

МЕТОДИКА ОЦЕНКИ ГОТОВНОСТИ Е-ПРАВИТЕЛЬСТВА К ЗАДАЧЕ УПРАВЛЕНИЯ ЗЕМЕЛЬНЫМИ РЕСУРСАМИ И НЕДВИЖИМОСТЬЮ

С. А. Шавров

Белорусский государственный технологический университет,
г. Минск, Республика Беларусь

Али Фархат

Американский Университет культуры и образования,
Ливан

Известен ряд исследований оценки эффективности е-правительства и индекса развития его электронных услуг [1–3]. Обычно такие исследования проводятся без привязки к отдельным проблемным областям. В отличие от традиционных подходов в настоящем исследовании проблема построения е-правительства рассматривается для одного конкретного сегмента: управления земельными ресурсами территорий и связанных с ними объектов недвижимости (англ. *land governance*).

Принципы управления земельными ресурсами в условиях тотальной цифровой трансформации общества кардинально меняются. На семинарах рабочей группы по земельному администрированию Европейской экономической комиссии WPLA UNECE неоднократно отмечалось, что драйверами изменений являются новые технологии (е-правительство, дистанционное зондирование Земли (далее – ДЗЗ), облачные технологии, мобильная телефония и т. п.), государственно-частное партнерство в принятии решений (е-участие граждан и бизнеса), открытые данные. Цель статьи – предложить методику оценки готовности е-правительства в упомянутой выше конкретной проблемной области.

Принцип 1. В среде е-правительства пространственные данные для принятия решений (англ. *decision-making*) одинаковы на всех уровнях управления. Мировая практика такова, что данный принцип в настоящее время реализуется путем создания единой Национальной геопрограммной платформы (все страны ЕС, Казахстан), а в странах с фе-

деративным устройством, например РФ, – корпоративных муниципальных ГИС [4].

Оценку уровня реализации данного принципа в инфраструктуре е-правительства предлагается выполнять по индексу LGI-1 согласно таблице 1.

Принцип 2. Е-правительство обеспечено инфраструктурой пространственных данных (далее – ИПД, англ. *SDI*). Пространственные данные для принятия решений в среде е-правительства, формируемые множеством различных источников (поставщиков), должны быть доступны и совместимы между собой. Данный принцип в настоящее время реализуется всеми странами путем создания национальных ИПД. Странами Европейского союза ИПД реализуется на основе директивы INSPIRE 2006 года. Существование ИПД, как правило, регулируется законами (например, в РФ, Швеции, Молдове и др.).

Оценку уровня реализации данного принципа в инфраструктуре е-правительства предлагается выполнять по индексу LGI-2 согласно таблице 2.

Принцип 3. Е-правительство использует оперативные данные геомониторинга. Геомониторинг важен, поскольку его данные обеспечивают работу звена обратной связи системы управления территориями. В настоящее время данный принцип повсеместно реализуется ДЗЗ. Геомониторинг в целях управления территориями носит многоуровневый характер. Осуществляется с использованием космических аппаратов, самолетов, беспилотных летательных аппаратов (дронов), мобильных средств, средств сканирования внутренних помещений (англ. *indoor*).

Таблица 1 – Индекс LGI-1 «Обеспеченность инфраструктуры е-правительства единой геопрограммной платформой»

Значение	Характеристика значения индекса LGI-1
Отлично (10)	Инфраструктура е-правительства включает единую геопрограммную платформу (национальная ГИС). Платформа и ИПД используется всеми уровнями государственного управления, гражданами и бизнесом
Хорошо (7)	В стране имеется несколько несвязанных между собой геоплатформ, входящих в инфраструктуру е-правительства
Удовлетворительно (4)	В стране имеются веб-ГИС, предоставляющие е-услуги с использованием электронных административных регламентов по управлению территориями, не входящие в инфраструктуру е-правительства
Плохо (1)	Государство не оказывает е-услуги гражданам и бизнесу с использованием геопрограммных платформ

Таблица 2 – Индекс LGI-2 «Обеспеченность е-правительства ИПД»

Значение	Характеристика значения индекса LGI-2
Отлично (10)	Национальная ИПД регулируется специальным законом. Известны координатор, источник метаданных, сервисы доступа, стандарты, состав тематических слоев и др. Данные, создаваемые различными субъектами, совместимы между собой, их качество гарантируется
Хорошо (7)	ИПД законодательством регулируется, но его предписания в полном объеме не выполняются
Удовлетворительно (4)	ИПД законодательством не регулируется, создается в рамках отдельных проектов. Источник метаданных отсутствует. Качество и интероперабельность пространственных данных не гарантируется
Плохо (1)	ИПД в стране отсутствует

Оценку уровня реализации данного принципа в инфраструктуре е-правительства предлагается выполнять по индексам LGI-3 и LGI-4 (таблица 3).

Принцип 4. Е-правительство поддерживает инклюзивное местное управление. Инклюзивное управление основано на взаимодействии государственных органов на центральном и местном уровне с организациями гражданского общества, с частным сектором и академическими кругами. При этом интегрируются принципы прозрачности, социальной подотчетности и соблюдения прав чело-

века. Индексы е-участия граждан и бизнеса в управлении территориями в среде е-правительства (англ. *EPI*) учитываются методикой Всемирного банка при расчете страновых индексов е-правительств [1].

