бумажных носителей в электронный вид) информацию об объектах недвижимости и далее уже выстраивать системы регистрации и оценки как два взаимосвязанных процесса. В связи с этим в Швеции и Нидерландах сразу выполняли оценку единых объектов недвижимости (земельных участков со всеми улучшениями). В Республике Беларусь сложилась ситуация, когда система кадастровой оценки развивалась одновременно с системой регистрации объектов недвижимости, вследствие чего система кадастровой оценки имеет существующий вид, когда определяется кадастровая стоимость земель в оценочных зонах, а не конкретных земельных участков.

Распределение ролей в массовой оценке на разных этапах

За проведение работ по массовой оценке недвижимого имущества в **Швеции** отвечают Lantmäteriet – национальная администрация Швеции по картографии, кадастру и земельной регистрации и Налоговая служба Швеции (рисунок 2).

Все подготовительные работы по массовой оценке (80 % всех работ) выполняет Lantmäteriet. Налоговая служба Швеции отвечает за администрирование работ по массовой оценке, расчет стоимости объектов недвижимости, а также налогообложение.

За проведение работ по массовой оценке недвижимого имущества в **Нидерландах** отвечают местные органы власти и Waarderingskamer – Национальный совет по оценке недвижимости, который подчиняется Министерству финансов Нидерландов.

Функцию администрирования, контроля качества и публикации результатов массовой оценки в Нидерландах выполняет Национальный совет по оценке недвижимости. Этапы массовой оценки от сбора информации до получения стоимостей объектов оценки находятся в компетенции местных органов власти.



Рисунок 2 – Распределение ролей в массовой оценке на разных этапах в Швеции, Нидерландах и Беларуси

Таблица – Сравнительный анализ систем кадастровой оценки

Элемент сравнения	Нидерланды	Швеция	Беларусь	
Начало проведения кадастровой оценки	1970 г.	1979 г.	1997 г.	
Периодичность проведения оценки	Ежегодно	Раз в 3 года для жилой и коммерческой недвижимости. Раз в 6 лет для производственной и специализированной недвижимости	Раз в 4 года для каждого вида функционального назначения	
Объекты недвижимого имущества	Земельные участки	Земельные участки	Земельные участки, капитальные строения, изолированные помещения	
Объект оценки	Земельный участок и улучшения, которые на нем расположены (Единый объект недвижимого имущества)	Земельный участок и улучшения, которые на нем расположены (Единый объект недвижимого имущества)	Земли оценочных зон, земельные участки	
Ответственный за оценку государственный орган	Министерство финансов в лице Национального совета по оценке недвижимости	Налоговая служба Швеции	Государственный комитет по имуществу Республики Беларусь	
Исполнитель кадастровой оценки	Муниципалитеты (могут выполнять работы в кооперации)	Налоговая служба Швеции, Lantmäteriet	Национальное кадастровое агентство	
Субподрядчики	Могут привлекаться специализированные компании	Региональные эксперты рынка недвижимости	Территориальные организации по государственной регистрации недвижимого имущества, прав на него и сделок с ним	
Функция налогового органа в оценке	-	Определение стоимости объектов недвижимости. Контролирующая функция. Ответы на обращения	-	
Функция муниципалитетов (исполнительных комитетов)	Проведение массовой оценки. Налогообложение	Предоставление информации	Предоставление информации. Согласование предварительных результатов кадастровой оценки земель. Утверждение результатов кадастровой оценки земель	
Функция оценочной организации	В границах муниципалитета: контроль качества, проверка результатов, публикация результатов, определение порядка оценки и другие административные процедуры	Разработка методологии оценки. Разработка и поддержка программного обеспечения. Анализ рынка недвижимости. Верификация рыночной информации. Построение и калибровка моделей оценки Подготовка карт с оценочными зонами	Разработка методологии оценки. Анализ рынка недвижимости. Верификация рыночной информации. Построение и калибровка моделей оценки Определение стоимости объектов недвижимости. Подготовка карт с оценочными зонами	
Функция Национального совета по оценке недвижимости	В целом по всей стране: контроль качества, проверка результатов	-	-	
Функция субподрядчиков	Выполнение работ по оценке	Анализ рынка недвижимости, проверка качества полученных результатов	Проверка качества полученных результатов	
Функция собственников	Актуализация сведений о характеристиках объектов оценки путем заполнения деклараций	Актуализация сведений о характеристиках объектов оценки путем заполнения деклараций	Не вовлечены в процесс	
Методология	IAAO*	IAAO, Национальные стандарты и методики	Национальные стандарты и методики	
Получение информации о кадастровой стоимости	Министерство финансов www.wozwaardeloket.nl Платформа пространственных данных www.pdok.nl	Сайт налоговой службы www.skatteverket.se	Регистр стоимости земель, земельных участков www.vl.nca.by	

^{*} ІААО – Стандарты международной ассоциации налоговых оценщиков

28 3емля Беларуси 2/2019



Что касается Республики Беларусь, то на сегодняшний день единым исполнителем кадастровой оценки земель (за исключением земель сельскохозяйственного назначения и земель лесного и водного фонда) является Национальное кадастровое агентство. Государственный комитет по имуществу Республики Беларусь выполняет административную и контролирующую функцию, а также утверждает модели оценки земель, земельных участков. Кроме этого местные органы власти утверждают результаты кадастровой оценки земель, земельных участков в пределах их компетенций.

И в Швеции, и в Нидерландах исполнители оценки привлекают субподрядчиков на разные этапы работ: местные эксперты недвижимости участвуют в анализе рынка недвижимости, оценочном зонировании и тестировании результатов.

В Республике Беларусь на выполнение некоторых этапов работ по кадастровой оценке (сбор информации и тестирование результатов) в качестве субподрядчиков привлекаются территориальные организации по государственной регистрации недвижимого имущества, прав на него и сделок с ним.

Кроме распределения ролей на разных этапах массовой оценки между сравниваемыми системами существуют различия в непосредственной реализации некоторых этапов.

Этап сбора информации – трудоемкий процесс. От собранной информации зависит качество полученных результатов. Информация, используемая в массовой оценке, многообразна и включает в себя

различные данные: от экономических и статистических показателей до различных геопространственных данных.

Основным отличием этапа сбора информации в нашей стране от Швеции и Нидерландов является наличие множества источников данных и их децентрализация: в Беларуси сбор необходимой информации осуществляется путем направления запросов во множество организаций и ведомств, с последующей оцифровкой и обработкой полученных данных.

В Швеции различные базы данных интегрированы в единую систему, что упрощает процесс сбора информации. При этом пользователями информации являются все заинтересованные организации, что помогает решать вопросы не только массовой оценки, но и другие вопросы государственного значения (рисунок 3).

В этап сбора информации в Швеции и Нидерландах активно вовлечены собственники объектов недвижимости. Для целей анализа рынка недвижимости осуществляется анкетирование продавцов и покупателей объектов недвижимости, участвующих в сделках; для целей налогообложения – декларирование собственников объектов оценки, в ходе которого исполнители оценки получают информацию о произошедших изменениях в характеристиках либо в правах в отношении объектов оценки. При этом 99 % собственников добросовестно предоставляют запрашиваемые сведения. Таким образом, в основу определения кадастровой стоимости идет актуальная информация, что практически минимизирует риск возникновения споров по результатам кадастровой оценки.

В Республике Беларусь такая процедура не осуществляется ввиду того, что результатом кадастровой оценки земель является усредненная стоимость в оценочной зоне, которая не учитывает индивидуальные характеристики земельных участков. Кроме того, большинство земельных участков находятся в собственности Республики Беларусь.

Последующие этапы массовой оценки (от анализа рынка недвижимости до получения стоимости объектов оценки) не имеют концептуальных различий между странами. Техническое отличие этих этапов заключается в наличии специализированного программного обеспечения в системах оценки Швеции и Нидерландов, что безусловно упрощает процесс и выводит его на более качественный уровень.

Расчет кадастровой стоимости в Нидерландах производится при помощи разработанных коммерческих программных продуктов, которые муниципалитеты закупают самостоятельно. В Швеции используется единое программное обеспечение, которое представляет собой собственную разработку.

Что касается Республики Беларусь, то в процессе кадастровой оценки земель автоматизированы отдельные этапы работ (к примеру, сбор информации и ее последующая обработка и др.), что может послужить основой разработки единого программного обеспечения для массовой оценки недвижимости.



Рынок недвижимости и информация об объектах недвижимости

В основе определения стоимости объектов недвижимости должна лежать рыночная информация. От уровня развития рынка недвижимости зависит качество результатов оценки.

Все еще приходится слышать в кругу экспертов мнение, что рынок недвижимости в Беларуси менее *развит*, чем в европейских странах. Однако статистика говорит о сопоставимости данного показателя: в Швеции в год регистрируется в среднем 72 тыс. сделок, в Беларуси – 90 тыс.

Если обратиться к общему числу зарегистрированных объектов недвижимого имущества, то в Швеции данный показатель составляет 3,3 млн. При этом в Швеции под объектом регистрации понимается единый объект недвижимого имущества (земельный участок и расположенные на нем улучшения). В Швеции зарегистрировано 100 % от общего количества объектов недвижимости. К слову, современный регистр недвижимости в Швеции функционирует с 60-х гг. прошлого века. Впервые полное покрытие информацией об объектах недвижимого имущества Швеции было обеспечено в 1995 г.

В Нидерландах также зарегистрировано 100 % от общего количества объектов недвижимости –порядка 9 млн объектов.

В Беларуси зарегистрировано 7,9 млн объектов недвижимости. Однако из-за заявительного принципа регистрации незарегистрированными все еще остаются около 20 % объектов недвижимости, а также

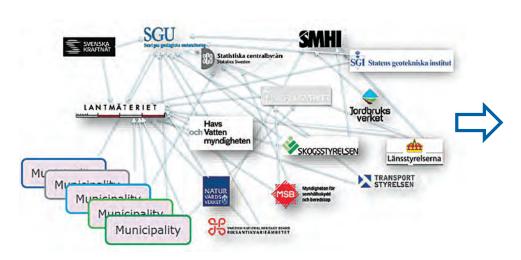


Рисунок 3 – Интеграция баз данных

отсутствует система оперативной актуализации сведений об изменениях характеристик объектов.

