

ISSN 2520-6729



ТРУДЫ БГТУ

Научный журнал



Серия 4

ПРИНТ- И МЕДИАТЕХНОЛОГИИ

№ 1 (231) 2020 год

Рубрики номера:

Технология и техника полиграфического
и упаковочного производства

Информационные системы и медиатехнологии

Издательское дело. Филология



Минск 2020

Учреждение образования
«Белорусский государственный технологический университет»

ТРУДЫ БГТУ

Научный журнал

Издается с июля 1993 года

Серия 4

ПРИНТ- И МЕДИАТЕХНОЛОГИИ

№ 1 (231) 2020 ГОД

Выходит два раза в год

Минск 2020

Educational institution
“Belarusian State Technological University”

PROCEEDINGS OF BSTU

Scientific Journal

Published monthly since July 1993

Issue 4

PRINT- AND MEDIATECHNOLOGIES

No. 1 (231) 2020

Published biannually

Minsk 2020

Учредитель – учреждение образования «Белорусский государственный технологический университет»

Главный редактор журнала – Войтов Игорь Витальевич, доктор технических наук, профессор, Республика Беларусь

Редакционная коллегия журнала:

Дормешкин О. Б., доктор технических наук, профессор (заместитель главного редактора), Республика Беларусь;
Жарский И. М., кандидат химических наук, профессор (заместитель главного редактора), Республика Беларусь;
Кунтыш В. Б., доктор технических наук, профессор, Республика Беларусь;
Прокопчук Н. Р., член-корреспондент НАН Беларуси, доктор химических наук, профессор, Республика Беларусь;
Водопьянов П. А., член-корреспондент НАН Беларуси, доктор философских наук, профессор, Республика Беларусь;
Новикова И. В., доктор экономических наук, профессор, Республика Беларусь;
Наркевич И. И., доктор физико-математических наук, профессор, Республика Беларусь;
Долгова Т. А., кандидат физико-математических наук, доцент, Республика Беларусь;
Торчик В. И., доктор биологических наук, Республика Беларусь;
Захарук Т., доктор педагогических наук, профессор, Республика Польша;
Пайвинен Ристо, доктор наук, профессор, Финляндская Республика;
Барчик Стэфан, доктор наук, профессор, Словацкая Республика;
Жантасов К. Т., доктор технических наук, профессор, Республика Казахстан;
Харша Ратнавира, доктор наук, профессор, Королевство Норвегия;
Рангелова Е. М., доктор педагогических наук, профессор, Республика Болгария;
Шкляр Бенцион, профессор, Государство Израиль;
Хассель Л. Г., доктор наук, профессор, Королевство Швеция;
Файгле В., доктор наук, профессор, Федеративная Республика Германия;
Флюрик Е. А., кандидат биологических наук, доцент (секретарь), Республика Беларусь.

Редакционная коллегия серии:

Долгова Т. А., кандидат физико-математических наук, доцент (главный редактор серии), Республика Беларусь;
Черная Н. В., доктор технических наук, профессор (заместитель главного редактора серии), Республика Беларусь;
Шмаков М. С., кандидат технических наук, доцент, Республика Беларусь;
Куликович В. И., кандидат филологических наук, доцент, Республика Беларусь;
Саверченко И. В., доктор филологических наук, профессор, Республика Беларусь;
Стариченок В. Д., доктор филологических наук, профессор, Республика Беларусь;
Старовойтов В. В., доктор технических наук, Республика Беларусь;
Бельский В. И., кандидат экономических наук, доцент, Республика Беларусь;
Чижик С. А., академик НАН Беларуси, доктор технических наук, профессор, Республика Беларусь;
Ничипорович С. А., кандидат экономических наук, Республика Беларусь;
Файгле В., доктор наук, профессор, Федеративная Республика Германия;
Кибиркштис Е., доктор технических наук, профессор, Литовская Республика;
Якуцевич С., доктор технических наук, профессор, Республика Польша;
Богова Христина, доктор философии, профессор, Республика Болгария;
Шпаковский Ю. Ф., кандидат филологических наук, доцент (ответственный секретарь серии), Республика Беларусь;
Тарасевич К. Т., магистр филологических наук (секретарь серии), Республика Беларусь.

Адрес редакции: ул. Свердлова, 13а, 220006, г. Минск.

Телефоны: главного редактора журнала – (+375 17) 226-14-32;

главного редактора серии – (+375 17) 327-71-98.

E-mail: root@belstu.by, <http://www.belstu.by>

Свидетельство о государственной регистрации средств массовой информации
№ 1329 от 23.04.2010, выданное Министерством информации Республики Беларусь.

Журнал включен в «Перечень научных изданий Республики Беларусь для опубликования результатов диссертационных исследований»

Publisher – educational institution “Belarusian State Technological University”

Editor-in-chief – Voitau Ihar Vital’evich, DSc (Engineering), Professor, Republic of Belarus

Editorial (Journal):

Dormeshkin O. B., DSc (Engineering), Professor (deputy editor-in-chief), Republic of Belarus;
Zharskiy I. M., PhD (Chemistry), Professor (deputy editor-in-chief), Republic of Belarus;
Kuntyshev V. B., DSc (Engineering), Professor, Republic of Belarus;
Prokopchuk N. R., Corresponding Member of the National Academy of Sciences of Belarus, DSc (Chemistry), Professor, Republic of Belarus;
Vodop’yanov P. A., Corresponding Member of the National Academy of Sciences of Belarus, DSc (Philosophy), Professor, Republic of Belarus;
Novikova I. V., DSc (Economics), Professor, Republic of Belarus;
Narkevich I. I., DSc (Physics and Mathematics), Professor, Republic of Belarus;
Dolgova T. A., PhD (Physics and Mathematics), Associate Professor, Republic of Belarus;
Torchik V. I., DSc (Biology), Republic of Belarus;
Zakharuk T., DSc (Pedagogics), Professor, Republic of Poland;
Paivinen Risto, DSc, Professor, Republic of Finland;
Barcik Štefan, DSc, Professor, Slovak Republic;
Zhantasov K. T., DSc (Engineering), Professor, Republic of Kazakhstan;
Harsha Ratnaweera, DSc, Professor, Kingdom of Norway;
Rangelova E. M., DSc (Pedagogics), Professor, Republic of Bulgaria;
Shklyar Benzion, Professor, State of Israel;
Hassel L. G., DSc, Professor, Kingdom of Sweden;
Faigle W., DSc, Professor, Federal Republic of Germany;
Flyurik E. A., PhD (Biology), Associate Professor (secretary), Republic of Belarus.

Editorial (Issue):

Dolgova T. A., PhD (Physics and Mathematics), Associate Professor (managing editor), Republic of Belarus;
Chernaya N. V., DSc (Engineering), Professor (sub-editor), Republic of Belarus;
Shmakov M. S., PhD (Engineering), Associate Professor, Republic of Belarus;
Kulikov V. I., PhD (Philology), Associate Professor, Republic of Belarus;
Saverchenko I. V., DSc (Philology), Professor, Republic of Belarus;
Starichenok V. D., DSc (Philology), Professor, Republic of Belarus;
Starovoitov V. V., DSc (Engineering), Republic of Belarus;
Bel’skiy V. I., DSc (Economics), Associate Professor, Republic of Belarus;
Chizhik S. A., Academician of the National Academy of Sciences of Belarus, DSc (Engineering), Professor, Republic of Belarus;
Nichiporovich S. A., PhD (Economics), Republic of Belarus;
Faigle W., DSc, Professor, Federal Republic of Germany;
Kibirskis E., DSc (Engineering), Professor, Republic of Lithuania;
Jakutsevich S., DSc (Engineering), Professor, Republic of Poland;
Bogova Kristina, DSc (Philosophy), Professor, Republic of Bulgaria;
Shpakovskiy Yu. F., PhD (Philology), Associate Professor (executive editor), Republic of Belarus;
Tarasevich K. T., Master of Philology (secretary), Republic of Belarus.

Contact: 13a, Sverdlova str., 220006, Minsk.

Telephones: editor-in-chief (+375 17) 226-14-32;
managing editor (+375 17) 327-71-98.

E-mail: root@belstu.by, <http://www.belstu.by>

ТЕХНОЛОГИЯ И ТЕХНИКА ПОЛИГРАФИЧЕСКОГО И УПАКОВОЧНОГО ПРОИЗВОДСТВА

УДК 655.3.06

Х. А. Бабаханова¹, З. К. Галимова¹, И. Г. Громько²

¹Ташкентский институт текстильной и легкой промышленности

²Белорусский государственный технологический университет

ИНФОРМАЦИОННАЯ ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ПЕЧАТИ

Статья посвящена оценке качества воспроизведения оттисков, отпечатанных на цифровой офсетной печатной машине QM-DI 46-4, копировальном аппарате Canon CLC 1130, струйных принтерах IP 4000 и PROGRAF W4800. Использование цифровых технологий в настоящее время позволяет обеспечить высокое качество отпечатанной продукции и минимальное время подготовки к печатанию тиража, а также снижение затрат как на процесс подготовки, так и на процесс печати. В статье представлен не только традиционный подход к оценке качества на основе значений оптических плотностей, но и более современный на базе информационного подхода. Для оценки полноты передачи информации были использованы расчетные значения информационной емкости оттисков. Также для оттисков, полученных на различных видах бумаги с использованием хлопковой и различных видов целлюлозы, были рассчитаны значения информационных потерь. Анализируя полученные зависимости, можно отметить, что поверхностная структура бумаги с добавлением отходов натурального шелка и кенафа обеспечивает более стабильную передачу градаций по сравнению со структурой бумаги на основе хлопковой целлюлозы. К тому же оттиски, полученные на бумаге с использованием хлопковой целлюлозы, характеризуются более высокими величинами потерь информационной емкости. Это позволило определить, при какой из технологий печатания, отличающихся друг от друга по конструкции и по способу переноса печатной краски (красящего вещества) на запечатываемую поверхность, наблюдается меньше потерь информации на протяжении печатания тиража с возможностью получения продукции высокого качества.