Оценку уровня реализации данного принципа в инфраструктуре е-правительства предлагается выполнять по индексам LGI-5 и LGI-6 (таблица 4).

Принцип 5. Е-правительство обеспечивает доступность и прозрачность документов территориального планирования территорий. Территориальное планирование – это важнейшее средство

Таблица 3 – Индексы LGI-3 «Обеспеченность е-правительства данными геомониторинга» и LGI-4 «Реализация е-правительством административных обследований по данным ДЗЗ»

Значение	Характеристика значения индекса LGI-3
Отлично (10)	Национальная многоуровневая система мониторинга по данным ДЗЗ создана и находится в опытной или постоянной эксплуатации. Является частью инфраструктуры е-правительства или национальной ИПД
Хорошо (7)	Национальная многоуровневая система мониторинга по данным ДЗЗ находится в стадии создания. Методики использования данных ДЗЗ в целях геомониторинга территорий установлены техническими стандартами. Для получения данных оперативного геомониторинга используются космические аппараты сверхвысокого разрешения и беспилотные летательные аппараты
Удовлетворительно (4)	Проект создания национальной многоуровневой системы мониторинга по данным ДЗЗ отсутствует. Оперативный геомониторинг используется в исключительных случаях (например, в чрезвычайных ситуациях)
Плохо (1)	Мониторинг территорий осуществляется без использования данных ДЗЗ
Значение	Характеристика значения индекса LGI-4
Отлично (10)	Порядок административных обследований* территорий по данным ДЗЗ регулируется нормативным правовым актом. Такие административные обследования проводятся по всей территории страны
Хорошо (7)	Порядок административных обследований территорий по данным ДЗЗ регулируется нормативным правовым актом. Такие административные обследования проводятся в отдельных административно-территориальных единицах страны
Удовлетворительно (4)	Административные обследования проводятся в рамках пилотных проектов, законодательством не регулируются, массового характера не имеют
Плохо (1)	Административные обследования по данным ДЗЗ не проводятся

*Административные обследования – надзорные мероприятия без взаимодействия с правообладателями недвижимого имущества, без согласования с органами прокуратуры, органами местного управления. Проводятся с целью выявления признаков правонарушений, нарушений правил эксплуатации или содержания имущества. Оформляются актами административного обследования объектов недвижимости (земельного участка, капитального строения). Например, дешифрированием правонарушения путем сопоставления данных ДЗЗ с данными государственных информационных ресурсов, построением тепловой модели местности и др. Эффективность обследований выражается в росте выявлений административных правонарушений землепользования.

Таблица 4 – Индексы LGI-5 «Е-участие населения в обсуждении планов территориального развития» и LGI-6 «Е-участие населения в управлении жилищно-коммунальным хозяйством»

Значение	Характеристика значения индекса LGI-5
Отлично (10)	Инфраструктура е-правительства реализует электронные административные регламенты (ЭАР) обсуждения проектов территориального планирования с участием граждан и бизнеса на единой национальной платформе (например, геопространственной платформе) с образованием специального тематического слоя ИПД. ЭАР установлены нормативным правовым актом. ЭАР используются всеми административно-территориальными единицами
Хорошо (7)	Реализация ЭАР обсуждения проектов территориального планирования с участием граждан и бизнеса на единой национальной платформе. ЭАР нормативными правовыми актами не установлены, а регулируются договорами между оператором платформы и отдельными местными органами власти
Удовлетворительно (4)	Не предусмотрены ЭАР обсуждения проектов территориального планирования. Органы власти отдельных административно-территориальных единиц реализуют е-обсуждения самостоятельно в инициативном порядке
Плохо (1)	Е-правительство и местные органы власти не предоставляют е-услуги по обсуждению проектов территориального планирования
Значение	Характеристика значения индекса LGI-6
Отлично (10)	Реализация ЭАР принятия решений по управлению жилищно-коммунальным хозяйством с использованием краудсорсинга, VGA на единой национальной платформе (например, геопространственной) с созданием специального тематического слоя ИПД. ЭАР установлены нормативным правовым актом и используются всеми административно-территориальными единицами
Хорошо (7)	Реализация ЭАР принятия решений по управлению жилищно-коммунальным хозяйством на единой национальной платформе с созданием специального тематического слоя ИПД. ЭАР установлены технической документацией и используются отдельными административно-территориальными единицами по их инициативе
Удовлетворительно (4)	ЭАР принятия решений по управлению жилищно-коммунальным хозяйством не предусмотрены. Органы власти отдельных административно-территориальных единиц реализуют е-услуги в инициативном порядке на собственных веб-платформах
Плохо (1)	Е-правительство и местные органы власти е-услуг по совместному управлению ЖКХ не предоставляют

управления территориями. Состав документов установлен законодательством. К ним также можно отнести инвестиционные паспорта проектов на определенной территории. Современные мировые тенденции состоят в создании систем государственной регистрации таких проектов с последующей передачей их документов через единую геопространственную платформу (например, Литва).