Сопоставимое количество ежегодно совершаемых сделок купли-продажи в Швеции и Беларуси позволяет говорить о наличии достаточного количества рыночной информации для проведения работ по массовой оценке недвижимости.

В то же время для осуществления массовой оценки недвижимого имущества необходимо завершить регистрацию всех объектов недвижимости и актуализировать информацию по зарегистрированным объектам. Только при условии наличия всей необходимой информации по объектам недвижимости оценка может быть выполнена с высокой точностью и будет снижен риск споров и апелляций.

Финансирование

Затраты на проведение одного тура (3 года) массовой оценки недвижимости в Шве-

ции составляют около 56,7 млн EUR. В пересчете на 1 объект оценки это 17,2 EUR. Ежегодные налоговые поступления в бюджет составляют 3 млрд EUR (в пересчете на один объект недвижимого имущества – 909 EUR).

В 2017 г. общие затраты на проведение ежегодной массовой оценки в Нидерландах составили 153 млн EUR, что в пересчете на один объект оценки – около 17,3 EUR. Ежегодные налоговые поступления в бюджет составляют более 11 млрд EUR (в пересчете на один объект недвижимого имущества – 1236 EUR).

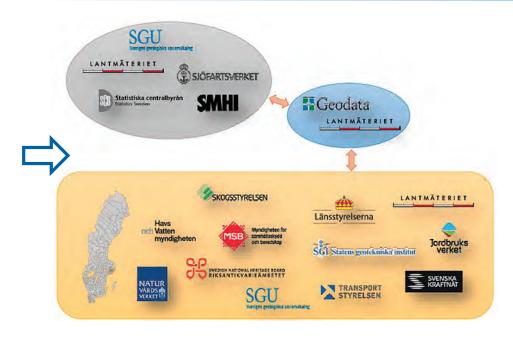
Таким образом, затраты на проведение работ по массовой оценке в Швеции составляют 0,63 % от величины налоговых поступлений в год, в Нидерландах – 1,39 %.

Публичное ознакомление и апелляции

Собственники объектов недвижимости – главные заинтересованные лица в точных

3□ 3емля Беларуси 2/2019





в единую систему в Швеции

результатах массовой оценки. Кроме того, собственники заинтересованы в точности получаемых результатов массовой оценки, поскольку от этого зависит, насколько справедливо будет рассчитан налог на их собственность.

Публичное ознакомление населения с результатами массовой оценки реализовано в каждой из стран сопоставимо (рисунок 4). В Швеции результаты публикуются сайте налоговой службы www. skatteverket.se, в Нидерландах на сайте Министерства финансов www.wozwaardeloket.nl, либо на платформе пространственных данных www.pdok.nl (однако свободный доступ организован только к кадастровой стоимости жилой недвижимости). Кроме этого в открытом доступе находится информация не только о порядке определения стоимости, но и о том, как получена величина того или иного параметра модели оценки (например, входная рыночная информация, использованная для

определения уровня стоимости в оценочной зоне). В Беларуси информацию о кадастровой стоимости земель, земельных участков можно получить бесплатно на сайте Регистра стоимости земель, земельных участков www.vl.nca.by.

Кроме размещения информации о кадастровой стоимости на сайте, налоговая служба Швеции составляет предварительные декларации, содержащие информацию о кадастровой стоимости, а также характеристиках объектов недвижимости. Собственник также может ознакомиться с предварительной декларацией по своим объектам недвижимости в личном кабинете на сайте www.skatteverket.se, либо получить эту информацию на бумажном носителе по запросу. В открытом доступе находится информация о порядке определения стоимости и параметров модели оценки.

С повышением прозрачности определения стоимости объектов оценки растет вовле-

ченность населения в этот процесс, а также повышается грамотность населения в вопросах определения кадастровой стоимости.

Одним из показателей, характеризующих качество выполненных работ по массовой оценке, является количество апелляций. В Нидерландах число жалоб на размер кадастровой стоимости с каждым годом сокращается. Еще 10 лет назад число судебных и внесудебных споров составляло 6,8 % от общего числа подлежащих налоговой оценке объектов, а в 2017 г. – только 1,4 %.

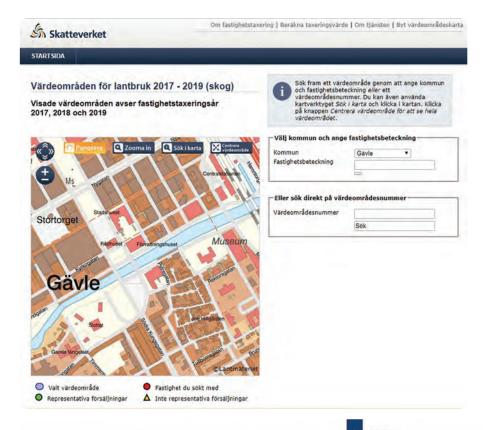
В Швеции также выстроена система обжалования результатов и созданы условия для решения споров в досудебном порядке (колл-центры, предварительное согласование результатов оценки с собственниками, возможность проведения специальной оценки в отношении конкретного объекта оценки в случае существенного изменения характеристик объекта и т.д.). Безусловно, тот факт, что собственники самостоятельно уточняют характеристики объектов недвижимости, существенно сокращает риски возникновения жалоб и объясняет тот факт, что процент апелляций не превышает 1 %.

В Беларуси определен порядок обжалования результатов кадастровой оценки земель, однако система обжалования, как таковая, отсутствует. За всю историю кадастровой оценки в стране не зарегистрировано ни одного случая обжалования ее результатов. Данная ситуация может быть связана, с одной стороны, с низкой осведомленностью



и вовлеченностью собственников земельных участков в процесс кадастровой оценки, с другой – собственнику сложно понять точность кадастровой стоимости, так как незастроенные земельные участки не обращаются на рынке недвижимости (за исключени-

ем земельных участков в садоводческих товариществах и дачных кооперативах, а также продаж на аукционах) и зачастую собственнику (и даже специалисту) сложно сформировать мнение о рыночной стоимости своего земельного участка.



Направления использования результатов кадастровой оценки

Варианты использования результатов кадастровой оценки разнообразны.

Так, в Швеции выделяют порядка 15 направлений использования результатов кадастровой оценки недвижимого имущества. Среди них налогообложение, страхование, бухгалтерский учет, кредитование, государственная статистическая отчетность и др.

В Нидерландах результаты массовой оценки используется для исчисления налогов на трех уровнях: государственных (вмененный доход собственника – подоходный налог, налог на прибыль, налог на наследство); муниципальных налогов на недвижимость; налогов на недвижимость Водных Советов (польдеров). Кадастровая стоимость используется и для ряда других целей помимо налогообложения. Например, нотариусами, банками и страховыми

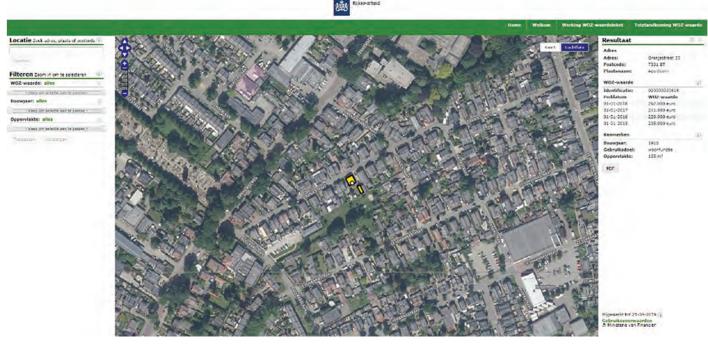


Рисунок 4 — Публичное ознакомление населения с результатами

32 Земля Беларуси 2/2019



компаниями – для предотвращения мошенничества с ипотекой и недвижимостью, для установления максимальной арендной платы за социальное жилье и др.

Результаты кадастровой оценки земель в Республике Беларусь используются для целей налогообложения, а также как основа для практически всех платежей за землю – от арендной платы до выкупа участка в частную собственность.

Важно отметить, что объекты недвижимости являются активом страны, на территории которой они расположены. А управлять эффективно можно только тем, что можно измерить и определить его ценность. Так, например, общая стоимость объектов недвижимого имущества Швеции составляет порядка 900 млрд EUR, Нидерландов – 2000 млрд EUR. В пересчете на одного гражданина страны это составляет 90 000 EUR в Швеции и 117 000 EUR - в Нидерландах.

После проведения кадастровой оценки недвижимого имущества в Республике Беларусь у нас появится возможность узнать эти цифры и сравнить, насколько эффективно мы распоряжаемся активами в масштабе страны.

Выводы

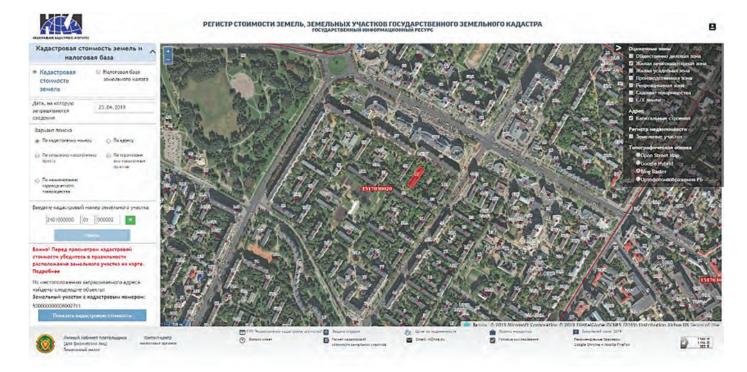
Швеция и Нидерланды являются высокоразвитыми странами с развитой экономикой. Системы регистрации и учета недвижимости в этих странах начали развиваться еще в XVII в., системы массовой оценки – в 70-х гг. прошлого столетия. На сегодняшний день они являются лидерами в этих направлениях и активно делятся своим опытом с другими странами (рисунки 5, 6).

