

на уровень занятости в различных секторах. В будущем цифровизация продолжит трансформировать экономику Китая, увеличивая эффективность и смягчая последствия замедления потенциального экономического роста, возникающего по мере достижения китайской экономики состояния развитости. Правительство должно играть существенную роль в максимизации преимуществ, создаваемых цифровизацией, и минимизации рисков, таких как потенциальный рост безработицы, нарушение тайны частной жизни

Библиографические ссылки

1. eMarketer : Мировая электронная коммерция в 2019 году. [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <https://belretail.by/article/emarketer-mirovaya-elektronnaya-kommertsia>. – Дата доступа : – 04.02.2020.
2. Джан Л., Чен С. Цифровая экономика Китая : возможности и риски // Вестник международных организаций. 2019. – Т. 14. – № 2.
3. Ма Хуатэн. Цифровая трансформация Китая. Опыт преобразования инфраструктуры национальной экономики. [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <https://www.alpinabook.ru>. – Дата доступа : 04.02.2020.

УДК 004.046 (075.8)

ОРГАНИЗАЦИЯ ХРАНЕНИЯ И УПРАВЛЕНИЯ ГЕОПРИВЯЗАННОЙ ИНФОРМАЦИЕЙ О СУБЪЕКТАХ ХОЗЯЙСТВОВАНИЯ (НА ПРИМЕРЕ СОЗДАНИЯ МНОГОКОМПОНЕНТНОЙ ИНТЕРАКТИВНОЙ КАРТОГРАФИЧЕСКОЙ БАЗЫ ДАННЫХ ПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ ОРГАНИЧЕСКОЙ ПРОДУКЦИИ В БЕЛАРУСИ)

П. П. Юхнюк¹⁾, С. М. Токарчук²⁾

¹⁾ *Магистрант географического факультета*

Брестского государственного университета имени А. С. Пушкина, г. Брест

²⁾ *Кандидат географических наук, доцент, доцент кафедры географии и природопользования
Брестского государственного университета имени А. С. Пушкина, г. Брест*

В работе приводится пример разработки многокомпонентной интерактивной картографической базы данных производителей органической продукции в Беларуси на основе интернет-анкеты и полученной интерактивной web-карты. Заполняемая анкета и реализуемая карта служат активными инструментами в электронной инвентаризации физических и юридических лиц, осуществляющих хозяйственную деятельность.

Ключевые слова: облачные технологии; база данных; web-карта; ArcGIS Online; Survey123; органическое сельское хозяйство; Республика Беларусь.

ORGANIZATION OF STORAGE AND MANAGEMENT OF GEO-LINKED INFORMATION ABOUT BUSINESS ENTITIES (ON THE EXAMPLE OF CREATING A MULTI-COMPONENT INTERACTIVE MAP DATABASE OF ORGANIC PRODUCERS IN BELARUS)

P. Yuhnuk¹⁾, S. Tokarchuk²⁾

¹⁾ *Master's Student of Geographic Faculty*

Brest State University named after A.S.Pushkin, Brest

²⁾ *PhD in Geographics, Associate Professor, Associate Professor of the Department of Geography and Nature
Management, Brest State University named after A.S.Pushkin, Brest*

The paper gives the example of the development of a multi-component interactive cartographic database of organic producers in Belarus. It based on the online questionnaire and the resulting interactive web map. The completed questionnaire and map serve as active tools in the electronic inventory of individuals and entities engaged in business activities.

Key words: Cloud technology; database; web map; ArcGIS Online; Survey123; organic agriculture; The Republic of Belarus.

Стать более заметным на рынке, показать свои возможности и преимущества – это одна из ведущих задач, на решение которой направлен каждый субъект хозяйствования. Для этого можно задействовать разные средства и каналы. Наиболее продуктивным и успешным средством является интеграция информационных технологий, в том числе в виде картографических баз данных с использованием инструментария облачных технологий картографирования [1].

Интерактивная многокомпонентная картографическая база данных представляет собой, размещенную в сети Интернет, web-карту с привязанной атрибутивной таблицей, содержащей типы информации (логическая, числовая, текстовая, графическая и геолокационная), всплывающие окна, надписи и др. возможности.

Электронная географическая карта с атрибутами открывает новые горизонты в бизнесе: производстве, обмене (в т. ч. транспортной логистике) и потреблении товаров и услуг. Не является исключением сельское хозяйство и, наиболее прогрессивное его направление, органическое сельское хозяйство. Сегодня данные о производителях органической продукции в Беларуси преимущественно представлены в текстовом или табличном виде. Современная карта, созданная с использованием облачных технологий, позволяет наилучшим образом представить социально-экономические процессы, явления и данные о них, оптимизировать процедуры бизнес-администрирования, а также стимулировать активность субъектов хозяйственных и частных международных правоотношений.

При помощи сервиса для создания, публикации и анализа опросов Survey123 for ArcGIS компании Esri разработана интернет-анкета о производителях органической продукции в Беларуси [2]. Перечень представленным вопросам в значительной степени является универсальными для разнообразных видов экономической деятельности: название (наименование) физического (юридического) лица, точное местоположение, контактный телефон, web-сайт, e-mail, производимая (реализуемая) продукция (таблица 1, рисунок 1).