Ключевые слова: качество печатной продукции, оптическая плотность, информационная емкость, разрешение, цифровая офсетная печатная машина, копировальный аппарат, струйный принтер.

Kh. Babakhanova¹, Z. Galimova¹, I. G. Gromyko²

¹Tashkent Institute of Textile and Light Industry

²Belarusian State Technological University

PRINT QUALITY INFORMATION ASSESSMENT

The article is devoted to the evaluation of the quality of reproduction of prints printed on the QM-DI 46-4 digital offset printing machine, Canon CLC 1130 copier, IP 4000 and PROGRAF W4800 inkjet printers. The use of digital technologies at present makes it possible to ensure not only high quality of printed products, but also a minimum preparation time for printing the press, as well as cost reduction, both for the preparation process and for the printing process. The article presents not only the traditional approach to assessing quality based on the values of optical densities, but also a more modern one based on the information approach. To assess the completeness of the information transfer, the calculated values of the information capacity of the impressions were used. Also, for prints obtained on different types of paper using cotton and different types of cellulose, the values of information losses were calculated. Analyzing the obtained dependences, it can be noted that the surface structure of the paper with the addition of waste silk and kenaf, provides a more stable transmission of gradations compared to the structure of paper based on cotton pulp. On the other hand, impressions obtained on paper using cotton pulp are characterized by higher values of information capacity losses. This allowed us to determine which printing technology, differing from each other in design and method

of transfer of printing ink (dye) on the printed surface, there is less loss of information during the printing run with the possibility of obtaining high-quality products.

Key words: quality of printed products, optical density, information capacity, resolution, digital offset printing machine, copier, inkjet printer.

Введение. Согласно ГОСТ 15467 «Управление качеством продукции. Термины и определения», оценка качества – это процесс, основанный на сопоставлении значений показателей с базовыми значениями [1].

Для оценки качества печатной продукции в настоящее время используются субъективные и объективные критерии. Данные критерии характеризуют лишь одно из свойств печатного изображения и являются единичными показателями качества. К ним относят оптическую плотность, равномерность печати, градиционную передачу, разрешающую способность, цветовые характеристики [2]. С помощью этих показателей можно определить точность воспроизведения, но нельзя оценить полноту передачи информации на каждом этапе полиграфического воспроизведения продукции, что является важным с точки зрения оценки качества оттисков.

В работах [3–6] для оценки полноты передачи и величины потерь информации была использована расчетная величина информационной емкости оттисков. Согласно результатам исследований, флексографский способ по сравнению с печатью на цифровой машине, лазерном принтере, на листовой и рулонной офсетной печатной машине уступает по показателям информационной емкости. При этом значение величин потерь информации при флексографском способе в большей степени соответствует рулонной офсетной печати. Это связано с высокими скоростями печати, уменьшением краскопереноса и, как следствие, снижением качества отпечатанной продукции. Использование информационного подхода позволяет, в свою очередь, определить степень взаимосвязи между параметрами процесса и качеством печатной продукции.

Основная часть. На сегодняшний день довольно заметный объем малотиражной печатной продукции печатается с помощью цифровой технологии – высокотехнологичного производства, объяснением чему является оптимальное соотношение цена/качество печатной продукции. А легкость в обслуживании системы, минимальное время подготовки к печати тиража, высокая скорость выполнения заданий, персонализация и многое другое дают дополнительные преимущества цифровой печатной технике в сравнении с классическим офсетом. Особенность печати напрямую с компьютера позволяет избежать потерь информации на промежуточных операциях.

Целью работы является информационная оценка оттисков на основе показателя информационной емкости.

На цифровой офсетной печатной машине QM-DI 46-4, копировальном аппарате Canon CLC 1130, струйных принтерах IP 4000 и PROGRAF W4800 были отпечатаны тест-объекты. Для этого была использована бумага, производимая на Янгиюльской целлюлозно-бумажной фабрике (Узбекистан) на основе хлопковой целлюлозы (X_{II}): с водяным знаком X_B , бумага с компонентами отходов натурального шелка (X_{III}), с добавлением кенафа (X_K). Свойства рассматриваемых видов бумаги представлены в табл. 1.

Таблица 1
Свойства бумаги на основе хлопковой целлюлозы

| Показатели бумаги | Бумага на основе хлопковой целлюлозы (X_{II}) | | |
|-----------------------------|---|-------|-------|
| | X_{III} | X_K | X_B |
| Масса, г/м ² | 81 | 87 | 90,14 |
| Толщина, мм | 0,099 | 0,080 | 0,090 |
| Влажность, % | 4,40 | 4,41 | 6,20 |
| Зольность, % | 2,16 | 1,70 | 15,30 |
| Пористость, % | 45,8 | 40,9 | 37,7 |
| Гладкость, с | 48 | 34 | 45 |
| Проклейка, мм | 0,25 | 0,25 | 1,0 |
| Средний размер пор, мкм | 0,044 | 0,030 | 0,024 |
| Плотность, г/м ³ | 0,82 | 0,89 | 1,01 |
| Разрывная длина, м | 4384 | 4426 | 3384 |

Для объективной оценки качества печати на тест-объекте использовалась многопольная растровая шкала. Все поля шкалы имеют одинаковую линиатуру растра и различаются площадью растровых элементов. В пределах каждого отдельного поля площади растровых элементов одинаковы (от 0 до 100%).

Оптическая плотность оттисков, значения которых представлены в табл. 2, была определена на денситометре Gretag Macbeth D19C (диаметр измерительной апертуры – 3,6 мм, геометрия измерения – 0/45, источник света – лампа накаливания 3000 К, точность воспроизведения – $\pm 0,01D$ или $\pm 1\%$).

Сравнение полученных результатов оптической плотности с денситометрическими нормами ISO 12647-2 (1996) показало, что при печати на копировальном аппарате Canon CLC 1130 на всех исследуемых видах бумаги оптическая плотность оттиска для пурпурной краски идентична значениям стандартной мелованной матовой бумаги типа 2.

Таблица 2

Экспериментальные значения исследуемых характеристик

| Виды бумаги | Оптическая плотность оттиска для пурпурной краски | | | |
|---|---|----------------|---------|---------------|
| | QM-DI 46-4 | Canon CLC 1130 | IP 4000 | PROGRAF W4800 |
| Бумага с водяным знаком Х _В | 1,11 | 1,38 | 0,9 | 0,78 |
| Бумага с добавками шелка Х _Ш | 1,28 | 1,60 | 0,99 | 0,91 |
| Бумага с компонентами кенафа Х _К | 1,30 | 1,60 | 1,03 | 0,90 |

Таблица 3

Расчетные значения информационной емкости

| Тип и марка оборудования | Линиатура L , lpi | Разрешение R , dpi | Информационная емкость I , бит/дюйм ² |
|--|------------------------|-------------------------|--|
| Цифровая офсетная печатная машина QM-DI 46-4 | 140 | 2540 | 164 050 |
| Копировальный аппарат Canon CLC 1130 | 140 | 800 | 99 370 |
| Струйный принтер IP 4000 | 140 | 2400 | 160 720 |
| Струйный принтер PROGRAF W4800 | 140 | 2400 | 160 720 |

Также для оттисков, полученных на рассматриваемых видах бумаги, характерна однородность распределения значений оптических плотностей в пределах тонового диапазона. Однако наилучшая передача градаций и необходимый контраст наблюдается при печати на копировальном аппарате Canon CLC 1130. Максимальные значения оптической плотности находятся в диапазоне 1,38. Это связано с тем, что в качестве красящего вещества используется сухой тонер, полностью распределяемый по поверхности оттиска.

Оттиски, полученные на струйных принтерах IP 4000 и PROGRAF W4800, характеризуются более низкими значениями оптических плотностей, так как чернила с низкой вязкостью проникают в поры бумажного полотна. Также необходимо отметить, что поверхностная структура бумаги с добавлением отходов натурального шелка и кенафа обеспечивает более стабильную передачу градаций по сравнению с бумагой, имеющей в составе хлопковую целлюлозу.

Для информационной оценки качества полученных оттисков был использован подход, базирующийся на определении информационной емкости оттиска, расчетная величина которой определялась по формуле

$$I = L^2 \log_2 \left[\left(\frac{R}{L} \right)^2 + 1 \right],$$

где L – линиатура, lpi; R – разрешение, dpi.

Расчетные значения информационной емкости оттисков на различных печатающих устройствах представлены в табл. 3.

На практике при воспроизведении изображения неизбежно происходит изменение относительной площади растровых элементов, что приводит к растискиванию, то есть снижению

разрешающей способности печатного процесса, ухудшению градационной передачи. На изменение площади растровой точки влияют многие факторы, которые сложно одновременно учесть. Поэтому при проведении данного эксперимента при постоянстве режимных и технологических параметров было исследовано влияние вида запечатываемого материала на величину потерь информационной емкости.