Анализ систем массовой оценки в Швеции и Нидерландах показывает, что по активности рынка недвижимости, уровню развития систем регистрации и учета недвижимости, квалификации специалистов,

подходам и методикам оценки, и другим проанализированным характеристикам Беларусь приблизилась к показателям этих стран, и, как следствие, в Беларуси уже сейчас возможен переход к системе массовой оценки объектов недвижимости, о чем речь идет уже несколько лет.

Расчет налога на недвижимость (с учетом единства судьбы земельного участка и улучшений) на основе рыночной (кадастровой) стоимости имеет социальный эффект в виде справедливого налогообложения, когда за объект с большей рыночной стоимостью взимается больший налог.

Результаты кадастровой оценки способны дать социально-экономический эффект не только при использовании их для целей налогообложения, а в том числе по таким направлениям и отраслям, как: банковский сектор (кредитование под залог недвижимости, кредитные рейтинги), территориальное управление и планирование,



массовой оценки в Швеции, Нидерландах и Беларуси



Рисунок 5 – Представители Республики Беларусь на рабочей встрече в Нидерландах

страхование недвижимости, бухгалтерский учет, индивидуальная оценка недвижимости, государственная статистическая отчетность, маркетинг и анализ рынка недвижимости, приватизация, расчет базовых арендных ставок, информирование покупателей и продавцов недвижимости об ориентире рыночной стоимости объекта, прозрачности рынка недвижимости, международная отчетность, трансфертное ценообразование и др. Результаты кадастровой оценки помогут также при принятии решений о предоставлении льгот и социальных выплат (следует учитывать не только текущие доходы, но и стоимость имущества получателя льгот

и социальных выплат).

В связи с этим проведение работ по массовой оценке недвижимости не только возможно, но и необходимо.

Для построения системы массовой оценки недвижимости в Республике Беларусь требуется провести следующие мероприятия.

- 1. Обеспечить полноту и целостность информации, необходимой для оценки, для чего:
- определить и выявить объекты недвижимости, которые подлежат массовой оценке (зарегистрированные и те, информация о которых отсутствует в регистре недвижимости);
- восполнить недостающую информацию **о характеристи**-

ках этих объектов и собрать новые данные, которых нет в регистре недвижимости (например, данные о коммуникациях);

- провести аэрофотосъемку для получения снимков высокого качества для всей страны;
- организовать систему обновления и актуализации необходимой для массовой оценки информации.
- 2. Обеспечить вовлечение собственников объектов недвижимости в процесс массовой оценки как наиболее заинтересованных в получении объективных результатов. По аналогии со Швецией и Нидерландами в Беларуси должна быть построена система актуализации сведений о ха
 - рактеристиках объектов недвижимости, участвующих в сделках куплипродажи, путем анкетирования продавцов и покупателей объектов недвижимости.
 - 3. Обеспечить взаимодействие между всеми заинтересованными министерствами и организациями, в том числе интегрировать базы данных в единый информационный ре-



Рисунок 6 – Представители Республики Беларусь на рабочей встрече в Швеции

34 3емля Беларуси 2/2019



cypc.

- 4. На основе информации об объектах недвижимости разработать методологию определения кадастровой стоимости недвижимого имущества.
- 5. Разработать специализированный программно-технический продукт, с использованием которого будут осуществляться как работы по массовому формированию и сбору необходимой для оценки информации, так и непосредственно определение кадастровой стоимости объектов недвижимости.
- 6. Предусмотреть систему рассмотрения споров в отношении результатов массовой оценки недвижимого имущества.
- 7. Сформировать нормативно-правовую базу в области массовой оценки и налогообложения недвижимости.

Построение системы массовой оценки недвижимости является длительным процессом, требующим постоянного совершенствования и заинтересованности со стороны министерств и организаций на различном уровне.

Опыт Швеции и Нидерландов показывает, что необходимо не одно десятилетие для ее развития и качественного функционирования.

управление земельными ресурсами социальные выплаты и льготы арендные отношения управление территориями Налогообложение статистика страхование приватизация сделки купли-продажи банковский сектор маркетинг и анализ международная отчетность

Рисунок 7 – Возможные направления использования результатов кадастровой оценки недвижимости

На сегодняшний день в соответствии с Программой социально-экономического развития Республики Беларусь на 2016-2020 годы, утвержденной Указом Президента Республики Беларусь от 15 декабря 2016 г. № 466, и в целях реализации направлений социально-экономического развития, совершенствования норм и механизмов регулирования имущественных отношений подготовлен проект Указа Президента Республики Беларусь «О кадастровой оценке недвижимого имущества», согласно которому создание системы массовой оценки недвижимости в Беларуси, а также переход к налогообложению недвижимости от рыночной (кадастровой) стоимости могут быть осуществлены за 6 лет. Это возможно благодаря созданной и успешно функционирующей системе кадастровой оценки земель, а также налаженному взаимодействию с мировыми экспертами в области массовой оценки недвижимости, в том числе из Швеции и Нидерландов. Однако до сих пор (с 2016 г.) мы еще не приступили к созданию этой системы.

Можно с уверенностью сказать, что подписание Указа Президента Республики Беларусь «О кадастровой оценке недвижимого имущества» станет началом истории становления кадастровой оценки недвижимого имущества в Республике Беларусь.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

- 1. Официальный сайт национальной администрации Швеции по картографии, кадастру и земельной регистрации Lantmäteriet [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://www.lantmateriet.se/. Дата доступа: 01.03.2019.
- 2. Официальный сайт Налоговой службы Швеции [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://www.skatteverket.se/. Дата доступа: 2019 год.
- 3. Официальный сайт с информацией о кадастровой стоимости в Нидерландах [Электронный ресурс]. Режим доступа: www.wozwaardeloket.nl. Дата доступа: 01.03.2019.
- 4. Недвижимость в Швеции (законодательство и сравнительный анализ): практ. пособие / В.А. Дорошкевич, В.М. Зарьков, С.А. Шавров, А.Н. Колонтай; ОО «Земельная реформа»; под ред. Г.В. Дудко, М.В. Кобасы. Мн.: Оргстрой, 2001. 415 с.: ил.
- 5. Официальный сайт Национального совета по оценке недвижимости Королевства Нидерланды [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://www.waarderingskamer.nl. Дата доступа: 01.03.2019.
- 6. Система контроля качества массовой оценки недвижимости для целей налогообложения в Нидерландах [Электронный ресурс]. Режим доступа http://instocs.ru/file/stat_vol.pdf. 01.03.2019.
- 7. Имущественные налоги и массовая оценка недвижимости в Нидерландах [Электронный ресурс]. Режим доступа http://land-reform.com/wp/wp-content/uploads/2019/01/MassAppr_Netherlands.pdf. Дата доступа: 01.03.2019.



ГОСУДАРСТВЕННОЕ ИМУЩЕСТВО: ТЕРМИНЫ И ИХ ОПРЕДЕЛЕНИЯ

STATE PROPERTY: TERMS AND THEIR DEFINITIONS

УДК 347.2/.3:001.4(476)



Адамович А.В.,

главный специалист отдела правовой и кадровой работы комитета государственного имущества Витебского областного исполнительного комитета

E-mail: andrey.adamovich.77@mail.ru

Adamovich A.V.

Поступила в редакцию 16.05.2019 Received 16.05.2019

Аннотация. Автором исследуются понятие и определение термина «государственное имущество», иных связанных с ним терминов, вносятся предложения по совершенствованию их определений и применению в законодательстве Республики Беларусь.

Ключевые слова: имущество, государственное имущество.

Annotation. In the article, the author substantiates that when improving the definition of the term "state property" it is important to use a systematic approach. The author explores the concept, definition of the term "state property" and other terms related to it, makes suggestions for improving their definitions and recommends their use in the legislation of the Republic of Belarus.

Keywords: property, state property.

Введение

В условиях функционирования рыночной экономики в Республике Беларусь значительная часть активов остается в государственной собственности. Проблема заключается в том, что в законодательстве Республики Беларусь термин «государственное имущество» определяется через иные термины, некоторые из которых не имеют конкретного и однозначного толкования. В связи с этим, актуальным является вопрос о необходимости совершенствования определения термина «государственное имущество», содержащегося в законодательстве Республики Беларусь.

В целях решения указанной проблемы в настоящей статье исследуются понятие и определение термина «государственное имущество» и иных связанных с ним терминов, вносятся предложения по их совершенствованию, которые рекомендуются для закрепления в соответствующем законодательстве Республики Беларусь.

Для достижения цели исследования использовался системный подход как методологическая основа научного познания, с помощью которого было изучено действующее законодательство Республики Беларусь, научная и учебная юридическая литература по соответствующей тематике.

Основная часть

Системный подход – направление методологии научного познания, в основе которого лежит рассмотрение объекта как системы: целостного комплекса взаимосвязанных элементов (И.В. Блауберг, В.Н. Садовский, Э.Г. Юдин); совокупности взаимодействующих объектов (Л. фон Берталанфи); совокупности сущностей и отношений (А.Д. Холл, Р.И. Фейджин, поздний Л. фон Берталанфи) [1] и использование которого позволяет выработать предложения по совершенствованию определения термина «государственное имущество», что является актуальным, так как в Республике Беларусь значительная часть активов остается в государственной собственности.

Вопрос о том, что следует понимать под понятием «государственное имущество», на наш взгляд, неразрывно связан с ответом на вопрос о том, что следует понимать под понятием «имущество» вообще, который широко обсуждается в научной и учебной юридической литературе.

Н.Л. Бондаренко в своих работах отмечала, что «под термином «имущество» в гражданском праве охватывается вещь или их совокупность, а также имущественные права и обязанности, принадлежащие лицу. Выделяют имущественные права: вещные, обязательственные, исключительные.» [2, с. 68].



