Женченко М. I.,

УДК 655.5: 371.671 (477)

Maryna Zhenchenko,

доктор наук із соціальних комунікацій, доцент, доцент кафедри видавничої справи та редагування, Інститут журналістики Київського національного університету імені Тараса Шевченка (Київ, Україна) Ел. пошта: mizhenchenko@gmail.com

Doctor of Science in Social Communications, Associate Professor of the Department of Publishing and Editing, Institute of Journalism of Taras Shevchenko Kyiv National University (Kyiv, Ukraine) Email: mizhenchenko@gmail.com

DOI: https://doi.org/10.28925/2524-2644.2019.7.6

СПЕЦИФІКА РЕДАКЦІЙНО-ВИДАВНИЧОЇ ПІДГОТОВКИ ЕЛЕКТРОННИХ ПІДРУЧНИКІВ ДЛЯ НОВОЇ УКРАЇНСЬКОЇ ШКОЛИ

SPECIFICITY OF EDITORIAL AND PUBLISHING TRAINING OF ELECTRONIC TEXTBOOKS FOR THE NEW UKRAINIAN SCHOOL

Анотація. У статті на основі аналізу десяти електронних підручників для 1 класу закладів Нової української школи, поданих видавцями на конкурс і представлених в електронній бібліотеці Інституту модернізації змісту освіти (чотири підручники «Я досліджую світ», три підручники з мистецтва, два — з математики і один електронний підручник «Українська мова. Буквар. Частини 1 та 2») визначено та описано дві моделі редакційно-видавничої підготовки проєктів мультимедійних інтерактивних електронних підручників: 1) «аутсорсингова модель»: залучення до створення електронних підручників технологічної компанії або мультимедійного видавництва на умовах аутсорсингу; 2) «автономна модель»: самостійне створення мультимедійних електронних підручників фахівцями традиційного видавництва за допомогою спеціалізованого програмного забезпечення сторонніх розробників.

Зроблено висновок, що подальший розвиток ринку інтерактивних мультимедійних електронних підручників може відбуватися у кількох напрямах: вихід на ринок більшої кількості видавців друкованих підручників (за умови наявності доступних для українських видавництв за критерієм «ціна— якість» технологічних платформ, програмного забезпечення для розроблення мультимедійних інтерактивних навчальних видань) або ж заняття цієї ринкової ніші технологічними компаніями та цифровими мультимедійними видавництвами (яскравий приклад— мультимедійне видавництво «Розумники»).

Ключові слова: мультимедійний інтерактивний підручник, електронний підручник, концепція Національної освітньої електронної платформи, мультимедійний контент.

Abstract. The article is based on the analysis of ten electronic textbooks for the first grade of the New Ukrainian Schools. It was put to the competition by the publishers and presented in the electronic library of the Institute for the Modernization of the Content of Education (four textbooks «I am exploring the world», three textbooks in art, two electronic and one electronic textbook, textbook «Ukrainian Language. ABC Book. Parts 1 and 2») two models of the editorial and publishing preparation of projects of multimedia interactive electronic textbooks are defined and described. The first is «outsourcing model» which means involvement a technology company or multimedia publishing house in the creating of electronic textbooks. The second is «standalone model» which means independent creation of multimedia electronic textbooks by specialists of traditional publishing who use the specialized third-party software. It's concluded that the market for interactive multimedia electronic textbooks can develop in several directions: more publishers of printed textbooks enter the market (in case if technological platforms that are available for Ukrainian publishers on the criterion «price – quality» and software for interactive programming will be provided) or filling of the niche of this market by tech companies and digital multimedia publishers (the main example is multimedia publishing house «Posymhuku» («A Clever Ones»)).

© Женченко М. І., 2019

ISSN 2524-2644

Keywords: multimedia interactive textbook, e-textbook, concept of National educational electronic platform, multimedia content.

Introduction. The development of the e-learning segment is closely linked to government education policy. The programs of replacement of the printed textbooks by electronic ones are a worldwide trend in the context of global digitization of school education and the development of mixed education models [1, p. 300].