Использование рассматриваемых видов бумаги различного целлюлозного состава привело к изменению геометрических и оптических характеристик растровых элементов оттисков, что отразилось на значениях относительной площади этих элементов. Поэтому при проведении информационной оценки качества оттисков является целесообразным определить значения новой эффективной линиатуры, а также потерь информационной емкости.

Расчетные значения потерь информационной емкости оттисков на бумаге с водяным знаком Х_В с использованием различных печатающих устройств приведены в табл. 4.

Как свидетельствуют полученные данные, расчетные значения потерь информационной емкости оттисков изменяются в достаточно широком диапазоне. Наибольшие значения потерь наблюдаются для оттисков, которые получены на струйных принтерах IP 4000 и PROGRAF W4800. Это связано не только с проникновением чернил в структуру запечатываемого материала, но и с растеканием их по поверхности, о чем свидетельствуют завышенные значения относительных площадей растровых элементов. Именно по этой причине происходит значительное снижение эффективной линиатуры, приводящее к потере детальности изображений. При этом наибольшие потери наблюдаются в светах и полутонах изображения.

Таблица 4
Расчетные значения потерь информационной емкости оттисков на бумаге с водяным знаком Хв

| $S_{\text{отт}}^{\text{опн}}$ | $L_{\text{эф}}$ | $I_{\text{эф}}$ | $\Delta I_{\text{эф}}$ |
|---|-----------------|-----------------|------------------------|
| Цифровая офсетная печатная машина QM-DI 46-4 | | | |
| 0,14 | 131,03 | 146 918 | 17 132 |
| 0,23 | 125,95 | 137 566 | 26 484 |
| 0,40 | 127,77 | 140 881 | 23 169 |
| 0,52 | 127,16 | 139 770 | 24 280 |
| 0,63 | 127,35 | 140 123 | 23 927 |
| 0,73 | 128,26 | 141 796 | 22 254 |
| 0,84 | 128,12 | 141 537 | 22 513 |
| 0,92 | 130,31 | 145 589 | 18 461 |
| 0,97 | 134,72 | 153 866 | 10 184 |
| 1,00 | 140,00 | 163 994 | 56 |
| Копировальный аппарат Canon CLC 1130 | | | |
| 0,11 | 136,65 | 95 989 | 3381 |
| 0,29 | 127,52 | 86 752 | 12 618 |
| 0,38 | 129,80 | 89 042 | 10 328 |
| 0,52 | 127,28 | 86 505 | 12 865 |
| 0,62 | 128,71 | 87 945 | 11 425 |
| 0,76 | 126,56 | 85 781 | 13 589 |
| 0,89 | 124,71 | 83 948 | 15 422 |
| 0,95 | 128,59 | 87 823 | 11 547 |
| 0,98 | 133,86 | 93 148 | 6222 |
| 1,00 | 140,00 | 99 424 | -54 |
| Струйный принтер IP 4000 | | | |
| 0,22 | 119,29 | 123 296 | 37 424 |
| 0,39 | 116,98 | 119 342 | 41 378 |
| 0,55 | 114,74 | 115 547 | 45 173 |
| 0,71 | 113,45 | 113 382 | 47 338 |
| 0,81 | 114,88 | 115 781 | 44 939 |
| 0,86 | 119,49 | 123 650 | 37 070 |
| 0,91 | 123,91 | 131 347 | 29 373 |
| 0,94 | 128,98 | 140 404 | 20 316 |
| 0,97 | 134,90 | 151 241 | 9479 |
| 1,00 | 140,00 | 160 798 | -78 |
| Струйный принтер PROGRAF W4800 | | | |
| 0,21 | 121,03 | 126 316 | 34 404 |
| 0,36 | 119,81 | 124 193 | 36 527 |
| 0,52 | 117,32 | 119 911 | 40 809 |
| 0,64 | 117,67 | 120 514 | 40 206 |
| 0,78 | 116,96 | 119 302 | 41 418 |
| 0,85 | 119,93 | 124 409 | 36 311 |
| 0,94 | 121,84 | 127 729 | 32 991 |
| 0,95 | 128,33 | 139 231 | 21 489 |
| 0,96 | 135,03 | 151 484 | 9236 |
| 1,00 | 140,00 | 160 798 | -78 |

Наименьшие значения потерь информационной емкости наблюдаются при получении оттисков на копировальном аппарате Canon CLC 1130, что связано с невысоким разрешением печати. Также оттиски характеризуются небольшим разбросом потерь и стабильной передачей градаций.

Расчетные значения потерь информационной емкости оттисков на бумаге с компонентами натурального шелка Хш с использованием различных печатающих устройств приведены в табл. 5.

Таблица 5
Расчетные значения потерь информационной емкости оттисков на бумаге с компонентами шелка Хш

| $S_{\text{отт}}^{\text{опн}}$ | $L_{\text{эф}}$ | $I_{\text{эф}}$ | $\Delta I_{\text{эф}}$ |
|---|-----------------|-----------------|------------------------|
| Цифровая офсетная печатная машина QM-DI 46-4 | | | |
| 0,16 | 128,13 | 141 548 | 22 502 |
| 0,32 | 123,43 | 132 991 | 31 059 |
| 0,42 | 125,99 | 137 631 | 26 419 |
| 0,54 | 125,82 | 137 315 | 26 735 |
| 0,64 | 126,38 | 138 335 | 25 715 |
| 0,74 | 127,56 | 140 508 | 23 542 |
| 0,85 | 127,77 | 140 880 | 23 170 |
| 0,91 | 130,91 | 146 699 | 17 351 |
| 0,99 | 133,10 | 150 795 | 13 255 |
| 1,00 | 140,00 | 163 994 | 56 |
| Копировальный аппарат Canon CLC 1130 | | | |
| 0,16 | 128,69 | 87 926 | 11 444 |
| 0,31 | 124,17 | 83 410 | 15 960 |
| 0,41 | 126,88 | 86 105 | 13 265 |
| 0,52 | 126,82 | 86 048 | 13 322 |
| 0,65 | 125,78 | 85 008 | 14 362 |
| 0,80 | 123,35 | 82 591 | 16 779 |
| 0,93 | 122,59 | 81 842 | 17 528 |
| 0,98 | 126,43 | 85 663 | 13 707 |
| 0,99 | 133,08 | 92 355 | 7015 |
| 1,00 | 140,00 | 99 424 | -54 |
| Струйный принтер IP 4000 | | | |
| 0,25 | 116,21 | 118 023 | 42 697 |
| 0,43 | 113,31 | 113 149 | 47 571 |
| 0,58 | 112,88 | 112 429 | 48 291 |
| 0,71 | 112,83 | 112 348 | 48 372 |
| 0,77 | 117,27 | 119 838 | 40 882 |
| 0,86 | 119,19 | 123 132 | 37 588 |
| 0,91 | 123,70 | 130 977 | 29 743 |
| 0,93 | 129,63 | 141 587 | 19 133 |
| 0,95 | 135,67 | 152 668 | 8052 |
| 1,00 | 140,00 | 160 798 | -78 |
| Струйный принтер PROGRAF W4800 | | | |
| 0,19 | 122,65 | 129 133 | 31 587 |
| 0,37 | 118,45 | 121 858 | 38 862 |
| 0,50 | 118,77 | 122 410 | 38 310 |
| 0,60 | 120,38 | 125 179 | 35 541 |
| 0,70 | 122,37 | 128 641 | 32 079 |
| 0,77 | 125,66 | 134 456 | 26 264 |
| 0,85 | 127,81 | 138 302 | 22 418 |
| 0,92 | 130,58 | 143 298 | 17 422 |
| 0,96 | 134,87 | 151 183 | 9537 |
| 1,00 | 140,00 | 160 798 | -78 |

Расчетные значения потерь информационной емкости оттисков на бумаге с добавлением кенафа X_k с использованием различных печатающих устройств приведены в табл. 6.

Таблица 6
Расчетные значения потерь информационной емкости оттисков на бумаге с добавлением кенафа X_k

| $S_{\text{отт}}^{\text{опн}}$ | $L_{\text{эф}}$ | $I_{\text{эф}}$ | $\Delta I_{\text{эф}}$ |
|---|-----------------|-----------------|------------------------|
| Цифровая офсетная печатная машина QM-DI 46-4 | | | |
| 0,18 | 124,75 | 135 370 | 28 680 |
| 0,32 | 123,43 | 132 991 | 31 059 |
| 0,45 | 122,92 | 132 075 | 31 975 |
| 0,55 | 124,89 | 135 626 | 28 424 |
| 0,67 | 124,68 | 135 253 | 28 797 |
| 0,73 | 128,40 | 142 037 | 22 013 |
| 0,85 | 127,77 | 140 880 | 23 170 |
| 0,91 | 130,91 | 146 699 | 17 351 |
| 0,96 | 135,48 | 155 314 | 8736 |
| 1,00 | 140,00 | 163 994 | 56 |
| Копировальный аппарат Canon CLC 1130 | | | |
| 0,16 | 128,69 | 87 926 | 11 444 |
| 0,31 | 124,17 | 83 410 | 15 960 |
| 0,42 | 125,82 | 85 049 | 14 321 |
| 0,52 | 126,82 | 86 048 | 13 322 |
| 0,65 | 125,78 | 85 008 | 14 362 |
| 0,80 | 123,35 | 82 591 | 16 779 |
| 0,93 | 122,59 | 81 842 | 17 528 |
| 0,98 | 126,43 | 85 663 | 13 707 |
| 0,99 | 133,08 | 92 355 | 7015 |
| 1,00 | 140,00 | 99 424 | -54 |
| Струйный принтер IP 4000 | | | |
| 0,22 | 119,13 | 123 019 | 37 701 |
| 0,39 | 116,53 | 118 570 | 42 150 |
| 0,54 | 115,73 | 117 213 | 43 507 |
| 0,66 | 116,22 | 118 052 | 42 668 |
| 0,76 | 117,83 | 120 785 | 39 935 |
| 0,81 | 122,74 | 129 288 | 31 432 |
| 0,85 | 127,45 | 137 646 | 23 074 |
| 0,90 | 132,02 | 145 933 | 14 787 |
| 0,92 | 138,27 | 157 539 | 3181 |
| 1,00 | 140,00 | 160 798 | -78 |
| Струйный принтер PROGRAF W4800 | | | |
| 0,20 | 122,33 | 128 582 | 32 138 |
| 0,35 | 120,30 | 125 038 | 35 682 |
| 0,50 | 118,30 | 121 601 | 39 119 |
| 0,59 | 121,64 | 127 375 | 33 345 |
| 0,70 | 121,78 | 127 608 | 33 112 |
| 0,79 | 124,17 | 131 815 | 28 905 |
| 0,87 | 126,28 | 135 557 | 25 163 |
| 0,93 | 129,81 | 141 896 | 18 824 |
| 0,96 | 134,90 | 151 241 | 9479 |
| 1,00 | 140,00 | 160 798 | -78 |