А.Н. Романович указывает: «Понятие «имущество» является совокупным и в широком значении охватывает вещи, в том числе деньги и ценные бумаги, имущественные права и обязанности. Имеется в виду, как наличное имущество, так и долги...Иногда указанный термин используется в законодательстве в более узком значении, для обозначения только вещей..., вещей и ценных бумаг..., имущественных прав..., имущественных обязанностей... Что касается имущественных прав, то они должны иметь материальное содержание. Это могут быть права вещные (например, право собственности, право хозяйственного ведения), обязательственные (например, права требования к обязанному лицу), исключительные права на объекты интеллектуальной собственности.» [3, с. 433].

А.П. Сергеев полагает, что «термин «имущество», которым нередко обозначается объект правоотношения, употребляется в гражданском праве в различных значениях. Так, чаще всего под имуществом понимаются отдельные вещи или их совокупность... Далее, понятием «имущество» могут охватываться вещи, деньги и ценные бумаги...В ряде случаев имуществом называются не только перечисленные выше объекты, но и имущественные права...Наконец, понятие «имущество» может обозначать всю совокупность наличных вещей, денег, ценных бумаг, имущественных прав, а также обязанностей субъекта...» [4, с. 239].

Анализируя нормы Гражданского кодекса Республики Беларусь (далее – ГК) [5] следует отметить, что, являясь объектом гражданских прав, имущество включает в себя: вещи, деньги, ценные бумаги, иное имущество, в том числе имущественные права (ст. 128 ГК). К имуществу не относятся иные объекты гражданских прав: работы и услуги; нераскрытая информация (ст. 140 ГК); результаты интеллектуальной деятельности (произведения науки, литературы и искусства; исполнения, фонограммы и передачи организаций вещания и другое) (ст. 980 ГК), которые относятся к объектам интеллектуальной собственности, охраняемым законом. К имуществу можно отнести исключительные права на использование результатов интеллектуальной деятельности и средства индивидуализации участников гражданского оборота, товаров, работ или услуг, как разновидность имущественных прав.

К имуществу не относятся нематериальные блага (в том числе жизнь и здоровье, достоин-

ство личности, личная неприкосновенность, честь и доброе имя, деловая репутация, неприкосновенность частной жизни, личная и семейная тайна, право свободного передвижения, выбора места пребывания и жительства, право на имя, право авторства, иные личные неимущественные права и другие нематериальные блага), которые принадлежат гражданину от рождения или в силу акта законодательства, хотя и охраняются от посягательств законом, являются неотчуждаемы и непередаваемы иным способом (ст. 151 ГК).

В соответствии с пунктом 1 Перечня используемых терминов и их определений – приложения 1 к Указу Президента Республики Беларусь от 10 мая 2019 г. № 169 «О распоряжении государственным имуществом» (далее – Указ № 169) «Государственное имущество – имущество (за исключением денежных средств), закрепленное за республиканскими и коммунальными юридическими лицами, в том числе государственными органами, на праве хозяйственного ведения или оперативного управления, а также иное имущество, признаваемое государственным в соответствии с законодательством, в том числе международными договорами Республики Беларусь» [6].

Что же следует понимать под используемыми в определении термина «государственное имущество» терминами «имущество», «республиканское юридическое лицо», «коммунальное юридическое лицо», «право хозяйственного ведения», «право оперативного управления», которые не имеют конкретного и однозначного определения в законодательстве Республики Беларусь?

Предлагаем в абзаце втором ст. 128 ГК (виды объектов гражданских прав) слова «вещи, включая деньги и ценные бумаги, иное имущество, в том числе имущественные права;» заменить словами «вещи или их совокупность, деньги, ценные бумаги, права в отношении их: вещные, обязательственные, а также обязанности в отношении их, исключительные права на использование результатов интеллектуальной деятельности и средств индивидуализации участников гражданского оборота, товаров, работ или услуг;», а в абзаце пятом ст. 128 ГК слова «исключительные права на результаты интеллектуальной деятельности и средства индивидуализации участников гражданского оборота, товаров, работ или услуг;» исключить.



Полагаем целесообразным включить в Указ № 169 определения следующих терминов:

«республиканское юридическое лицо» - юридическое лицо, субъект хозяйствования (экономической деятельности) или государственный орган с правами юридического лица, которые имеют закрепленные за ними на праве хозяйственного ведения или оперативного управления и (или) приобретенные ими на основании законодательства, принадлежащие на праве собственности Республике Беларусь, а также приобретенные ими на основании законодательства, вещи или их совокупность, деньги, ценные бумаги, права в отношении их: вещные, обязательственные, обязанности в отношении их, исключительные права на использование результатов интеллектуальной деятельности и средств индивидуализации участников гражданского оборота, товаров, работ или услуг»;

«коммунальное юридическое лицо» - юридическое лицо, субъект хозяйствования (экономической деятельности) или государственный орган с правами юридического лица, которые имеют закрепленные за ними на праве хозяйственного ведения или оперативного управления и (или) приобретенные ими на основании законодательства, принадлежащие на праве собственности соответствующей административно-территориальной единице, а также приобретенные ими на основании законодательства, вещи или их совокупность, деньги, ценные бумаги, права в отношении их: вещные, обязательственные, обязанности в отношении их, исключительные права на использование результатов интеллектуальной деятельности и средств индивидуализации участников гражданского оборота, товаров, работ или услуг».

Определение термина «право оперативного управления» содержится в ст. 46 модельного закона «Об ограниченных вещных правах», принятого постановлением Межпарламентской Ассамблеи государств – участников Содружества Независимых Государств от 27 ноября 2015 г. № 43-9 [7]: «Право оперативного управления представляет собой право созданных собственником унитарных предприятий и учреждений владеть, пользоваться и распоряжаться переданным им учредителем и приобретенным ими в процессе хозяйственной деятельности имуществом в пределах, установленных законом, в соответствии с целями своей деятельности,

заданиями собственника этого имущества и назначением этого имущества». В то же время в законодательстве Республики Беларусь конкретное официальное определение термина «право оперативного управления» отсутствует. Как вариант можно в ГК привести это определение указанного термина, а «право хозяйственного ведения» считать высшей степенью проявления «права оперативного управления».

Определение термина «государственный орган» приведено в ст. 3 Закона Республики Беларусь от 14 июня 2003 г. № 204-3 «О государственной службе в Республике Беларусь» [8].

В пункте 2 ст. 215 ГК содержится определение понятия «казна Республики Беларусь», а в пункте 3 ст. 215 ГК – определение понятия «казна административно-территориальной единицы».

Предлагаем следующие определения терминов, которые целесообразно включить в ст. 215 ГК, заменив содержащиеся в ней:

«казна Республики Беларусь» – средства республиканского бюджета, золотовалютные резервы, другие объекты, находящиеся только в собственности государства, иные объекты, не закрепленные за республиканскими юридическими лицами, находящиеся в собственности Республики Беларусь;

«казна административно-территориальной единицы» – средства местного бюджета и иные объекты, не закрепленные за коммунальными юридическими лицами, находящиеся в собственности соответствующей административнотерриториальной единицы.

Учитывая изложенное, предлагаем следующее определение термина «государственное имущество» для его включения в Указ № 169:

«государственное имущество» – принадлежащие на праве собственности Республике Беларусь и закрепленные на праве хозяйственного ведения или оперативного управления за республиканскими юридическими лицами и (или) приобретенные ими на основании законодательства или принадлежащие на праве собственности соответствующей административно-территориальной единице и закрепленные за коммунальными юридическими лицами и (или) приобретенные ими на основании законодательства, либо принадлежащие на праве собственности Республике Беларусь или ее административно-территориальной единице и переданные на основании законодательства в безвозмездное пользование негосудар-

D

ственным юридическим лицам и принадлежащие им на праве безвозмездного пользования, а также признаваемые принадлежащими Республике Беларусь или ее соответствующей административно-территориальной единице на основании законодательства, в том числе международных договоров Республики Беларусь, вещи или их совокупность, деньги, ценные бумаги, права в отношении их: вещные, обязательственные, а также обязанности в отношении их, исключительные права на использование результатов интеллектуальной деятельности и средств индивидуализации участников гражданского оборота, товаров, работ или услуг; казна Республики Беларусь, казна административно-территориальной единицы Республики Беларусь.

Заключение

В результате исследования понятия и определения термина «государственное имущество», иных связанных с ним терминов установлено следующее.

В Указе № 169 термин «государственное имущество» определяется через термины: «имуще-

СПИСОК ЦИТИРОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

- 1. Системный подход [Электронный ресурс] // Википедия свободная энциклопедия. Режим доступа: https://ru.wikipedia.org/wiki/Системный_подход. Дата доступа: 01.03.2019.
- 2. Бондаренко, Н.Л. Гражданское право. Общая часть: ответы на экзаменационные вопросы / Н.Л. Бондаренко. 3-е изд., испр. Минск: Тетралит, 2018. 160 с.
- 3. Гражданское право. В 3 т. Т. 1: учебник / А.В. Каравай [и др.]; под ред. В.Ф. Чигира. Минск. : Амалфея, 2008. 864 с.
- 4. Гражданское право. Т. 1. Учебник. Изд. пятое, перераб. и доп. / под ред. А.П. Сергеева, Ю.К. Толстого. М.: ПБОЮЛ Л.В. Рожников, 2000. 632 с.
- 5. Гражданский кодекс Республики Беларусь [Электронный ресурс]: 7 декабря 1998 г., № 218-3: принят Палатой представителей 28 октября 1998 г.: одобр. Советом Респ. 19 ноя-

ство», «республиканское юридическое лицо», «коммунальное юридическое лицо», «право оперативного управления», «право хозяйственного ведения», которые не имеют конкретного и однозначного определения в законодательстве Республики Беларусь.