In 2010 the project «Open world» established the creation of national level information and communication education network was approved by the Decree of the President of Ukraine «On measures to identify and implement projects in the priority areas of socio-economic and cultural development» and the Cabinet of Ministers Resolution «On approval of the list of projects in the priority areas of socio-economic and cultural development (national projects)». Within the framework of the project a comprehensive system of digitalization of school education was developed. It included a tablet with a «ZnayPad» multi-touch screen developed specially with educational purpose and qualified by the Ministry of healthcare of Ukraine. Also it included a ClassBook.com.ua educational resource with school textbooks from the Ukrainian publishing houses like «Geneza», «Ranok» («Morning»), «Rozumnyky» («Wise Men») and others. Currently, the educational resource ClassBook.com.ua is not functioning, and the state project «Open World» has been terminated ahead of schedule by the Cabinet of Ministers of Ukraine Resolution No. 71 of March 5, 2014.

In 2015–2017 pilot projects for the implementation of electronic textbooks (hereinafter referred to as e-textbooks) were implemented in selected regions of Ukraine. In 2016 digital devices and e-textbooks were purchased for students of 5th grade of 14 Kyiv schools. In 2017 «Interactive electronic textbook» project started in Odessa schools, as a part of it 42 textbooks recommended by the Ministry of Education and Science for 7th grade students were placed on portal «Textbook.ua» developed by the digital publishing house Guternbrgz [3].

In December, 2017 the Concept of the National educational electronic platform for provision of secondary education providers with e-textbooks and other electronic educational resources was adopted [4], and in August, 2018 the Ministry of Education and Science of Ukraine issued the Order No. 957 of 31.08.2018 «On conducting the All-Ukrainian Experiment "E-book for secondary education (EBSE)"» (August 2018 – August 2021) [5], according to which a competitive selection of e-textbook projects for the 1st grade of secondary education was announced on October, 2, 2018.

ISSN 2524-2644

The provision of students with electronic educational tools will be funded by the State Budget, which motivates the publishers to create multimedia interactive textbooks and actualizes the study of the models of organizing the publishing training of e-textbooks by Ukrainian publishers.

Ten e-textbooks for the 1st grade of the New Ukrainian School, submitted by the publishers to the competition and presented in the IMZO electronic library (https://lib.imzo.gov.ua/handle/123456789/943), became the object of the study: four textbooks «I I'm exploring the world», three are art books, two are maths, and one is the e-textbook «Ukrainian language. Primer. Parts 1 and 2».

The purpose of the study is to identify and to describe the models of editorial and publishing preparation for multimedia interactive e-textbook projects that participated in the competitive selection of e-textbooks for 1st grade general secondary education institutions.

Presenting of the main material. In the «Regulations on Electronic Textbook», approved by the MES Order in May 2018, the e-textbook is defined as «an electronic educational publication with a systematic presentation of educational material that corresponds to the educational program, contains digital objects of various formats and provides interactive interaction» [6, p. 4]. Therefore, the e-textbook should not be a static electronic version of the printed textbook, but an interactive and multimedia publication.

According to the Regulations, the important technical and functional requirements for the e-textbook are:

- the ability to «enable the ability of functioning on three or more operating systems, at least two of which - for mobile devices»;
- the presence of «means of navigation by its structural units (eg content, subject index, index, etc.); tools for working with text, including the ability to take notes, bookmarks, highlight text, print selected pieces of training material in text or image format, the ability to search for keywords, as well as a dictionary (dictionaries); interactive elements (italics is ours M.J.); functions of transition of the educational recipients to the special information Internet resource created by MES for carrying out the assessment of conformity of the results of education with the educational standards, typical educational (training) programs";
- *«balanced ratio of multimedia and other content»* (italics is ours M.J.) [6, p. 5].

According to a survey we conducted in 2017 of Ukrainian publishing house executives on trends

Integrated communications, 1 (7), 2019

in digital publishing (136 respondents), among the main problems hindering the development of digital publishing, 15.5% of surveyed publishers mentioned the lack of available software for creating multimedia publications [7]. Keeping this in mind, the development of multimedia interactive publications is often the result of the convergence of the publishing industry and the IT technology sector. Software companies provide software developers and experience in creating electronic products, and publishing — content and understanding of the target audience [1, p. 300].

Analysis of the technologies of development of e-textbooks submitted by Ukrainian publishers «Alaton», «Geneza», «Osvita» («Education»), «Ranok» («Morning»), «Rozumnyky», monitoring analysis of articles on the problems of creating e-textbooks for New Ukrainian school in Internet media, personal communication with the head of projects in the direction «Elementary school» of the publishing house «Osvita» Yulia Mironova and co-founder of the multimedia publishing house «Rozumnyky» Igor Kaplaushenko give grounds to distinguish two models of publishing training for multimedia interactive e-textbooks:

- 1) «outsourcing model»: the creation of an interactive multimedia textbook is provided by the technology company or multimedia publishing house, which includes artists-designers, programmers, sound engineers, actors, other specialists;
- 2) «standalone model»: publishers create multimedia e-textbooks on their own (by expanding the functional responsibilities of staff responsible for publishing print books or by engaging digital staff focused solely on ebooks) using third-party software or digital platforms developers.