Анализируя данные табл. 5 и 6, можно отметить более высокие значения потерь

информационной емкости при печати на бумаге с добавлением шелка и кенафа на цифровой офсетной печатной машине QM-DI 46-4 и копировальном аппарате Canon CLC 1130. Это связано с более высокой пористостью данных запечатываемых материалов и меньшей стабильностью в воспроизведении геометрически правильных размеров растровых элементов.

Оттиски, полученные на данных запечатываемых материалах с помощью струйных принтеров IP 4000 и PROGRAF W4800, характеризуются подобными значениями потерь информационной емкости при печати на бумаге с добавлением хлопковой целлюлозы. Это свидетельствует о том, что в процессе формирования оттиска доминирует проникновение чернил в структуру материала с одновременным их растеканием по поверхности.

Расчетные значения эффективной линиатуры свидетельствуют о значительном снижении данной величины в области светов изображения. Наибольший разброс данной величины наблюдается для оттисков, полученных на струйных принтерах, что говорит о нестабильности поведения чернил на поверхности запечатываемого материала.

Незначительные потери информационной емкости оттисков для всех запечатываемых материалов наблюдаются в области глубоких теней, что свидетельствует о стабильно воспроизводимых растровых элементах.

Выводы. Результаты проведенных исследований позволяют сделать следующие выводы. Использование современных цифровых технологий позволяет значительно сократить количество промежуточных операций при получении оттисков, что приводит к снижению потерь в процессе печати. Немаловажную роль при получении оттисков играет не только выбор печатающего устройства, но и характеристики запечатываемого материала. Это позволяет на этапе выбора технологии определить минимальные потери информации и обеспечить получение продукции высокого качества. Информационный подход, используемый для этих целей, дает возможность оценить полноту передачи информации и детально отследить, что происходит с растровыми элементами в пределах тонового диапазона. Это, в свою очередь, позволяет учесть характер воспроизводимого изображения и выполнить необходимые корректировки на допечатной стадии. Данный подход помогает расширить традиционные представления о качестве печатной продукции и обеспечить более тщательный подбор технологии с учетом характеристик запечатываемой поверхности, а также особенностей воспроизведения изображений.

Литература

1. Шевелева Г. Н. Контроль качества продукции. Кемерово: КемТИПП, 2004. 142 с.
2. Раскин А. Н., Ромейков И. В., Бирюкова Н. Д. Технология печатных процессов. М.: Книга, 1989. 432 с.
3. Кулак М. И. Оценка информационной емкости элементов защиты полиграфической продукции // Труды БГТУ. 2005. Сер. IX, Издат. дело и полиграфия. Вып. XIII. С. 44–47.
4. Громыко И. Г. Качество и информационная емкость оттисков, полученных на лазерных принтерах // Труды БГТУ. 2005. Сер. IX, Издат. дело и полиграфия. Вып. XIII. С. 59–63.
5. Громыко И. Г., Русова Ю. Ю. Применение информационного подхода для оценки качества печатных оттисков // Труды БГТУ. 2006. Сер. IX, Издат. дело и полиграфия. Вып. XIV. С. 64–67.
6. Громыко И. Г. Информационная оценка качества цифровой печати // Труды БГТУ. 2010. Сер. IX, Издат. дело и полиграфия. Вып. XVIII. С. 27–30.

References

1. Sheveleva G. N. *Kontrol' kachestva produktsii* [Product quality control]. Kemerovo, KemTIPP Publ., 2004. 142 p.
2. Raskin A. N., Romeykov I. V., Biryukova N. D. *Tekhnologia pechatnykh protsessov* [Printing technologies]. Moscow, Kniga Publ., 1989. 432 p.
3. Kulak M. I. Assessment of the information capacity of security products for printing products. *Trudy BGTU* [Proceedings of BSTU], 2005, series IX, Publishing and Printing, issue XIII, pp. 44–47 (In Russian).
4. Gromyko I. G. The quality and information capacity of prints from laser printers. *Trudy BGTU* [Proceedings of BSTU], 2005, series IX, Publishing and Printing, issue XIII, pp. 59–63 (In Russian).
5. Gromyko I. G., Rusova Yu. Yu. The use of information approach for assessing the quality of printed impressions. *Trudy BGTU* [Proceeding of BSTU], 2006, series IX, Publishing and Printing, issue XIV, pp. 64–67 (In Russian).
6. Gromyko I. G. Information quality assessment of digital printing. *Trudy BGTU* [Proceeding of BSTU], 2010, series IX, Publishing and Printing, issue XVIII, pp. 27–30 (In Russian).

Информация об авторах

Бабаханова Халима Абишевна – доктор технических наук, профессор кафедры «Технология полиграфического и упаковочного процессов». Ташкентский институт текстильной и легкой промышленности (100100, г. Ташкент, ул. Шохжаҳон, 5, Республика Узбекистан). E-mail: halima300@inbox.ru

Галимова Зулфия Камиловна – магистр технических наук, старший преподаватель кафедры «Технология полиграфического и упаковочного процессов». Ташкентский институт текстильной и легкой промышленности (100100, г. Ташкент, ул. Шохжаҳон, 5, Республика Узбекистан). E-mail: Galimova1982@mail.ru

Громыко Ирина Григорьевна – кандидат технических наук, доцент, заведующая кафедрой полиграфических производств. Белорусский государственный технологический университет (220006, г. Минск, ул. Свердлова, 13а, Республика Беларусь). E-mail: gromyko@belstu.by

Information about the authors

Babakhanova Khalima – DSc (Engineering), Professor, the Department of Technology of Printing and Packing Processes. Tashkent Institute of Textile and Light Industry (5, Shokhzhakhon str., 100100, Tashkent, Republic of Uzbekistan). E-mail: halima300@inbox.ru

Galimova Zulfiya – Master of Engineering, Senior Lecturer, the Department of Technology of Printing and Packing Processes. Tashkent Institute of Textile and Light Industry (5, Shokhzhakhon str., 100100, Tashkent, Republic of Uzbekistan). E-mail: Galimova1982@mail.ru

Gromyko Irina Grigor'yevna – PhD (Engineering), Associate Professor, Head of the Department of Printing Production. Belarusian State Technological University (13a, Sverdlova str., 220006, Minsk, Republic of Belarus). E-mail: gromyko@belstu.by

Поступила 15.01.2020

УДК 655.527

Д. М. Медяк¹, Н. Э. Трусевич²¹Белорусский государственный технологический университет²ООО «Альтиора Форте»**ИССЛЕДОВАНИЕ СТОЙКОСТНЫХ СВОЙСТВ
СПЕЦИАЛЬНЫХ ПЕЧАТНЫХ КРАСОК**

Разработка и создание защищенной печатной продукции – это сложный процесс, в котором должны быть учтены многие факторы обращения будущего изделия. Защитные элементы наносятся на бумагу специальными красками. Надо учитывать, что в процессе обращения такие элементы подвергаются различным воздействиям и могут утрачивать свою защитную функцию, что может спровоцировать подделку. В данной работе изучается проблема стойкости специальных защитных печатных красок к воздействию света и низких температур. В работе были использованы результаты исследований по износу поверхностей, выполненные ранее на кафедре полиграфических производств. Практическая часть эксперимента была выполнена на производственно-лабораторной базе РУП «Издательство «Белорусский Дом печати». Моделирование износа защитных элементов печатной продукции выполнялось на основе известных механизмов износа. В результате исследования была установлена динамика изменения стойкостных свойств специальных защитных красок с течением времени. Практически все защитные элементы, которые наносятся на документ специальными красками, продемонстрировали слабую устойчивость к неблагоприятным условиям обращения (солнечный свет, низкие температуры) в течение длительного времени.

Ключевые слова: защитные технологии, специальные защитные печатные краски, светостойкость, морозостойкость, износ, моделирование износостойкости.