В связи с изложенным предлагается включить в Указ № 169 приведенное выше определение термина «государственное имущество» и терминов, посредством которых оно определяется: «республиканское юридическое лицо», «коммунальное юридическое лицо», а также включить в соответствующее законодательство предлагаемые определения терминов «право оперативного управления» - в ст. 277 ГК, «казна Республики Беларусь» - в пункт 2 ст. 215 ГК и «казна административно-территориальной единицы» в пункт 3 ст. 215 ГК, а также указанные изменения и дополнения – в абзацы второй и пятый ст. 128 ГК (виды объектов гражданских прав), что будет способствовать конкретному и однозначному пониманию данных терминов в правоприменительной практике.

бря 1998 г.: в ред. Закона Респ. Беларусь от 05.01.2013 г. // ЭТАЛОН. Законодательство Республики Беларусь / Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2019.

6. Национальный правовой Интернет-портал Республики Беларусь [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.pravo.by. – Дата доступа: 14.05.2019.

7. О модельном законе «Об ограниченных вещных правах» [Электронный ресурс]: постановление Межпарламентской Ассамблеи государств – участников Содружества Независимых Государств, 27 нояб. 2015 г., № 43-9 // КонсультантПлюс. Беларусь / ООО «ЮрСпектр», Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2019.

8. О государственной службе в Республике Беларусь [Электронный ресурс]: Закон Респ. Беларусь, 14 июн. 2003 г., № 204-3: в ред. Закона Респ. Беларусь от 15.07.2008 г. // ЭТА-ЛОН. Законодательство Республики Беларусь / Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2019.



В 1994 г. Генеральная Ассамблея провозгласила 17 июня Всемирным днем борьбы с опустыниванием и засухой. Дата праздника была выбрана в связи с годовщиной со дня принятия Конвенции Организации Объединенных Наций по борьбе с опустыниванием в тех странах, которые испытывают серьезную засуху и/или опустынивание, особенно в Африке (КБО ООН), принята в Париже 17 июня 1994 г. (вступила в силу 26 декабря 1996 г.) и направлена на решение проблемы деградации земель / опустынивания на глобальном уровне. Высшим органом управления КБО ООН является Конференция Сторон.

Республика Беларусь присоединилась к КБО ООН в соответствии с Указом Президента Республики Беларусь от 17 июля 2001 г. № 393. Деятельность по реализации КБО ООН в Республике Беларусь направлена на обеспечение системного учета и мониторинга земель, подверженных деградации, мер по предотвращению деградации земель (включая почвы), недопущению снижения плодородия почв и их продуктивности.



НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ К УСТАНОВЛЕНИЮ ФОНОВЫХ ПАРАМЕТРОВ СОДЕРЖАНИЯ ХИМИЧЕСКИХ ВЕЩЕСТВ В ПОЧВАХ БЕЛАРУСИ

SCIENTIFIC-METHODOLOGICAL APPROACHES TO THE ESTABLISHMENT OF BACKGROUND PARAMETERS OF CONTENT OF CHEMICAL SUBSTANCES IN THE SOILS OF BELARUS

УДК [631.4:502.175]+[502.521:504.5](476)



Савченко С.В., ведущий научный сотрудник Института природопользования НАН Беларуси, кандидат геологоминералогических наук *E-mail:* syscience@rambler.ru Savchenko S.V.



Лукашёв О.В., заведующий кафедрой региональной геологии географического факультета БГУ, кандидат геолого-минералогических наук, доцент *E-mail: 240660@mail.ru*

Lukashev O.V.

Хомич В.С.,



заместитель директора по научной работе Института природопользования НАН Беларуси, заведующий Центром экологии городов и трансграничного загрязнения, доктор географических наук *E-mail:* valery_khomich@mail.ru **Khomich V.S.**



Парфёнов В.В., начальник отдела мониторинга земель Государственного учреждения «Республиканский центр по гидрометеорологии, контролю радиоактивного загрязнения и мониторингу окружающей среды» E-mail: pvv@rad.org.by Parfyonov V.V.

Поступила в редакцию 10.01.2019 Received 10.01.2019

Аннотация. В статье рассматриваются подходы к определению фоновых концентраций химических веществ в почвах. В качестве фоновых концентраций могут использоваться региональные кларки химических элементов в почвах Беларуси, усредненные данные фонового мониторинга земель Национальной системы мониторинга окружающей среды в Республике Беларусь (НСМОС), данные о концентрации химических веществ в почвах особо охраняемых природных территорий (ООПТ) и другая информация о содержании химических веществ в разных типах почв Беларуси. Для оценки загрязнения земель в городах и зонах техногенного воздействия в качестве фона применяются данные результатов мониторинга городских почв НСМОС, литературные данные по загрязнению почв в городах и их функциональных зонах, результаты специальных исследований на территориях с аналогичной техногенной нагрузкой и сходными ландшафтными условиями.

Ключевые слова: земли, почвы, химические вещества, фоновое содержание, загрязнение почв.

Annotation. The article discusses approaches to the determination of background concentrations of chemicals in soils. The regional clarks of chemical elements in the soils of Belarus, the averaged data of the baseline monitoring lands of NEMS, the concentrations of chemicals in the soils of the protected areas and in different types of soils can be used as background concentrations. For the purpose of assessing land pollution in cities and technogenic impact areas, data from soil monitoring results in cities, literature data on soil pollution in cities and their functional areas, and special research results in areas with similar technological pressure and similar landscape conditions are used as background.

Keywords: land, soil, chemical substances, background content, soil pollution.

Введение

Для оценки современного эколого-геохимического состояния земель, в том числе на территориях, подверженных техногенному воздействию разнообразных источников загрязнения, необходима информация о фоновом содержании химических веществ в почвах. Наиболее часто для этих целей истерриториальный пользуется подход к определению фона, при котором оценивается состояние почв территории, принимаемой за «фоновую».

В [1–4 и др.] к фоновым относят территории с минимальным влиянием на них техногенной составляющей, почвы которых сформированы под действием естественных факторов почвообразования и имеют химический состав, обусловленный биоклиматическими, литологогеохимическими и геоморфологическими условиями региона.

При наблюдениях за химическим загрязнением почв, проводимых в рамках мониторинга земель НСМОС, в качестве фоновых территорий используются участки земной поверхности размером от 15×15 м до 25×25 м с перепадом относительных высот не более 1 м с естественной травянистой растительностью и ненарушенным почвенным покровом. Данные фоновые участки удалены от явных и потенциальных источников загрязнения на расстояние не менее 1-10 км в зависимости от характера и интенсивности воздействия [5].

Несколько иной подход к выбору фоновой территории используется в ТКП 17.03.01–2013 «Охрана окружающей среды и природопользование. Земли. Правила и порядок определения

фонового содержания химических веществ в землях (включая почвы)», устанавливающем требования к технологии работ по определению фонового содержания химических и иных веществ в почвах при проведении аналитического контроля химического загрязнения земель, в том числе для определения размера возмещения вреда, причиненного их деградацией [6]. В этом случае под фоном понимается участок земной поверхности, имеющий характеристики земель и почв, сходные с исследуемой территорией, прежде всего по функциональному использованию. При этом «фоновый участок» может располагаться в непосредственной близости от контролируемой территории, а макро- и микроэлементный состав почв на «фоновом участке» может быть далек от характеристик, присущих естественным почвам.

При установлении фоновых параметров содержания химических веществ в почвах кроме территориального, могут использоваться также исторический и профильный подходы, которые на практике применяются крайне редко. При историческом подходе как фоновые могут быть использованы количественные значения элемента или соединения в погребенных почвах, или данные о содержании химических веществ в почвах, полученные ранее [1, 7]. Профильный подход предполагает сравнение содержания химического вещества в поверхностном горизонте почвы и почвообразующей породе, что для веществ искусственного происхождения, которые в ряде случаев являются основными загрязнителями почв - нефтепродукты (НП), полихлорированные бифенилы (ПХБ), полициклические ароматические углеводороды (ПАУ), дихлордифенилтрихлорметилметан (ДДТ) и др. не представляется возможным, так как в подстилающей породе в естественных условиях они не встречаются.

Основная часть

Ранее, в связи с ограниченностью информации о макромикроэлементном составе почв в качестве фона использовались кларки элементов для почв мира [8]. В дальнейшем вследствие увеличения масштабов и детализации педогеохимических исследований появилась возможность оценивать фоновое содержание химических веществ в почвах различных по площади и функциональному использованию территорий. В настоящее время имеющаяся информация о содержании химических веществ в почвах позволяет устанавливать региональный, местный и локальный педогеохимический фон (таблица 1).

Региональный фон определяется при исследовании значительных по площади территорий. Впервые оценить содержание некоторых химических веществ в почвах на региональном уровне позволили результаты геохимических исследований почв Беларуси, проведенные под руководством К.И. Лукашёва [9].

С учетом рельефа местности, типа почв, степени их увлажнения, содержания основных химических веществ, особенностей пространственного распределения, а также характера и направленности миграционных процессов выделены и охарактеризованы педогеохимические провинции (Северная,



Таблица 1 – Подходы к выбору фоновых территорий для оценки содержания химических веществ в почвах Беларуси

Территориальный уровень	Оцениваемая фоновая территория	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·				
	Беларусь в целом	Среднее содержание в почвах Беларуси (региональный кларк) или педогеохимической провинции	[9–11]			
	Речные бассейны	Среднее содержание в почвах речных бассейнов	[9–11]			
Danyraya wa wa wa	Сеть пунктов наблюдений фонового мониторинга НСМОС	Среднее содержание в почвах фоновых территорий за многолетний период наблюдений для Беларуси в целом или отдельной административной области	[12–14]			
Региональный	Урбанизированные территории	Среднее содержание в городских почвах за многолетний период наблюдений для городов Беларуси в целом или отдельной административной области	[12, 14]			
	Особо охраняемые природные территории	Среднее содержание в почвах ООПТ Беларуси в целом или отдельной административной области	[15–18]			
	Сельскохозяйственные земли	енные Среднее содержание в почвах сельскохозяйственных земель				
Местный	Населенный пункт	Среднее содержание в почвах отдельного города (среднее, рассчитанное за многолетний период наблюдений или по данным мониторинга, научных исследований или экологических изысканий)	[2, 12, 14, 21–23]			
	Пригородная зона	Среднее содержание в почвах пригородной зоны	[2, 23]			
	Отдельная особо охраняемая природная территория	Среднее содержание в почвах отдельной ООПТ	[15–18]			
Покальный	Ограниченный	Среднее содержание в почвах функционально-планировочной зоны (для города)	[2, 24]			
Локальный	по площади участок	Среднее содержание в почвах территории, удаленной от выявленного участка загрязнения на расстояние не менее 50 м	[6]			

Центральная и Южная) и подпровинции, имеющие свои отличительные особенности. Согласно [9], концентрации марганца и никеля в почвах уменьшаются с севера на юг, меди и титана в этом же направлении увеличиваются. Наименьшая концентрация хрома отмечена в почвенном покрове Центральной провинции. При этом различия

в содержании в почвах марганца по педогеохимическим провинциям различается в 3–4 раза, меди – в 2 раза.