Let's look at these models in more detail.

1. Creating a multimedia e-textbook by a technology company or digital publishing company at the request of traditional publishers. Five e-textbooks have been prepared for this model. For example, a multimedia textbook on art for 1st grade from Geneza Publishing House was developed by Bristar Art Studio (https://bristarstudio.com), which specializes in creating educational games that «cover different subjects and ages». The textbook contains the full text of the paper version of the Geneza publishing textbook, but is supplemented by interactive (for example, Pianissimo interactive piano) and multimedia content, as well as a mechanism for controlling knowledge of the topic being studied. Students have the ability to download versions for both Windows and Android operating systems.

«Rozumnyky» multimedia publishing house has created an e-textbook on the basis of the textbook

«I'm exploring the world» by the «Alaton» publishing house. In this product the drawings «come to life» and turn into animations, and the characters, voiced by professional actors of the Kyiv Puppet Theater, tell new interesting stories. The tutorial contains interactive tasks that facilitate the process of information assimilation. Each task in the publication is a mini-game on a topic that students learn. If the student correctly completed the task, the owlet will hatch from an egg. The textbook program memorizes the answers and the teacher sees the results of the whole class in his e-journal [8]. The creation of the e-textbook is being done by a project team of a technology company or multimedia publishing house, which includes designers, programmers, sound engineers and other specialists with non-publishing competencies.

2. Creation of multimedia e-textbooks by the publishers of printed textbooks on the basis of technological platforms and third-party software. This is the way the Morning Publishing House has presented three e-textbooks «I am exploring the world» by different authors and «Mathematics» and «Art» tutorials created with the help of mozaBook Editor program from the Hungarian company «Mozaik Education», which works in the market 11 years old and specialized in digital educational technologies.

MozaBook lets you open PDF documents and create digital textbooks based on a media library that has over 1,200 interactive 3D scenes, hundreds of educational videos, a large number of audio files and interactive tasks. MozaBook software, embedded applications, educational videos, 3D interactive models and their voice are available in many languages, including Ukrainian [9].

that using the mozaBook Note doesn't automatically convert a PDF-ready PDF to a multimedia textbook. According to the experts of the publishing house «Ranok», «the volumes of work are enormous. Most of the content will have to be redesigned as it was designed for print. The texts of the printed books provided for interaction with the child without interactive equipment. Therefore, editors and then technical specialists will work with the literature first» [10]. The head of the e-book department of the publishing house «Ranok» Yevheniy Kovalev emphasizes that creation of the e-textbook also requires considerable efforts from the authors who have to think how to «integrate» various test tasks, games into the textbook, so as not to disrupt the general logic of presentation of the educational material.

Conclusions. Conducting an all-Ukrainian experiment on the introduction of e-textbooks in the school education system updated the issue of

Інтегровані комунікації, 1 (7), 2019

ISSN 2524-2644

multimedia educational literature for the younger school. Two models of editorial and publishing training were used to create e-textbook projects for the 1st grade of general secondary education institutions:
1) involvement in the creation of an e-textbook of a technology company or multimedia publishing house under outsourcing conditions; 2) independent creation of multimedia e-textbooks by publishing professionals using specialized third-party software.

Further development of the market for interactive multimedia e-textbooks, in our opinion, can occur in several directions: more textbook publishers will enter the market (in case of technological platforms and software for the development of interactive educational editions available for Ukrainian publishers on the criterion «price – quality» will be provided), or fulfilling of this niche by the technology companies and digital multimedia publishing houses.