D. M. Medyak¹, N. E. Trusevich²¹Belarusian State Technological University²LLC “Altiora Forte”**RESEARCH OF SPECIAL PRINT INKS SUSTAINABLE PROPERTIES**

The development and creation of secure printed products is a complex process in which many factors of the future product circulation must be taken into account. Protective elements are applied to paper with special inks. It should be borne in mind that in the process of handling such elements are subjected to various influences and may lose their protective function, which can provoke a fake. In this article we study the problem of special protective printing inks resistance to light and low temperatures. The work used the results of studies on surface wear, previously performed at the Department of Printing Production. The practical part of the experiment was performed at the production and laboratory base of the Republican Unitary Enterprise “Belarusian Printing House”. The modeling of the printed matter protective elements wear was carried out on the basis of the known wear mechanisms. As a result of the study, the dynamics of the change in the resistance properties of special protective paints over time was established. Almost all protective elements that are applied to the document with special paints have shown a low resistance to adverse conditions of circulation (sunlight, low temperatures) for a long time.

Key words: protective technologies, special protective printing inks, light resistance, frost resistance, wear, wear resistance modeling.

Введение. Разработка и создание защищенной печатной продукции – это сложный процесс, в котором должны быть учтены многие факторы. При создании защищенной полиграфической продукции сегодня в основном используется офсетная технология печати, так как она обеспечивает самый качественный результат. Однако для реализации защитной функции вместо традиционных офсетных красок для печати защитных элементов в документах используют специальные краски. При этом следует учитывать, что в процессе обращения защитные элементы изнашиваются и, соответственно,

могут утратить в той или иной мере свою защитную функцию и спровоцировать подделку. Поэтому исследование стойкости специальных защитных красок всегда актуально.

Изнашивание – процесс разрушения и отделения частиц материала от поверхности или накопления в нем остаточной деформации. Процесс изнашивания может выражаться в единицах длины, объема, массы, параметрах физических, химических, энергетических свойств и структуры материала.

Процесс износа неразрывно связан с процессом старения изделия. Старение – это необратимое

изменение свойств материалов и изделий при их хранении и использовании. Старение документов протекает чаще всего как смешанный процесс при одновременном действии нескольких активных факторов: света, тепла, влажности, физических нагрузок, резких изменений условий среды и т. п. Важную роль также играет так называемый «внутренний фактор» – совокупность материалов и веществ, из которых состоит документ [1].

Различия в материалах, структуре и технологии изготовления защищенной полиграфической продукции обуславливают отличия в скорости и сочетаниях механических, физических, химических процессов, приводящих к их износу. Поэтому математическая модель износа должна быть универсальной, чтобы описывать эти процессы с требуемой точностью. Если для характеристики поверхности структуры защитных элементов использовать оптическую плотность, то можно предположить, что она будет каким-либо образом изменяться в процессе использования защищенной печатной продукции. Поэтому в данной работе предлагается в качестве математической модели использовать функцию жизненного цикла и метод моделирования процесса износа, разработанный на кафедре полиграфических производств БГТУ и изложенный в работах [2–4].

Основная часть. В данной работе практическая часть эксперимента по исследованию светостойкости и морозостойкости специальных печатных красок была выполнена в производственной лаборатории РУП «Издательство «Белорусский Дом печати».

Светостойкость – это способность краски при длительном действии света не изменять своих цветовых свойств, она зависит главным образом от химической природы пигмента [5]. Светостойкость краски имеет большое значение при изготовлении полиграфической продукции, рассчитанной на длительный срок службы, или продукции, подвергающейся длительному воздействию света.

Энергия светового излучения инициирует изменение молекулярной структуры красящего вещества, что ведет к постепенной потере им красящих свойств. Это проявляется в уменьшении насыщенности цвета пигмента или красителя и в изменении их цветового тона [6].

Разные красящие вещества характеризуются различной светостойкостью. Для измерения светостойкости используются эталонные шкалы. В настоящее время используется шкала Blue Wool Scale (BWS), стандартизованная в Европе и Северной Америке. Она включает восемь эталонных полей с плашками, нанесенными синими красящими веществами на шерстяную

ткань. Для эталона подобраны красящие вещества со стабильной светостойкостью, независящей от влажности, и материал, не содержащий таких изменяющих светостойкость химических веществ, как отбеливатели. Минимальной светостойкости соответствует первое поле шкалы, максимальной – восьмое. Каждое последующее поле имеет вдвое большую светостойкость, чем предыдущее. Допускаются и промежуточные оценки.

Стандартами предусмотрены два метода тестирования светостойкости: при естественном и при искусственном освещении. В обоих случаях образец экспонируется вместе с тестовой шкалой BWS.

Тестирование при естественном освещении осуществляется на специальном штативе через стекло. На практике этот метод используется редко, поскольку спектр естественного излучения непостоянен и зависит от времени года, а также от погодных условий. Кроме того, тест приходится прерывать в темное время суток, что значительно увеличивает продолжительность испытаний.

Тестирование при искусственном освещении предполагает применение специальной установки, оснащенной ксеноновой лампой высокого давления (цветовая температура от 5500 до 6500 К), спектр излучения которой очень близок к спектру дневного света. Образец и тестовая шкала помещаются в специальный держатель, причем их средние участки закрываются непрозрачной пластиной. Благодаря этому 2/3 образца экспонируются, а 1/3 – нет. Экспонирование осуществляется циклами с периодическим затемнением образца, что обеспечивается вращением держателя [7].

Для того чтобы не допустить чрезмерного нагрева образца, используется ИК-фильтр. Освещение через оконное стекло имитируется помещением лампы в стеклянный цилиндр, который выполняет роль УФ-фильтра, пропускающего УФ-излучение с длиной волны до 310 нм. Во время экспонирования в испытательной камере должна поддерживаться постоянная влажность. Для регулировки влажности используются водораспылители. Как показывает практика, результаты испытаний в описанной установке хорошо коррелируют с результатами, полученными в условиях дневного освещения.

Время экспонирования определяется величиной контраста экспонированной и неэкспонированной частей образца. Когда этот контраст равен контрасту четвертого поля серой шкалы ISO 105B02, левая треть образца и тестовой шкалы закрываются еще одной непрозрачной пластиной. После этого экспонирование продолжается до тех пор, пока контраст экспонированной и неэкспонированной частей образца не будет равен контрасту

третьего поля серой шкалы ISO 105B02. Для предотвращения ошибок, вызванных фотохромным эффектом (обратимое изменение цвета), образец после экспонирования в течение 24 ч выдерживается в темноте. Затем выполняется оценка светостойкости образца путем сравнения его с контрольной шкалой. Оценка производится в следующих условиях:

- 1) освещенность образца не менее 600 люкс;
- 2) свет от источника падает на образец приблизительно под углом 45°;
- 3) наблюдение производится приблизительно по нормали к плоскости образца.

В настоящее время ведутся разработки новых инструментальных методов, основанных на спектrophотометрических измерениях и оценке светостойкости по показателю цветового различия ΔE . Основной проблемой, препятствующей внедрению таких методов, является достаточно высокий процент расхождения результатов инструментальной и экспертной оценок тестовых образцов.

Светостойкость печатных красок определяется светостойкостью входящих в их состав красящих веществ – пигментов. Она не может быть увеличена путем изменения связующего, добавок или путем нанесения на красочный слой прозрачного лака. Светостойкость красящего вещества зависит от его химической природы, толщины красочного слоя и условий окружающей среды.

Чем больше толщина красочного слоя, тем больше красящего вещества он содержит и тем выше его светостойкость. При сравнении светостойкости печатных оттисков следует учитывать и степень пигментации краски, так как тонкий слой высокопигментированной краски может содержать больше красящего вещества, чем толстый слой низкопигментированной краски [7].

При смешивании двух красок с разными пигментами их светостойкость не может быть определена как средневзвешенное значение. При изготовлении смесевых красок необходимо учитывать, что краски различных цветов имеют разную светостойкость, поэтому светостойкость составной краски будет соответствовать наименьшему значению для смешиваемых красок. Также необходимо учитывать, что высокая влажность может значительно уменьшать светостойкость даже стойких пигментов. Изменения цвета красочного слоя также могут происходить в результате воздействия химических веществ, содержащихся в воздухе (диоксид серы, пары кислот и т. п.), в запечатываемом материале или в наносимых на красочный слой лаках и адгезивах. Кроме того, некоторые адгезивы обладают свойством накапливать влагу. Также следует учитывать, что используемые в офсетной и высокой

печати для отделки отпечатков масляные лаки склонны к пожелтению под воздействием света, что также приводит к изменению колориметрических характеристик оттисков. На светостойкость пигментов, претерпевающих фотохимические превращения, влияет и тип пленкообразующего вещества [7].

В условиях РУП «Издательство «Белорусский Дом печати» был проведен эксперимент с оттисками, запечатанными специальными красками. Оттиски подвергались воздействию солнечного света в течение 1, 2, 3, 4, 5 и 6 месяцев. Далее с помощью денситометра измерялась оптическая плотность графических элементов в различных зонах спектра. В белом свете – показатель V , в зоне спектра Cyan – C , в зоне спектра Magenta – M , в зоне спектра Yellow – Y . Полученные данные обрабатывались на кафедре полиграфических производств БГТУ, по результатам рассчитывалась теоретическая кривая светостойкости специальных красок.

На рис. 1 представлена зависимость светостойкости от времени наблюдения.