В ходе проведенных исследований получены первые данные по содержанию микроэлементов в верхнем горизонте различных типов почв разного гранулометрического состава (таблица 2). Дальнейшее детальное изучение почвенного покрова страны позволило выделить и охарактеризовать микроэлементный состав почв для более крупномасштабных территориальных единиц – педогеохимических районов и подрайонов [11].

Позднее Н.Н. Петуховой [10] для отдельных элементов были предложены региональные



Таблица 2 – Содержание микроэлементов в верхнем горизонте почв Беларуси (в пересчете на мг/кг сухого вещества) [9]

Почва	Ti	Mn	Ba	V	Cr	Ni	Cu	Zr
Дерново-подзолистая песчаная	900	230	180	15,0	18,0	7,5	5,4	90
Дерново-подзолистая супесчаная	1100	250	260	30,0	25,0	14,0	6,8	170
Дерново-подзолистая суглинистая	1400	300	240	34,0	50,0	15,0	12,0	130
Дерново-подзолистая палевая (на лессах)	1950	370	960	57,0	84,0	17,0	10,7	-
Аллювиально-луговая	1100	240	240	18,0	28,0	10,0	6,0	160
Торфяно-болотная	110	35	84	4,5	7,9	5,0	4,5	32

кларки для почв Беларуси, под которыми понимаются средние для страны концентрации химических веществ в почвах, не нарушенных или слабо затронутых деятельностью человека (таблица 3).

Полученные значения региональных кларков для большинства исследованных химических элементов (кроме свинца и ртути) существенно ниже соответствующих кларков для почв мира [2, 20].

Применяемые ранее методы определения химических веществ в почвах с использованием эмиссионного спектрального анализа на текущий момент устарели, что затрудняет использование полученных данных в качестве фона для оценки современного эколого-геохимического состояния территорий.

В настоящее время природное фоновое содержание химических веществ в почвах на региональном уровне чаще всего определяется на основании

данных наблюдений за химическим загрязнением почв на фоновых территориях, проводимых в рамках НСМОС. Данные мониторинга, полученные с использованием атомно-абсорбционных методов определения химических веществ, позволяют достоверно охарактеризовать природно-обусловленный химический состав почвенного покрова страны [12, 14].

По данным мониторинга средние концентрации химических элементов и соединений в почвах фоновых территорий, рассчитанные за многолетний период, находятся на уровне природных вариаций. Фоновые значения химических элементов в разы или десятки раз ниже установленных гигиенических нормативов. Исключение составляет кадмий, фоновая концентрация которого составляет ¾ доли ориентировочно допустимой концентрации (ОДК), что обусловлено, прежде всего, жестким гигиеническим нормативом химического элемента 1-го класса опасности (таблица 4).

Оценка почв фоновых территорий на уровне административных областей показала некоторые различия. Почвы Брестской области по сравнению со средними для Беларуси значениями выделяются пониженными концентрациями марганца и хрома, повышенной концентрацией кадмия. В почвах Гродненской области наиболее высокое содержание свинца и никеля, Минской цинка и хрома. Могилевская область характеризуется наименьшей концентрацией в почвенном покрове меди, а также накоплением марганца и хрома (см. таблицу 4).

Наиболее часто в качестве природного фона используются данные о содержании химических веществ в почвах на ООПТ, что особенно важно при проведении научных исследований, так как для ООПТ установлены фоновые величины для кон-

Таблица 3 – Региональные кларки тяжелых металлов для дерново-подзолистых почв Беларуси, мг/кг сухого вещества [10]

Почвы	Pb	As	Hg	Zn	Cd	Cr	Ni	Cu	Mo	Co	Zr	V	Mn
Глинистые и суглинистые	15	2,2	0,10	45	0,12	40	20	15	1,5	8,5	200	40	410
Песчаные и супесчаные	6	1,5	0,05	28	0,05	30	15	11	1,5	3,0	200	25	200
Кларки для почв Беларуси	12	1,7	0,10	35	0,10	36	20	13	1,5	6,0	200	34	247
Кларки для почв мира [8]	10	5,0	0,01	50	0,50	200	40	20	2,0	10,0	300	100	850



Таблица 4 – Среднее содержание химических веществ в почвах административных областей Беларуси по результатам наблюдений на сети фонового мониторинга (по данным за 2000–2016 гг.), мг/кг сухого вещества [12, 14].

A			Тяже	CO ²⁻	NO-					
Административная область	Cd	Zn	Pb	Cu	Ni	Mn	Cr*	SO_4^{2-}	NO_3^-	НП*
Брестская	0,45	16,6	8,8	4,9	4,4	121	3,0	44,0	37,2	34,5
Витебская	0,38	21,2	9,5	5,8	5,6	171	3,0	43,6	34,7	37,2
Гомельская	0,31	19,3	7,8	5,0	4,4	167	4,5	45,7	28,9	33,8
Гродненская	0,44	22,8	9,9	5,8	13,3	190	4,3	45,0	31,2	33,9
Минская	0,36	24,1	8,5	5,8	5,0	206	5,4	44,4	33,6	32,9
Могилевская	0,43	17,4	7,6	4,0	4,5	267	5,7	47,9	33,2	1,6
Среднее для Беларуси	0,37	19,6	8,2	5,0	4,8	205	4,3	46,7	31,6	29,9
ПДК (ОДК) [8]	0,50	55,0	32,0**	33,0	20,0	1500	100,0	160,0	130,0	100,0***

^{*}Данные по нефтепродуктам и хрому представлены за 2016 г.

кретного типа почв, определенного ландшафта, почв разного гранулометрического состава или в целом для почв определенной значительной или ограниченной по площади территории [15–18]. В зависимости от масштабов исследований, имеющиеся для ООПТ педогеохимические данные могут рассматриваться как региональный, местный или локальный геохимический фон.

Результаты первых педогеохимических исследований Березинского биосферного заповедника представлены в монографии [15]. Согласно полученным данным в дерново-подзолистых песчаных почвах на территории заповедника концентрации микроэлементов в среднем составляют (в пересчете на мг/кг): титана – 53,7; марганца – 187,6; меди – 1,5; никеля – 2,7; ванадия – 8,9; хрома – 5,1; свинца – 3,6; циркония – 274,5. Также в исследуемых почвах в незначительных количествах встречаются молибден, ниобий, скандий и иттрий.

Сравнение средних концентраций химических веществ в песчаных почвах заповедника и страны в целом показало, что почвы ООПТ значительно обеднены всеми изученными микроэлементами, особенно никелем, хромом, медью.

Наиболее детальные современные исследования почв ООПТ Беларуси проводились в национальных парках «Браславские озера» и «Нарочанский», а также Березинском биосферном заповеднике [16–18].

Результаты исследований почвенного покрова на территории национальных парков «Браславские озера» и «Нарочанский» показали незначительные различия в накоплении элементов в верхнем горизонте почв, что обусловлено их приуроченностью к одной и той же Северной геохимической провинции (таблица 5) [16]. По сравнению с кларками для почв Беларуси в поверхностных горизонтах почв ООПТ заметно ниже содержание ванадия в 3,2 раза; хрома – 4,4–4,8; никеля – 2,0–2,2; меди – 1,6 и титана –

Таблица 5 – Среднее содержание химических элементов в верхнем горизонте минеральных почв особо охраняемых природных территорий, мг/кг сухого вещества

ООПТ, количество проб	Ti	V	Cr	Mn	Ni	Cu	Zr	Ba	Pb
НП «Нарочанский», 242 [16]	1299	10,6	8,3	188	10,1	8,0	340	306	11,2
НП «Браславские озера», 85 [16]	928	10,7	7,5	159	9,0	8,3	343	277	10,3
Березинский биосферный заповедник, 105 [18]	1380	16,1	11,7	291	9,1	8,6	313	328	15,1
Кларк для почв Беларуси [10]	1562	34,0	36,0	247	20,0	13,0	336	370	12,0

^{** [17].}

^{*** [22].}



в 1,2–1,7 раза, соответственно. Для остальных элементов различия незначительные.

В Березинском биосферном заповеднике по сравнению с ООПТ, приуроченным к Северной геохимической провинции, содержание отдельных химических веществ несколько выше: титана, свинца и ванадия – до 1,5 раза; хрома – 1,6; марганца – до 1,8 раза. Концентрации марганца и свинца в почвах заповедника выше регионального кларка.

На территориях с интенсивной хозяйственной деятельностью (главным образом в городах) природный педогеохимический фон может изменяться, трансформируясь в «техногенный педогеохимический фон», который сочетает в себе природную геохимическую составляющую и техногенный привнос элементов.

В качестве «техногенного педогеохимического фона» может выступать среднее содержание химических веществ в почвах города в целом, конкретной функциональной зоны в пределах города или в почвах территорий-аналогов со сходными функциональным использованием и химическими нагрузками.

Первые исследования почвенного покрова городов с последующей возможностью использования полученных данных в качестве фоновых значений для почв городских территорий начали проводиться в 1980-е гг. [21]. В ходе исследований установлено, что поверхностные горизонты почв в областных центрах страны существенно различаются средними концентрациями химических элементов и в ряде случаев наследуют геохимические характеристики естественных почв, обусловленные спецификой материнских почвообразующих пород.