Оценку уровня реализации данного принципа в инфраструктуре е-правительства предлагается выполнять по индексу LGI-7 согласно таблице 5.

Принцип 6. Е-правительство обеспечивает прозрачность и социальную подотчетность по административным процедурам в строительстве и управлении раскопками. Современные мировые тенденции состоят в том, что данный принцип в инфраструктуре е-правительства реализуется интеграцией двух систем. Первая – система градостроительного кадастра или кадастра недвижимости, которая создает соответствующие тематические слои ИПД. Вторая – единая геопространственная платформа. Оценку уровня реализации данного принципа в инфра-

структуре е-правительства предлагается выполнять по индексу LGI-8 согласно таблице 6.

В принципе, перечень индексов LGI может быть продолжен. Например, для оценки готовности е-правительства предоставлять е-услуги в форме 3D-моделей зданий BIM, или е-услуги по выполнению административных процедур на основе электронных заявлений и документов, или е-услуги для фасилити-менеджмента «умных городов» и др.

Интегральный показатель готовности е-правительства предлагается определять по формуле:

$$G = \frac{\sum_1^{LGI} - i}{8}.$$

В таблице 7 приведены результаты оценки авторами готовности е-правительства для решения задач управления земельными ресурсами в Республике Беларусь и Ливане. В Беларуси интегральный показатель $G = 2,87$, в Ливане $G = 3,63$, что говорит о недостаточно высоком уровне готовности и актуальности развития е-правительства по указанным выше направлениям в обеих странах.

Таблица 5 – Индекс LGI-7 «Обеспечение е-правительством прозрачности территориального планирования»

Значение	Характеристика значения индекса LGI-7
Отлично (10)	В стране существует система государственной регистрации (учета) документов территориального планирования. Е-правительство предоставляет е-услуги по ознакомлению с документами территориального планирования в электронной форме для более 50 % административно-территориальных единиц страны с единой национальной платформы (например, геопространственной)
Хорошо (7)	Услуги е-правительства по предоставлению документов территориального планирования в электронной форме или сведений о них осуществляются для менее чем 50 % административно-территориальных единиц
Удовлетворительно (4)	В стране система государственной регистрации документов отсутствует. Часть документов доступна в интернете на отдельных веб-ресурсах. Стандарты на форматы представления документов в цифровой форме отсутствуют
Плохо (1)	Е-услуги е-правительства или местных органов власти по предоставлению документов территориального планирования в электронной форме отсутствуют

Таблица 6 – Индекс LGI-8 «Обеспечение е-правительством прозрачности административных процедур в девелопменте, редевелопменте»

Значение	Характеристика значения индекса LGI-8
Отлично (10)	Инфраструктура е-правительства предоставляет сведения по административным процедурам в строительстве с указанием местоположения объектов девелопмента, а также разрешений на раскопки. Е-услуги оказываются более чем 50 % административно-территориальных единиц с единой национальной платформы (например, геопространственной)
Хорошо (7)	Е-услуги со сведениями об административных процедурах оказываются менее чем 50 % административно-территориальных единиц с единой геопространственной платформы
Удовлетворительно (4)	Е-услуги со сведениями об административных процедурах оказываются с интернет-ресурсов различных административно-территориальных единиц
Плохо (1)	Е-правительство и местные органы власти не выполняют е-услуги по предоставлению сведений об административных процедурах

Таблица 7 – Оценка готовности е-правительства в текущем состоянии для решения задач управления земельными ресурсами в Республике Беларусь и Ливане

	LGI-1	LGI-2	LGI-3	LGI-4	LGI-5	LGI-6	LGI-7	LGI-8
Беларусь	4	4	7	4	1	4	1	1
Ливан	10	10	1	1	1	1	1	4

Литература

1. United Nations E-government Survey 2016. E-Government in Support of Sustainable Development [Electronic recourse] // United Nations Department of Economic and Social Affairs. – 2016. – Mode of access: <http://www.publicadministration.un.org>. – Date of access: 16.04.2017.
2. Балашова, Е. М. Оценка эффективности электронного правительства [Электронный ресурс] / Е. М. Балашова // Вопросы государственного и муниципального управления. НИУ ВШЭ. – 2011. – № 2. – С. 295–220. – Режим доступа: <http://www.vgmu.hse.ru/2011-2/33743821.html>. – Дата доступа : 16.07.2017.
3. Grover, R. Modelling Indicators of Land Governance [Electronic recourse] / R. Grover, C. Grover // FIG Working Week 2011 «Bridging the Gap between Cultures», Marrakech, Morocco, 18–22 May 2011. – 23 p. – Mode of access: <http://www.fig.net>. – Date of access: 16.07.2017.
4. Исследование современных мировых тенденций развития информационного общества и разработка рекомендаций по совершенствованию деятельности в сфере информатизации в Республике Беларусь на период с 2016 по 2022 годы: отчет о НИР (заключ.) // М-во связи и информатизации Республики Беларусь ; Ин-т прикладных программных систем ; рук. И. А. Михайловский. – Минск, 2014. – 150 с. – Гос. регистрация № 2 0143 585.