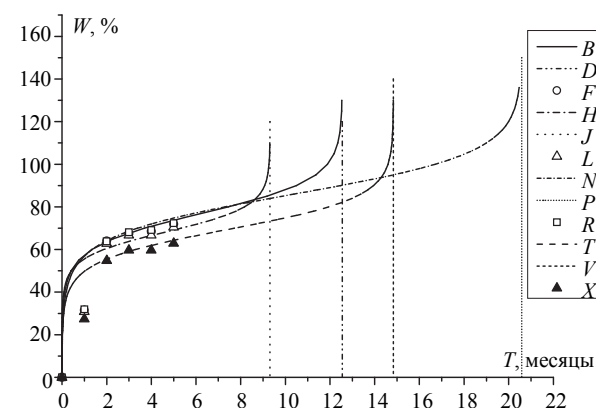


Рис. 1. Зависимость светостойкости от времени наблюдения:

- для показателя V : B – теоретическая зависимость; D – асимптота; F – экспериментальные данные;
- для C : H – теоретическая зависимость; J – асимптота; L – экспериментальные данные;
- для M : N – теоретическая зависимость; P – асимптота; R – экспериментальные данные;
- для Y : T – теоретическая зависимость; V – асимптота; X – экспериментальные данные

Результаты обработки экспериментальных данных и найденные значения параметров функции светостойкости от времени наблюдения приведены ниже.

Зависимость светостойкости от времени наблюдения компонента V описывается функцией

$$W(t) = \frac{1}{12,547 \cdot 0,01} \ln \left[\frac{(12,547 - 0,8 \cdot 10^{-3}) t}{0,8 \cdot 10^{-3} \cdot (12,547 - t)} \right];$$

для компонента С

$$W(t) = \frac{1}{9,312 \cdot 0,018} \ln \left[\frac{(9,312 - 0,1 \cdot 10^{-3})t}{0,1 \cdot 10^{-3} \cdot (9,312 - t)} \right];$$

для компонента М

$$W(t) = \frac{1}{20,585 \cdot 0,005} \ln \left[\frac{(20,585 - 0,003)t}{0,003 \cdot (20,585 - t)} \right];$$

для компонента Y

$$W(t) = \frac{1}{14,838 \cdot 0,009} \ln \left[\frac{(14,838 - 0,14 \cdot 10^{-2})t}{0,14 \cdot 10^{-2} \cdot (14,838 - t)} \right].$$

Анализируя рис. 1, можно отметить, что под воздействием солнечного света происходит изменение оптических характеристик оттиска, но в каждой зоне спектра изменения носят индивидуальный характер. Это означает, что специальные защитные краски с течением времени под действием света будут изменять свой цвет, а не только выцветать.

Так, согласно асимптотам рис. 1, можно сделать вывод, что наиболее интенсивно теряет оптическую плотность голубая составляющая, затем черная и желтая, наиболее устойчивой является пурпурная составляющая. Изменение оптической плотности в 2 раза для голубой составляющей произойдет через 9 месяцев при постоянном воздействии света, для черной – через год, для желтой – через 1,5 года, для пурпурной – через 2 года. Из этого следует, что защитные элементы, отпечатанные специальными красками, постепенно будут становиться красноватого цвета, что затруднит их идентификацию и контроль и в целом сделает документ плохо узнаваемым по цвету.

Оценка светостойкости дает лишь приближительную информацию о времени выцветания печатного оттиска. Данные могут служить ориентиром при определении долговечности цветовых характеристик печатных оттисков. При использовании этих данных необходимо учитывать следующие аспекты:

1) содержание УФ-излучения в дневном свете варьируется в гораздо большей степени, чем содержание видимого излучения. При этом УФ-излучение сильнее обесцвечивает красящие вещества, чем видимый свет;

2) зимой выцветание происходит в 2–3 раза медленнее, чем летом;

3) в условиях высокой влажности скорость выцветания увеличивается.

Таким образом, на практике установлены следующие факторы, которые оказывают существенное влияние на светостойкость специальных красок [8]:

1) освещение (его природа и сила): чем больше в спектре облучающего света УФ-лучей

и чем он интенсивнее, тем ниже светостойкость;

2) концентрация пигмента: с ее уменьшением (при разбелении или разбавлении краски) светостойкость оттиска снижается;

3) химическая природа пигмента;

4) смешивание с лаком – светостойкость снижается;

5) толщина слоя краски: более толстый слой имеет большую светостойкость;

6) дизайн печатаемого изображения: плашки более светостойки, чем растровые картинки или линии;

7) растровая печать – светостойкость снижается;

8) свойства пленки или гофрокартона, главным образом рН. Картон может содержать вещества, вступающие в фотохимическую реакцию с пигментом. Впитывающие бумаги дают более тусклый оттиск, а снижение блеска ведет к снижению светостойкости;

9) относительная влажность воздуха: чем она выше, тем быстрее разрушается красочная пленка.

На цвет красок оказывает воздействие не только свет, изменение свойств красок под действием низких температур описывается такой параметром, как морозостойкость.

Морозостойкость – это способность материалов выдерживать многократное число циклов попеременного замораживания (при температурах от -15 до -20°C) и оттаивания (при 15 – 20°C) без видимых признаков разрушения. На практике необходимо оценивать морозостойкость применительно к конкретным условиям эксплуатации изделия. По стандарту краски считаются морозостойкими, если выдерживают пять циклов замораживания [9].

В основном морозостойкость исследуется и нормируется в отношении лакокрасочных материалов для наружных работ и красок для печати на упаковках с замороженными продуктами (например, мороженое, пельмени и т. п.). Так, согласно ГОСТ Р 51760–2001 «Тара потребительская полимерная», полимерная тара должна сохранять окраску после выдержки в климатической камере в течение 2 ч при температуре $-25 \pm 2^{\circ}\text{C}$ [10].

Практическая часть эксперимента по морозостойкости заключалась в выдержке оттисков, запечатанных специальными красками, в морозильной камере в течение 1, 2, 3, 4, 5 и 6 месяцев. Далее с помощью денситометра измерялись оптические плотности графических элементов в различных зонах спектра. По полученным значениям определялись параметры функции износа, выполнялось построение теоретических кривых износа. На рис. 2 представлена зависимость морозостойкости специальных печатных красок от времени наблюдения.

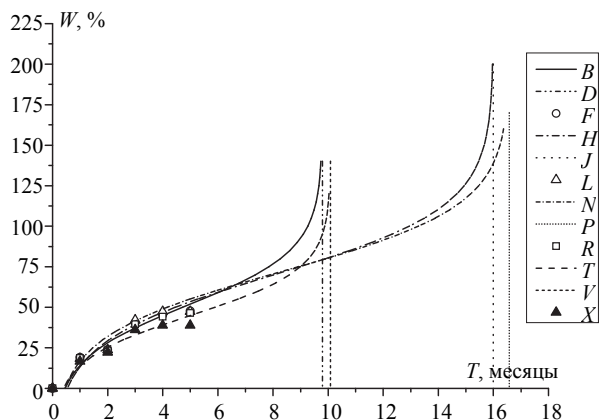


Рис. 2. Зависимость морозостойкости от времени наблюдения:

для показателя V: B – теоретическая зависимость; D – асимптота; F – экспериментальные данные; для C: H – теоретическая зависимость; J – асимптота; L – экспериментальные данные; для M: N – теоретическая зависимость; P – асимптота; R – экспериментальные данные; для Y: T – теоретическая зависимость; V – асимптота; X – экспериментальные данные

Результаты обработки экспериментальных данных и найденные значения параметров функции морозостойкости от времени наблюдения компонента V описываются функцией

$$W(t) = \frac{1}{9,793 \cdot 0,006} \ln \left[\frac{(9,793 - 0,46)t}{0,46 \cdot (9,793 - t)} \right];$$

для компонента C

$$W(t) = \frac{1}{15,997 \cdot 0,003} \ln \left[\frac{(15,997 - 0,54)t}{0,54 \cdot (15,997 - t)} \right];$$

для компонента M

$$W(t) = \frac{1}{16,574 \cdot 0,003} \ln \left[\frac{(16,574 - 0,45)t}{0,45 \cdot (16,574 - t)} \right];$$

для компонента Y

$$W(t) = \frac{1}{10,084 \cdot 0,007} \ln \left[\frac{(10,084 - 0,4)t}{0,4 \cdot (10,084 - t)} \right].$$

Анализ рис. 2 показывает, что под действием низких температур изменения оптической плотности в разных зонах спектра носят различный характер. Наименьшая устойчивость наблюдается для желтой и черной составляющей специальных защитных красок, большую устойчивость имеют голубая и пурпурная составляющие. Изменение оптической плотности в два раза произойдет для желтой и черной составляющих через 10 месяцев, для голубой и пурпурной – через 1,5 года. Следовательно, в результате длительных температурных воздействий специальные краски на оттиске будут приобретать синий оттенок, что будет искажать восприятие защитных элементов и затруднять контроль подлинности документа.

Заключение. В результате экспериментальных исследований была установлена динамика изменения стойкостных свойств специальных защитных красок с течением времени. Практически все защитные элементы, которые наносятся на документ специальными красками, продемонстрировали слабую устойчивость к неблагоприятным условиям обращения (солнечный свет, низкие температуры) в течение длительного времени.