Таблица 1 – Перечень вопросов, перечисляемых в интернет-анкете «Производители органической продукции в Беларуси»

№	Название вопроса	Примечание к вопросу	Особенности заполнения
1	Название (наименование) субъекта хозяйствования	Например, ООО «Золотой теленок»	Обязательный вопрос, текстовое и числовое заполнение
2	Почтовый адрес	Например, 220035, просп. Победителей, 12, Минск	Вопрос не является обязательным
3	Административный регион	Например, г. Минск	Обязательный вопрос, один вариант ответа
4	Административный район	Например, Гродненский район	Текстовое заполнение
5	Положение на географической карте	Введите название населенного пункта (при необходимости, улицы или района)	Обязательный вопрос
6	Фото хозяйства (производимой продукции)	Форматы файла: jpg, png и др.	Максимальный размер файла – 10 Мб
7	Размер хозяйства	Единица площади – гектар (га)	Числовое заполнение
8	Контактный телефон	С кодом оператора мобильной (стационарной) связи. Например, 017	Числовое заполнение
9	Web-сайт	WWW или HTTP (HTTPS)	Указание гиперссылки
10	Электронная почта	E-mail	Указание гиперссылки
11	Организационно-правовая форма субъекта хозяйствования	См. ст. 2 Закона Республики Беларусь «О личных подсобных хозяйствах граждан» от 11 ноября 2002 г. № 149-З и ст. 46 Гражданского кодекса Республики Беларусь от 7 декабря 1998 г. № 218-З	Обязательный вопрос, один вариант ответа
12	Продукция субъекта хозяйствования	Названия (наименования) видов, родов грибов, растений, животных и др., обрабатываемая, перерабатываемая (производимая), реализуемая органическая продукция	Обязательный вопрос, текстовое и числовое заполнение

Примечание – составлено автором.

Анкета производителей органической продукции в Беларуси (таблица с перечнем вопросов) имеет следующие особенности: (1) вопросы составлены исходя из фактического и наиболее значимого материала о субъектах хозяйствования (данные, предоставленные собственниками хозяйств, экологическим учреждением «АгроЭкоКультура», из интернет-сервисов: описательные, географические (координаты), фотографические), (2) регистрация данных осуществляется любым желающим с соблюдением требований ответа на обязательные вопросы, (3) разработчик анкеты имеет возможность обозревать активность пользователей, организовать совместную работу (открыть опрос в браузере или мобильном приложении, обозначить его статус, встроить на web-сайт, регулировать права пользователей), редактировать и(или) анализировать данные.

Рисунок 1 – Пример заполнения бланка анкеты «Производители органической продукции»

Примечание – составлено автором.



Рисунок 2 – Web-карта «Производители органической продукции в Республике Беларусь»

Примечание – составлено автором.

На основании заполнения анкеты организуется геоакрепленная база данных, которую можно представить в виде web-карты, с отредактированной легендой и дополненной картографическими слоями (например, границ административных областей и районов Беларуси). Полученная web-карта размещена в свободном доступе в сети Интернет (рис. 2) [3].

Таким образом, многокомпонентная интерактивная картографическая база данных в виде, представленной в работе, web-карты производителей органической продукции позволяет: упростить и автоматизировать процесс работы с пространственными данными о производителях продукции, проводить анализ с целью определения закономерностей, хода и факторов флуктуаций, развития отраслевых систем управления. Продемонстрированный опыт справедливо может быть распространен на другие субъекты хозяйствования, экономические процессы, объекты отношений и юридические факты.

Библиографические ссылки

1. Информационные технологии в экономике и управлении : учебник для академического бакалавриата / под ред. В. В. Трофимова. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва : Издательство Юрайт ; ИД Юрайт, 2016. – 482 с.
2. Производители органической продукции в Беларуси : анкета [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <https://arcg.is/iXnD0>. – Дата доступа : 07.02.2020.
3. Производители органической продукции в Республике Беларусь [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <https://arcg.is/1HWnSn>. – Дата доступа : 07.02.2020.

УДК 338.47 + 656.078:004

РАЗВИТИЕ ЛОГИСТИЧЕСКИХ УСЛУГ, ПРЕДЛАГАЕМЫХ ТРАНСПОРТНЫМИ БИРЖАМИ

Ю. П. Якубук

*Кандидат экономических наук, доцент, заведующий сектором развития
внешней торговли услугами Института экономики НАН Беларуси, г. Минск*

Современный транспортно-логистический рынок характеризуется активным внедрением информационных технологий. Важную роль при этом играют транспортные биржи – интернет-порталы, функционирующие как торгово-информационные площадки для участников рынка грузоперевозок. В статье приведены наиболее востребованные в Беларуси транспортные платформы, проанализированы направления их развития, выявлены проблемы и перспективные для транспортных бирж виды услуг.

Ключевые слова: транспортные биржи; транспортно-логистические услуги; транспортный рынок; Республика Беларусь.

DEVELOPMENT OF LOGISTICS SERVICES OFFERED BY FREIGHT EXCHANGES

Yu. Yakubuk

*PhD in Economics, Associate Professor, Head of the Section of International Trade in Services,
The Institute of Economics NAS of Belarus, Minsk*

The modern transport and logistics market is characterized by the active introduction of information technologies. An important role is played by freight exchanges - Internet portals that function as trade and information platforms for participants in the freight market. The article presents the most popular transport platforms in Belarus, analyzes the directions of their development, identifies problems and promising types of services for freight exchanges.