Различия в накоплении металлов в почвах исследованных городов составляют: для цинка – 1,6 раза; олова – 1,8; свинца – 2,1; ванадия и меди – 2,4; никеля – 4,7; хрома – 4,9; мар-

ганца – 5,3 раза. Наименьшие средние концентрации большинства химических веществ отмечены в Бресте, наибольшие – в Гомеле и Витебске.

Полученные более 30 лет назад значения содержания химических веществ могут использоваться как при территориальном, так и при историческом подходе для установления фоновых параметров их содержания в почвах городов.

Современный техногенный педогеохимический фон для городов устанавливается по результатам наблюдений за химическим загрязнением почв НСМОС, а также при научных исследованиях городских территорий на уровне города или функциональных зон в его пределах.

Рассчитанные по данным наблюдений НСМОС средние концентрации химических веществ в почвах городов Беларуси свидетельствуют об обогащении городских почв по сравнению с фоновыми территориями всеми элементами

Таблица 6 – Среднее содержание тяжелых металлов, сульфатов, нитратов и нефтепродуктов в почвах городов Беларуси по административным областям (по данным за 2000–2016 гг.), мг/кг сухого вещества [12, 14]

			Тяже	CO2-	NO-	1111				
Административная область	Cd	Zn	Pb	Cu	Ni	Mn	Cr	SO ₄ ²⁻	NO_3^-	ΗП
Брестская	0,32	26,0	10,4	6,2	5,5	124	-	48,8	19,6	41,9
Витебская	0,35	37,4	11,2	7,7	5,6	178	4,8	62,3	27,8	84,8
Гомельская	0,34	30,8	10,6	6,6	4,8	147	3,4	51,3	46,1	59,1
Гродненская	0,34	37,6	17,0	8,3	5,5	167	_	69,1	36,9	60,4
Минская	0,42	39,3	12,3	9,8	6,1	210	4,3	60,9	36,0	98,2
Могилевская	0,51	46,3	14,5	7,9	5,5	225	9,6	59,3	12,0	67,4
Города Беларуси в целом	0,39	37,3	12,7	7,8	5,5	181	5,4	58,9	29,2	69,0
Фоновые территории	0,37	19,6	8,2	5,0	4,8	205	4,3	46,7	31,6	29,9
ПДК (ОДК) [25]	0,50	55,0	32,0*	33,0	20,0	1500	100,0	160,0	130,0	100,0**

^{* [26].}

^{** [27].}



или их соединениями (за исключением марганца), которые образуют следующий ряд: НП (2,30) – Zn (1,90) – Cu (1,60) – Pb $(1,50) - SO_4^{2-}(1,30) - Cr(1,25) - Ni$ $(1,15) - NO_3^-(1,08) - Cd(1,06) -$ Мп (0,90) (таблица 6). Низкая концентрация марганца в городских почвах по сравнению с фоновыми территориями обусловлена изменением условий миграции и выносом элемента в нижележащие горизонты, а также незначительной долей глинистых частиц в составе техногенных грунтов урбанизированных территорий.

Полученные фактические значения среднего содержания химических веществ в почвах городов на региональном уровне не выходят за пределы гигиенических нормативов, что подтверждает относительно благоприятную экологическую обстановку городских территорий.

В разрезе административных областей накопление химических веществ в городских почвах имеет некоторые различия. Достоверно низкими по сравнению со средними для городов Беларуси концентрациями цинка, меди, марганца, нитратов и нефтепродуктов отличаются почвы городов Брестской области. В почвах городов Могилевской области повышенное содержание кадмия, цинка, марганца и хрома, пониженное нитратов. Для почвенного покрова городов Минской области характерно высокое среднее содержание меди и нефтепродуктов, Витебской - нефтепродуктов. Почвы городов Гомельской области отличается пониженным содержанием хрома и повышенным - нитратов.

Отмеченные различия могут быть связаны как с простран-

ственной неоднородностью ландшафтных и педогеохимических условий, так и с наличием на территории населенных пунктов большого количества техногенных источников загрязнения земель. Это подтверждается данными наблюдений за химическим загрязнением почв на территории отдельных населенных пунктов.

Так, значительное по сравнению с другими городами содержание в почвах основных элементов-загрязнителей - кадмия, свинца и цинка - в 5,8-12,3 раза превышающее среднее значение для почв Беларуси, наблюдалось в разные годы на локальных участках в Кричеве, что обусловлено наличием здесь крупных промышленных предприятий (ОАО «Кричевцементношифер», «Кричевский завод железобетонных изделий»), оказывающих негативное влияние на педогеохимическую обстановку городской территории.

Результаты исследования почв, позволяющие охарактеризовать содержание приоритетных загрязняющих веществ в почвенном покрове городских территорий на уровне города и функциональных зон в его пределах, а также использовать их в качестве местного или локального педогеохимического фона, представлены в работах [2, 22–24].

Так, по данным [24], в почвах г. Минска четко прослеживается зависимость накопления тяжелых металлов от функционального использования территории. Наиболее высокие концентрации меди, никеля, свинца и цинка отмечаются в почвах производственной зоны, в 1,2–2,1 раза превышающие средние для

города значения (рисунок). Почвы общественной зоны по сравнению с другими зонами в большей степени загрязнены кадмием, концентрации которого в 1,4 раза выше, чем в почвах города в целом. Наименьшим содержанием металлов в почвах характеризуются жилая и ландшафтно-рекреационная зоны. Различия в накоплении элементов в почвенном покрове по функциональным зонам составляют от 1,6 раза для кадмия до 2,7 раза для меди.

Следует отметить, что полученные в результате научных исследований средние концентрации кадмия, цинка и меди в почвах г. Минска коррелируют с данными НСМОС, в то же время содержание свинца, меди и никеля в 1,4 раза выше.

Согласно педогеохимическим исследованиям [22], среднее содержание химических элементов в почвах функциональных зон г. Витебска различается незначительно - от 1,1 раза для ванадия до 1,8 раз – для свинца. Почвы промышленной зоны выделяются содержанием выше среднего хрома, кобальта, никеля, меди, галлия, иттрия и свинца. В пределах селитебной зоны повышено содержание бора, титана, хрома, марганца, кобальта, меди и иттрия. Для агроселитебной и рекреационной зон характерно пониженное содержание хрома, кобальта, иттрия, для дачной – бора, титана, меди, иттрия и свинца.

Выявленные различия в содержании химических веществ свидетельствуют о необходимости установления для территорий с высокой техногенной нагрузкой «техногенного педогеохимического фона», который учитывает природные



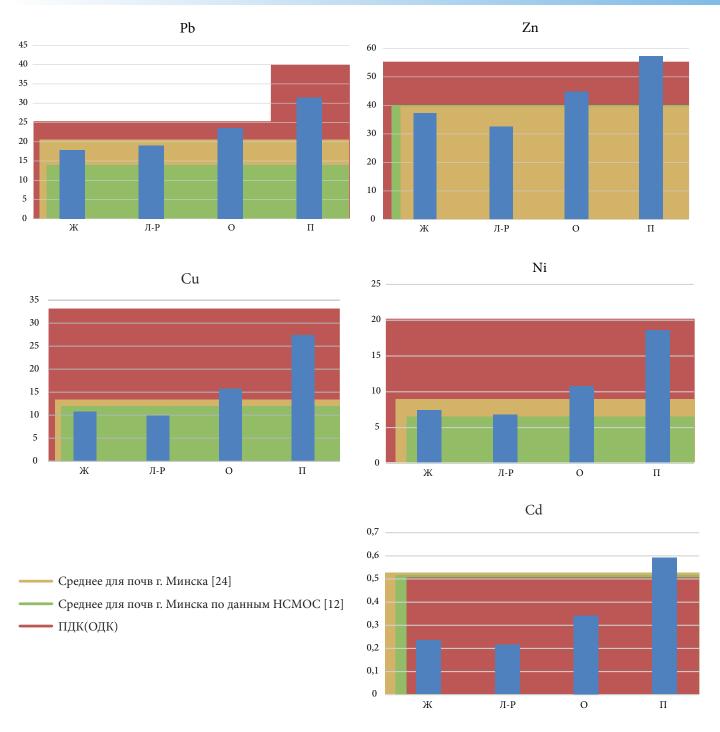


Рисунок — Среднее содержание тяжелых металлов в почвах функциональных зон на территории г. Минска, мг/кг сухого вещества [24]:

 \mathbb{X} — жилая, Π — ландшафтно-рекреационная, Ω — общественная, Π — производственная

педогеохимические особенности территории и техногенную составляющую, оказывающую определенное влияние на состояние почв.

Выводы

Таким образом, в зависимости от целей и задач исследований (выполнение научных проектов, инженерно-экологические изыскания, контроль загрязнения почв и др.), их масштаба, имеющихся финансовых средств можно выделить две группы подходов к определению фоновых концентраций химических веществ в почвах:

1) путем проведения специаль-

ных почвенно-геохимических исследований в ландшафтаханалогах, расположенных вне зоны техногенного воздействия; 2) расчетным путем – на основе имеющихся массивов геохимических данных.

В качестве расчетных фоновых концентраций химичес-



ких веществ в почвах могут использоваться: региональные кларки химических элементов в почвах Беларуси [10]; средние концентрации химических веществ в почвах страны или административной области, полученные на основе обработки данных фонового мониторинга земель [12–14], средние концентрации химических веществ в почвах ООПТ [16–18

и др.] и в разных типах почв Беларуси [4, 10, 11 и др.].