Литература

1. Привалов В. Ф. Обеспечение сохранности архивных документов на бумажной основе / Росархив. ВНИИДАД. М., 2003. 112 с.
2. Кулак М. И., Сидельник О. В. Прогнозирование тиражестойкости печатных форм // Труды БГТУ. 2012. № 9: Издательское дело и полиграфия. С. 18–22.
3. Кулак М. И., Медяк Д. М., Барковский Е. В. Моделирование износа офсетного полотна // Техника и технологии: инновации и качество: материалы Междунар. науч.-техн. конф., Барановичи, 24–25 окт. 2013 г. / Баранович. гос. ун-т. Барановичи, 2013. С. 104–108.
4. Барковский Е. В., Медяк Д. М., Кулак М. И. Характерные особенности износа офсетных печатных форм // Труды БГТУ. 2015. № 9: Издательское дело и полиграфия. С. 3–6.
5. Гудкова Т. И., Загаринская Л. А. Полиграфические материалы. М.: Книга, 1982. 224 с.
6. Гудилин Д. Светостойкость печатных красок // КомпьюАрт. 2006. № 9. С. 19–21.
7. Беленький Е. Ф., Рискин И. В. Химия и технология пигментов. 4-е изд., перераб. и доп. Львов: Химия, 1974. 656 с.
8. Светостойкость печатных красок флексографской печати, а равно и других полиграфических красок // ПолиФлекс. URL: <http://www.p-flex.ru/inks/lightfastness/> (дата обращения: 25.03.2017).
9. Морозостойкость // ЛКМ Портал. URL: <https://www.lkmportal.com/enc/morozostoykost/> (дата обращения: 27.03.2017).
10. Тара потребительская полимерная. Общие технические условия: ГОСТ Р 51760-2001. Введ. 01.01.2002. М.: Изд-во стандартов, 2001. 21 с.

References

1. Privalov V. F. *Obespecheniye sokhrannosti arkhivnykh dokumentov na bumazhnoy osnove* [Securing paper-based archival documents]. Moscow, 2003. 112 p.
2. Kulak M. I., Sidel'nik O. V. Prediction of print run printability. *Trudy BGTU* [Proceedings of BSTU], 2012, no. 9: Publishing and Printing, pp. 18–22 (In Russian).
3. Kulak M. I., Medyak D. M., Barkovskiy E. V. Offset web wear modeling. *Materialy Mezhdunarodnoy nauchno-tekhnicheskoy konferentsii "Tekhnika i tekhnologii: innovatsii i kachestvo"* [Materials of the International scientific and technical conference "Engineering and technology: innovation and quality"]. Baranovichi, 2013, pp. 104–108 (In Russian).
4. Barkovskiy E. V., Medyak D. M., Kulak M. I. Characteristic features of offset printing wear. *Trudy BGTU* [Proceedings of BSTU], 2015, no. 9: Publishing and Printing, pp. 3–6 (In Russian).
5. Gudkova T. I., Zagarinskaya L. A. *Poligraficheskiye materialy* [Printing Materials]. Moscow, Kniga Publ., 1982. 224 p.
6. Gudilin D. Lightfastness of printing inks. *Komp'yutArt* [Komp'yutArt], 2006, no. 9, pp. 19–21 (In Russian).
7. Belenky E. F., Riskin I. V. *Khimiya i tekhnologiya pigmentov* [Chemistry and technology of pigments]. L'vov, Khimiya Publ., 1974. 656 p.
8. *Svetostoykost' pechatnykh krasok fleksografskoy pechati, a ravno i drugikh poligraficheskikh krasok* [Lightfastness of printing inks, flexographic printing, as well as other printing inks]. Available at: <http://www.p-flex.ru/inks/lightfastness> (accessed 25.03.2017).
9. *Morozostoykost'* [Frost resistance]. Available at: <https://www.lkmportal.com/enc/morozostoykost>. (accessed 27.03.2017).
10. GOST R 51760-2001. Consumer polymer packaging. General specifications. Moscow, Izdatel'stvo standartov Publ., 2001. 21 p. (In Russian).

Информация об авторах

Медяк Диана Михайловна – кандидат технических наук, доцент, доцент кафедры полиграфических производств. Белорусский государственный технологический университет (220006, г. Минск, ул. Свердлова, 13а, Республика Беларусь). E-mail: medyak@belstu.by

Труевич Надежда Эдуардовна – кандидат технических наук, доцент, инженер-технолог, ООО «Альтиора Форте» (220072, г. Минск, ул. Сурганова, 11, Республика Беларусь). E-mail: trusevich@altiora.by

Information about the authors

Medyak Diana Mikhaylovna – PhD (Engineering), Associate Professor, Assistant Professor, the Department of Printing Production. Belarusian State Technological University (13a, Sverdlova str., 220006, Minsk, Republic of Belarus). E-mail: medyak@belstu.by

Trusevich Nadezhda Eduardovna – PhD (Economics), Associate Professor, Process Engineer. LLC "Altiora Forte" (11, Surganova str., 220072, Minsk, Republic of Belarus). E-mail: trusevich@altiora.by

Поступила 14.01.2020

УДК 004.4:003.26

Л. С. Корочкин, А. А. Молдованов, И. А. Астафьев, М. С. Шмаков
Белорусский государственный технологический университет

ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ СИСТЕМЫ ПРОДАЖ И НАЛОГОВОГО УЧЕТА РЕАЛИЗУЕМЫХ ТОВАРОВ И ПРОДУКЦИИ

В статье рассматриваются тенденции развития информационных систем в рамках продаж и учета продукции, возможности оперативного налогового контроля на базе предлагаемых технологий. Рассмотрены положительные аспекты и потенциальные риски в перспективе полной цифровизации описываемых бизнес-процессов. Предложена модель жизненного цикла логистических единиц для обеспечения их прослеживаемости.

Программно-системные решения учета стадий жизненного цикла продукции должны представлять собой универсальность в отношении типа изделий, к которым будет применена система контроля. Последняя должна быть адаптирована к постоянному номенклатурному расширению единиц продукции.

В статье предложены подходы к уменьшению бизнес-рисков при переходе на цифровой документооборот и систему учета. Рассмотрен тип отказоустойчивой системы, предлагаемой к применению в рамках рассматриваемой концепции, а также рассмотрены возможные инциденты в системе и их общая классификация.

Ключевые слова: информационные системы, учет продукции, централизация, бизнес-риски, налоговый учет, отказоустойчивость, инцидент.

L. S. Korochkin, A. A. Moldovanov, I. A. Astafyev, M. S. Shmakov
Belarusian State Technological University

TRENDS OF THE INFORMATION SYSTEMS OF SALES AND TAXES ACCOUNTING OF THE PRODUCTS FOR SALING

The article discusses the development trends of information systems in the framework of sales and product accounting, the possibility of operational tax control based on the proposed technologies. The positive aspects and potential risks in the perspective of full digitalization of the described business processes are considered. A model of the life cycle of logistics units to ensure their traceability is proposed.

Software and system solutions for accounting for the stages of the product life cycle should assume universality in relation to the type of products to which the control system will be applied. The latter should be adapted to the constant nomenclature expansion of product units.

The article suggests approaches to reducing business risks in the transition to digital document management and accounting system. The type of fault-tolerant system proposed for use within the framework of the concept is considered. Possible incidents in the system and their general classification are considered.

Key words: information systems, product accounting, centralization, business risks, tax accounting, fault tolerance, incident.

Введение. В сфере обращения появляется все больше защищенных документов: проездные документы, паспорта, визы, разнообразные карты, в том числе идентификационные, национальные, социальные, миграционные и другие защищенные от подделки документы. Количество видов обрабатываемых документов в государстве составляет не одну тысячу. В них постоянно увеличивается количество защитных элементов для препятствия их фальсификации. Особое место в системе обращения защищенных документов занимают разнообразные виды контрольных знаков, которые обеспечивают идентификацию подлинности реализации разнообразных видов товаров: чая, кофе, алкоголя,

питьевой воды и многих десятков других товаров. Введение в обращение на территории государства контрольных знаков позволило обеспечить в республике большую полноту сбора налоговых поступлений от реализованной продукции. В то же время введению контрольных знаков было подвержено ограниченное количество наименований товаров, а тысячи видов других товаров не попали в систему относительного оперативного контроля и учета налоговой оплаты продукции.

В связи с развитием цифрового обращения разнообразных видов документов возможности оперативного контроля движения продукции существенно расширяются и внедрение более

современных способов учета [1] и движения материалов позволяет государству обеспечить всю полноту сбора налогов от продажи продукции. Широкое внедрение системы цифрового учета реализации продукции может осуществляться путем нанесения на этикетку продукции двухмерного DataMatrix-кода идентификации, который позволяет закодировать значительный объем информации о товаре либо выступает в роли цифрового ключа, по которому можно получить данные о продукции из централизованной базы данных. Код идентификации может генерироваться оператором АИС (автоматизированная информационная система). Участниками этого проекта могут быть производители, импортеры, экспортеры, прошедшие регистрацию в качестве участников. Код идентификации, генерируемый оператором АИС, состоит из набора шестнадцатеричных чисел и содержит информацию о товаре. Код идентификации наносится на чистое поле этикетки, закрепляемой на товаре.

Маркировка товаров идентификационными кодами осуществляется до начала транспортировки товара на территорию Республики Беларусь и предложения таких товаров для реализации. В дальнейшем информация об отслеживаемом товаре помещается в информационную систему посредством интернет-соединения и при реализации товара через систему продаж позволяет проследить его движение и обеспечить учет в налоговых органах. Информацию о подлинности продажи товара может проверить любой потребитель путем считывания кода идентификации на смартфоне.

Принцип участия производителей в системе учета и идентификации продукции в общем виде может состоять в реализации следующей последовательности технологических операций. Первым этапом является получение в центре идентификации учетных кодов. За ним следует печать двумерных кодов идентификации на материальном носителе. Обязательным является проведение при печати кодов на этикетке их верификации для обеспечения условий гарантированного считывания кодов в системе реализации продукции. Последующим этапом производства этикеток с кодом идентификации является процесс валидации для избежания пропуска идентификации единицы товара. Подобные системы идентификации и учета продукции широко уже внедряются в Российской Федерации под наименованием «Честный знак». [2] Такая система учета реализации продукции позволяет оперативно в режиме онлайн получать в налоговых органах информацию о месте и количестве реализованной продукции.