Список літератури

- 1. Женченко, Марина. Цифрові трансформації видавничої галузі : монографія. 2-ге вид., змін. і доповн. Київ : Жнець, 2019. 440 с.
- 2. Національний проект «Відкритий світ» / ДП «НП Відкритий світ». Київ, 2014. URL: http://www.educom.ua/ukua/about/ (дата звернення: 08.04.2019).
- 3. В Киеве закупят электронные учебники для учеников 5 классов 14 школ // Zn.ua. URL: https://zn.ua/UKRAINE/vkievezakupyatelektronnyeuchebnikidlyauchenikov5klassov14shkol 223136_.html (дата обращения: 08.07.2017). Опубліковано: 03.09.2016; Одесский опыт внедрения электронных учебников необходимо распространять по всей стране, Гриневич // Цензор.нет. URL: https://censor.net.ua/news/ 444268/odesskiyi_opyt_vnedreniya_elektronnyh_uchebnikov_neobhodimo_rasprostranyat_po_vseyi_strane_grinevich (дата обращения: 12.04.2019). Опубликовано: 16.06.2017.
- 4. Про проведення експерименту всеукраїнського рівня за темою «Електронний підручник для загальної середньої освіти» : Наказ МОН від 31.08.2018 № 957 // Інститут модернізації змісту освіти : офіц. сайт. URL: https://imzo.gov.ua/elektronnyj-pidruchnyk/eksperyment-vseukra jinskoho-rivnya-elektronnyj-pidruchnyk-dlya-zahalnoji-sered noji-osvity/ (дата звернення: 12.04.2019).
- 5. Національна освітня електронна платформа. Концепція забезпечення здобувачів середньої освіти е-підручниками та іншими електронними освітніми ресурсами : затверджено Робочою групою з розробки Концепції Національної освітньої електронної платформи на засіданні 15 грудня 2017 року під головуванням Міністра освіти і науки Лілії Гриневич // Міністерство освіти і науки України : офіц. сайт. URL: https://mon.gov.ua/storage/app/media/gromadske-obgovorennya/2018/02/15/BROSHURE_CONCEPT_E-BOOK.pdf (дата звернення: 08.04.2019).
- 6. Про затвердження положення про електронний підручник : Наказ МОН від 02 травня 2018 р. // Міністерство освіти і науки України : офіц. сайт. URL: https://

- mon.gov.ua/ua/npa/nakaz-mon-vid-02-travnya-2018-r-pro-zatverdzhennya-polozhennya-pro-elektronnij-pidruchnik-zareyestrovano-v-ministerstvi-yusticiyi-ukrayini-24-travnya-2018-r-62132073 (дата звернення: 10.04.2019).
- 7. Женченко, Марина. Цифрове книговидання в Україні. 2018 // ВидРА: інформаційний портал видавців для видавців. URL: http://www.vydra.net.ua/rezultaty-opytuvannia-elektronne-knyhovydannia-v-ukraini/(дата звернення: 22.04.2019).
- 8. Красовська, Олена. Новий неймовірний підручник для 1 класу HУШ!// Всеосвіта. URL: https://vseosvita. ua/news/novij-nejmovirnij-pidrucnik-dla-1-klasu-nus-3545. html?rl=14465&fbclid=IwAR2qVfwg97i2gHs8pWzTj_EOFZS9_siYV6A2wuMMldoVCOjEOXhgg4WluBg (дата звернення: 12.04.2019).
- 9. Mozaik Education : офіційний сайт. URL: https://www.mozaweb.com/ru/mozabook (дата звернення: 12.04. 2019)
- 10. «Ранок» у mozaBook. Чиї підручники з України будуть на mozaBook першими? // EdPro : офіц. сайт. URL: https://edpro.com.ua/blog/ranok-u-mozabook (дата звернення: 22.04.2019).

References

- 1. Zhenchenko, Maryna (2019). «Digital Transformations of the Publishing Industry», *a Monograph*. 2nd ed., Amended and supplemented, Kyiv: Zhnets, 440 p.
- 2. National Project «Open World» (2014), Kyiv, available at: http://www.educom.ua/ukua/about/(accessed: 08 April 2019).
- 3. In Kiev will buy electronic textbooks for students of 5 classes of 14 schools (2016), *Zn.ua*, available at: https://zn.ua/UKRAINE/vkievezakupyatelektronnyeuchebnikidlyauchenikov5klassov14shkol223136_.html (accessed: 08 July 2017); The Odessa experience of introducing e-textbooks should be spread throughout the country, Hrynevych (2017), *Tsenzor.net*, available at: https://censor.net.ua/news/444268/odesskiyi_opyt_vnedreniya_elektronnyh_uchebnikov_neobhodimo_rasprostranyat_po_vseyi_strane_grinevich (accessed: 12 April 2019).
- 4. About conducting an all-Ukrainian experiment on the topic «Electronic Textbook for General Secondary Education» (2018), Order of the Ministry of Education and Science of 31.08.2018 № 957, Institute for Content Modernization of Education: Off. site, available at: https://imzo.gov.ua/elektronnyj-pidruchnyk/eksperyment-vseukrajinskohorivnya-elektronnyj-pidruchnyk-dlya-zahalnoji-serednoji-osvity/ (accessed: 12 April 2019).
- 5. National educational electronic platform. The concept of providing secondary education recipients with e-textbooks and other electronic educational resources: approved by the Working Group on the Development of the Concept of the National Educational Electronic Platform at its meeting on December 15, 2017, chaired by the Minister of Education and Science Lilii Hrynevych (2018), *Ministry of Education and Science of Ukraine: Off. site*, available at: https://mon.gov.ua/storage/app/media/gromadske-