Для целей контроля загрязнения земель в городах, зонах воздействия предприятий и других техногенных источников, разработки мероприятий по обращению с загрязненными почвами существует потребность в определении «техногенного педогеохимического фона». В качестве фона могут быть ис-

пользованы расчетные данные результатов мониторинга почв в городах [12, 14], литературные данные по загрязнению почв в городах [2, 21–24 и др.] и различных функциональных зонах [22, 24], а также результаты специальных исследований, проведенных на территориях с аналогичной техногенной нагрузкой и сходными ландшафтными условиями.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

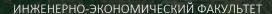
- 1. Кадацкий, В.Б. Технофильные элементы в почвах Беларуси: дис. ... д-ра геогр. наук: 11.00.01 / В.Б. Кадацкий. Минск, 1995.
- 2. Городская среда: геоэкологические аспекты: монография / В.С. Хомич [и др.]. Минск: Бел. навука, 2013.
- 3. Хомич, В.С. Региональный геохимический фон // Природа Беларуси. Энциклопедия в 3-х т. Т. 1. Земля и недра. Минск. Беларуская Энцыклапедыя імя П. Броўкі, 2010. С. 356–357.
- 4. Головатый С.Е. Тяжелые металлы в агроэкосистемах / С.Е. Головатый. Минск, 2002.
- 5. Инструкция о порядке проведения наблюдений за химическим загрязнением земель / утв. приказом Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь 30.07.2015 № 250-ОД.
- 6. Охрана окружающей среды и природопользование. Земли. Правила и порядок определения фонового содержания химических веществ в землях (включая почвы). ТКП 17.03.01-2013. Введ. 01.02.2014. Минск, 2013.
- 7. Волгин, Д.А. Фоновый уровень и содержание тяжелых металлов в почвенном покрове Московской области / Д.А. Волгин // Вестник Московс. гос. обл. университета. Серия Естественные науки. 2009. № 3. С. 90–96.
- 8. Виноградов, А.П. Геохимия редких и рассеянных элементов в почвах / А.П. Виноградов. Москва, Изд-во АН СССР, 1957. 235 с.
- 9. Геохимические провинции покровных отложений БССР/К.И. Лукашёв [и др.]; под ред. К.И. Лукашёва. Минск, Наука и техника, 1969.
- 10. Петухова, Н.Н. Геохимическое состояние почвенного покрова Беларуси / Н.Н. Петухова, В.А. Кузнецов // Природные ресурсы. 1999. № 4. С. 40-49.
- 11. Петухова, Н.Н. Геохимия почв Белорусской ССР / Н.Н. Петухова. Минск: Наука и техника, 1987.
- 12. Национальная система мониторинга окружающей среды в Республике Беларусь, 2015–2016 гг. [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.ecoinfo.by/content/647. html/. Дата доступа: 11.01.2018.
- 13. Парфенов, В.В. Мониторинг земель на фоновых территориях / В.В. Парфенов // Органическое земледелие: перспективы развития: материалы Междунар. научно-практической конф. Минск: Мэджик, 2012. С. 61–64.
- 14. Состояние природной среды Беларуси. Экологический бюллетень 2000-2014 гг. / под ред. В.Ф. Логинова. Минск, 2001-2015.
- 15. Геохимическое изучение ландшафтов Березинского биосферного заповедника / под. ред. К.И. Лукашева. Минск: Наука и техника, 1985.
- 16. Лукашёв, О.В. Фоновое содержание химических элементов в почвах и растительности особо охраняемых при-

родных территорий Белорусского Поозерья / О.В. Лукашёв [и др.] // Природопользование: сб. науч. тр. – Вып. 16. – Минск, 2009. – С. 57–63.

- 17. Лукашёв, О.В. Ассоциации химических элементов в природных компонентах на территории Березинского биосферного заповедника / О.В. Лукашёв [и др.] // Природопользование: сб. науч. тр. Вып. 25. Минск, 2014. С. 115–123.
- 18. Натаров, В.М. Комплексный геохимический фоновый мониторинг в Березинском биосферном заповеднике / В.М. Натаров, О.В. Лукашёв, В.В. Савченко. Минск: Белорусский дом печати, 2013.
- 19. Агрохимическая характеристика почв сельскохозяйственных земель Республики Беларусь (2009–2012 гг.) / под ред. И.М. Богдевича. Минск: Институт почвоведения и агрохимии, 2015.
- 20. Чертко, Н.К. Геохимия агроландшафтов Беларуси и их оптимизация: автореф. дис..... докт. геогр. наук 11.00.01. М., 1991
- 21. Лукашёв, В.К. Изучение загрязнения почв тяжелыми металлами на примере городов Белоруссии / В.К. Лукашёв, Л.В. Окунь // Докл. АН БССР. 1991. Т. 35, № 11. С. 1009 1012
- 22. Лукашёв, О.В. Ретроспективная оценка загрязнения почв и растительности г. Витебска тяжелыми металлами / О.В. Лукашёв, Н.В. Жуковская // Природные ресурсы. № 4. 2006. С. 52 58.
- 23. Хомич, В.С. Экогеохимия городских ландшафтов Беларуси / В.С. Хомич, С.В. Какарека, Т.И. Кухарчик. Мн., 2004.
- 24. Особенности загрязнения почв в различных функционально-планировочных зонах Минска / В.С. Хомич [и др.] // Природопользование: сб. науч. тр. Вып. 16. Минск, 2009. С. 71–81.
- 25. Гигиеническая оценка почвы населенных мест. Инструкция 2.1.7.11-12-5-2004. Утв. Постановлением Главного государственного санитарного врача Республики Беларусь 03.03.2004 № 32.
- 26. Нормативы предельно допустимых концентраций подвижных форм никеля, меди и валового содержания свинца в землях (включая почвы), расположенных в границах населенных пунктов, для различных видов территориальных зон по преимущественному функциональному использованию территорий населенных пунктов / утв. Постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь 19.11.2009 № 125.
- 27. Предельно допустимые концентрации нефтепродуктов в землях (включая почвы) для различных категорий земель / утв. Постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь 12.03.2012 № 17/1.



УЧРЕЖДЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ «БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»





Кафедра организации производства и экономики недвижимости Развитие. Мобильность. Успех

Бакалавриат	1-26 02 02-04 Менеджмент недвижимости					
Магистратура (+международная)	1-95 01 Управление недвижимостью					
Для технологических специальностей	Технологии организации производства и управления организацией					

Курсы повышения квалификации, переподготовка по управлению жильем

Курсы для подготовки к аттестации по оценке стоимости гражданских прав

Адрес: 220006, Минск, ул. Свердлова, 13а, корпус 4 ауд. 442

Телефон: (8017) 327-71-17

Электронная почта: kafedraOPEN@belstu.by

Сайт: www.belstu.by





УЧРЕЖДЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ «БЕЛОРУССКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

ФАКУЛЬТЕТ ТРАНСПОРТНЫХ КОММУНИКАЦИЙ

Кафедра «Геодезия и аэрокосмические геотехнологии»

Подготовка на первой ступени высшего образования: 1-56 02 01 Геодезия

Адрес: 220114, Минск, ул. Ф.Скорины, 25/1, корпус 16, каб. 515-а

Телефон: (8017) 265-95-97

Электронная почта: ftk@bntu.by,

Сайт: www.bntu.by





УЧРЕЖДЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ «ПОЛОЦКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ» Профессионализм, Гарантирующий Успех

ФАКУЛЬТЕТ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Кафедра геодезии и геоинформационных систем

Подготовка на первой ступени высшего образования:

1-56 02 01 Геодезия

Адрес: 211440, Витебская обл., г.Новополоцк,

ул. Блохина, 30, каб. 310 Телефон: (214) 53-95-00

Электронная почта: g.sharoglazova@psu.by

Сайт: www.psu.by





Постановлением Министерства образования Республики Беларусь от 19 марта 2019 г. № 29 определены сроки проведения в 2019 году вступительной кампании для получения высшего образования I ступени.

Установлены сроки приема документов:

- с 12 по 17 июля— от лиц, поступающих в учреждения высшего образования (УВО) для получения высшего образования за счет бюджетных средств и на платной основе;
- с 15 ноября по 5 декабря для поступающих на заочную форму получения образования в УВО сельскохозяйственного профиля за счет бюджетных средств и на платной основе.

Постановлением также определены сроки зачисления абитуриентов и дополнительного набора в государственные УВО на места, определенные контрольными цифрами приема, оставшиеся вакантными после зачисления абитуриентов.



Учреждение образования «Белорусская государственная орденов Октябрьской Революции и Трудового Красного Знамени сельскохозяйственная академия»



ЗЕМЛЕУСТРОИТЕЛЬНЫЙ ФАКУЛЬТЕТ

«Профессиональные знания и навыки – гарантия твоего успеха»

Подготовка на первой ступени высшего образования по специальностям:

1-56 01 01 Землеустройство 1-56 01 02 Земельный кадастр

Подготовка на второй ступени высшего образования по специальностям:

Магистратура	1-56 80 01 Землеустройство, кадастр, геодезия и геоматика							
ACTURALITYRA	08.00.05 Экономика и управление народным хозяйством: землеустройство							
Аспирантура	1-56 02 01 Геодезия							

Адрес: 213407, Могилевская обл., г. Горки, корпус № 4

Телефон: (802233) 7-96-44

Электронная почта: zemdekan@mail.ru

Сайт: www.baa.by





БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ «Университет – твой шаг в будущее!»

ФАКУЛЬТЕТ ГЕОГРАФИИ И ГЕОИНФОРМАТИКИ



1-31 02 01-02 География
1-31 02 01-03 Геоинформационные системы
1-51 01 01 01 Геология и разведка месторождений полезных ископаемых
1-33 01 02 Геоэкология
1-31 02 01-01 Гидрометеородогия

1-31 02 1-05 Космоаэрокартография
Подготовка на второй ступени высшего образования по специальностям:

Подготовка на первой ступени высшего образования по специальностям:

Магистратура	1-31 02 01-03	География	(1) (1) (1) (1)
	1-33 01 02	Экология	
	1-51 01 01	Геология	

Адрес: 220030, Минск, ул. Ленинградская, 16

Телефон: (8017) 209-52-57 Электронная почта: *geo@bsu.by*

Сайт: www.geo.bsu.by