Integrated communications, 1 (7), 2019

obgovorennya/2018/02/15/BROSHURE_CONCEPT_E-BOOK.pdf (accessed: 8 April 2019).

- 6. About the approval of the provision of the electronic textbook (2018), Order of the Ministry of Education and Science of 02 May 2018, Ministry of Education and Science of Ukraine: Off. site, available at: https://mon.gov.ua/ua/npa/nakaz-mon-vid-02-travnya-2018-r-prozatverdzhennya-polozhennya-pro-elektronnij-pidruchnik-zareyestrovano-v-ministerstvi-yusticiyi-ukrayini-24-travnya-2018-r-62132073 (accessed: 10 April 2019).
- 7. Zhenchenko, Maryna (2018), Digital book publishing in Ukraine, *VydRA: publisher information portal for publishers*, available at: http://www.vydra.net.ua/rezultaty-opytuvannia-elektronne-knyhovydannia-v-ukraini/(accessed: 22 April 2019).
- 8. Krasovska, Olena (2019), New incredible tutorial for 1st grade NUSh!, *Vseosvita*, available at: https://vseosvita.ua/news/novij-nejmovirnij-pidrucnik-dla-1-klasunus-3545.html?rl=14465&fbclid=IwAR2qVfwg97i2gHs8pWzTj_EOFZS9_siYV6A2wuMMldoVCOjEOXhgg4WluBg (accessed: 12 April 2019).
- 9. Mozaik Education: *Off. site*, available at: https://www.mozaweb.com/ru/mozabook (accessed: 22 April 2019).
- 10. «Ranok» y mozaBook. Whose Textbooks From Ukraine Will Be On mozaBook the first?, *EdPro: Off. site*, available at: https://edpro.com.ua/blog/ranok-umozabook (accessed: 22 April 2019).

Подано до редакції 12. 06. 2019 р.

Женченко М. И., доктор наук по социальным коммуникациям, доцент, доцент кафедры издательского дела и редактирования, Институт журналистики Киевского национального университета имени Тараса Шевченко (Киев, Украина)

СПЕЦИФИКА РЕДАКЦИОННО-ИЗДАТЕЛЬСКОЙ ПОДГОТОВКИ ЭЛЕКТРОННЫХ УЧЕБНИКОВ ДЛЯ НОВОЙ УКРАИНСКОЙ ШКОЛЫ

Аннотация. В статье на основе анализа десяти электронных учебников для 1 класса заведений Новой украинской школы, поданных издателями на конкурс и представленных в электронной библиотеке Института модернизации содержания образования (четыре учебника «Я исследую мир», три учебника по искусству, два по математике и один электронный учебник «Украинский язык. Букварь. Части 1 и 2») определены и описаны две модели редакционно-издательской подготовки проектов мультимедийных интерактивных электронных учебников: 1) «аутсорсинговая модель»: привлечение к созданию электронных учебников технологической компании или мультимедийного издательства на условиях аутсорсинга; 2) «автономная модель»: самостоятельное создание мультимедийных электронных учебников специалистами традиционного издательства с помощью специализированного программного обеспечения сторонних разработчиков.

Сделан вывод, что дальнейшее развитие рынка интерактивных мультимедийных электронных учебников может происходить в нескольких направлениях: выход на рынок большего количества издателей печатных учебников (при наличии доступных для украинских издательств по критерию «цена — качество» технологических платформ, программного обеспечения для разработки мультимедийных интерактивных учебных изданий) или занятия этой рыночной ниши технологическими компаниями и цифровыми мультимедийными издательствами (яркий пример — мультимедийное издательство «Розумники» («Умники»)).

Ключевые слова: мультимедийный интерактивный учебник, электронный учебник, концепция Национальной образовательной электронной платформы, мультимедийный контент.