Основной функционал системы выражен в хранении и обработке информации. АИС

обеспечивает контроль за правильностью вводимых в систему данных, учет случаев нарушения целостности информации и фиксирование инцидентов. Данный жизненный цикл состоит из следующих этапов:

- заказ субъектом кодов в центре обработки данных;
- изготовление кодов;
- отгрузка;
- оприходование;
- агрегация;
- маркировка;
- сертификация;
- реализация;
- списание;

Внедрение подобного подхода в бизнес-циклы должно рассматриваться с нескольких сторон, описанных ниже.

Положительные стороны рассматриваемых тенденций:

- 1) пополнение бюджета государства за счет снижения уровня теневой экономики;
- 2) уверенность потребителя в том, что он приобретает продукцию соответствующего качества;
- 3) возможность прослеживания всех стадий жизненного цикла продукции в режиме реального времени;
- 4) переход с материальных носителей к цифровым в отношении документов учета движения товарно-материальных ценностей (ТТН, ТН, доверенность и т. п.);
- 5) относительно низкий порог входа в качестве участника системы;
- 6) централизация учета товарно-информационных транзакций, обеспечивающая единый источник истины;
- 7) гарантия легитимности проводимых товарно-денежных обменных операций и обеспечение целостности хранимой информации центром обработки данных (ЦОДом);
- 8) возможность реализации интеграционных процессов между экономическо-информационными пространствами различных стран;
- 9) возможность использования открытых стандартов генерации штриховых кодов в качестве средства идентификации.

Отрицательные стороны:

- 1) необходимость обеспечения высокого уровня стабильности и защищенности функционирования программно-аппаратной составляющей системы;
- 2) невозможность проверки логистического статуса при отсутствии доступа к информационной системе и полном переходе к электронному документообороту;
- 3) высокие требования к материальному носителю средства идентификации (устойчивость к повреждениям);

4) потребность дублирования документов в электронном и материальном виде на стадии перехода к полной цифровизации логистических операций;

5) повышение риска остановки бизнес-процессов при неисправностях системы в условиях полной централизации информационных потоков;

6) неприменимость системы учета к бизнесу сферы услуг;

7) владение участником системы (пользователем) навыками работы на ПЭВМ или же наличие в штате специалиста, способного настроить работу в режиме обмена информацией непосредственно с серверным «бэкендом».

Каждый из отрицательных моментов интеграции подобной системы в экономику страны должен быть детально рассмотрен с целью поиска возможных путей снижения рисков. В статье предлагаются следующие неотъемлемые подходы для решения поднятых вопросов:

– применение в качестве архитектурно-системных решений распределенных ИС с высоким уровнем стабильности и отказоустойчивости работы. Для решения задач отказоустойчивости используется кластеризация. Кластер представляет собой группу серверов (вычислительных единиц), объединенных каналами связи. Кластеризация бывает выполнена программным и аппаратным способом. Данный подход обеспечивает управление политиками доступа к данным, балансировку и распределение нагрузок (путем запуска блока функционала на определенных узлах системы в зависимости от поставленных задач), умеет сохранять целостность данных и перезапускать части системы на разных физических машинах в случае их частичного выхода из строя;

– расширение площадей с доступом к сети интернет для гарантирования возможности проверки текущего статуса контролируемой товарной единицы;

– применение материалов с высокой прочностью и сопротивлением к истиранию для производства контрольных знаков;

– использование для решения задачи избыточного дублирования информации на переходной стадии к полной цифровизации государственной поддержки в сфере электронной экономики и логистики, разработка комплексных подходов и решений по данному направлению;

– обучение и повышение уровня квалификации участников системы, которые попадают под статус незащищенных (отсутствие навыков владения ПЭВМ, низкая культура пользования глобальной интернет-сетью);

– внедрение в рассматриваемую систему тестово-опциональной возможности кеширования

операций на локальных машинах при неисправности главных серверов.

Для обеспечения функциональных возможностей учета инцидентов и ошибок в системе нужно обеспечить следующие виды контроля данных [3]:

– права доступа. Операции, которые выполняет пользователь, должны соответствовать правам доступа, которыми он обладает в системе;

– валидация данных. Контроль за правильностью структуры и составом данных, которыми обмениваются с системой;

– проверка достоверности. Дополнительная проверка достоверности данных с использованием глубокого анализа данных, уже имеющих в системе (например, при оприходовании товара нужно проверять, был ли данный товар отгружен участнику системы, который пытается выполнить операцию).

В случаях когда приведенные проверки дают отрицательный результат, должно происходить формирование инцидента с соответствующим кодом ошибки и набором сопроводительных данных, необходимых для оценки результатов контролирующим органом. Инциденты должны разделяться по степени значимости. К примеру, инцидент, описывающий ошибку при валидации данных, и инцидент попытки продать товар, который не принадлежит участнику или уже кем-то продан, для контролирующих органов совершенно разные по значимости и сущности. Разделение по значимости позволит ускорить поиск попыток осуществить неправомерные операции в системе.

Следует отметить, что рассматриваемые тенденции влекут за собой не только комплект положительных экономических эффектов, но и создают определенные бизнес-риски. Переход к масштабной цифровизации решений контроля и учета движения материальных ценностей в рамках электронной экономики требует формирования определенного «цифрового менталитета» среди граждан при одновременном развитии доступного высокоскоростного интернета. В качестве неотъемлемой части данных тенденций должна выступать поддержка незащищенных слоев населения, обладающих низким уровнем владения цифровыми технологиями.

Заключение. Таким образом, в данной статье был сделан обзор тенденций в сфере развития систем продаж и налогового учета реализуемых товаров и продукции. Отражены положительные эффекты для развития экономики и перехода ее к электронному типу. Рассмотрены потенциальные бизнес-риски, которые сопровождают подобные информационные решения. Предложены возможные подходы к их решению.

Литература

1. Верзун Н. А., Воробьева Д. М., Колбанев М. О. Информационные технологии и телекоммуникации / Н. А. Верзун. СПб.: СПбГЭУ, 2018. 100 с.
2. Национальная система цифровой маркировки «Честный знак». URL: <https://xn--80ajghhoc2aj1c8b.xn--p1ai/> (дата обращения: 22.12.2019).
3. Таненбаум Э., ван Стеен М. Распределенные системы. Принципы и парадигмы. СПб.: Питер, 2003. 877 с.

References

1. Verzun N. A., Vorob'yeva D. M., Kolbanev M. O. *Informatsionnyye tekhnologii i telekommunikatsii* [Information technologies and telecommunications]. St. Petersburg, St. Petersburg State University of Economics Publ., 2018. 100 p.
2. *Natsional'naya sistema tsifrovoy markirovki "Chestnyy znak"* [The system of compulsory labeling of goods "Honest sign"]. Available at: <https://xn--80ajghhoc2aj1c8b.xn--p1ai/> (accessed 22.12.2019).
3. Tanenbaum E., van Steen M. *Raspredeleennyye sistemy. Printsipy i paradigmy* [Distributed systems. Principles and paradigms]. St. Petersburg, Piter Publ., 2003. 877 p.

Информация об авторах

Корочкин Леон Сергеевич – доктор технических наук, доцент, профессор кафедры полиграфического оборудования и систем обработки информации. Белорусский государственный технологический университет (220006, г. Минск, ул. Свердлова, 13а, Республика Беларусь). E-mail: lenyakorochkin@gmail.ru

Молдованов Артем Андреевич – аспирант кафедры полиграфического оборудования и систем обработки информации. Белорусский государственный технологический университет (220006, г. Минск, ул. Свердлова, 13а, Республика Беларусь). E-mail: amaldavanau@gmail.com

Астафьев Игорь Александрович – аспирант кафедры полиграфического оборудования и систем обработки информации. Белорусский государственный технологический университет (220006, г. Минск, ул. Свердлова, 13а, Республика Беларусь). E-mail: sektor-sektor@mail.ru

Шмаков Михаил Сергеевич – кандидат технических наук, доцент, заведующий кафедрой полиграфического оборудования и систем обработки информации. Белорусский государственный технологический университет (220006, г. Минск, ул. Свердлова, 13а, Республика Беларусь). E-mail: shmakov@belstu.by

Information about the authors

Korochkin Leon Sergeevich – DSc (Engineering), Assistant Professor, Professor, the Department of Printing Equipment and Information Processing Systems. Belarusian State Technological University (13a, Sverdlova str., 220006, Minsk, Republic of Belarus). E-mail: lenyakorochkin@gmail.ru

Moldovanov Artsiom Andreyevich – PhD student, the Department of Printing Equipment and Information Processing Systems. Belarusian State Technological University (13a, Sverdlova str., 220006, Minsk, Republic of Belarus). E-mail: amaldavanau@gmail.com

Astafyev Ihar Alexandrovich – PhD student, the Department of Printing Equipment and Information Processing Systems. Belarusian State Technological University (13a, Sverdlova str., 220006, Minsk, Republic of Belarus). E-mail: sektor-sektor@mail.ru

Shmakov Michail Sergeevich – PhD (Engineering), Assistant Professor, Head of the Department of Printing Equipment and Information Processing Systems. Belarusian State Technological University (13a, Sverdlova str., 220006, Minsk, Republic of Belarus). E-mail: shmakov@belstu.by

Поступила 10.01.2020

УДК 655.226.5:004.932.2

В. С. Юденков, П. Е. Сулим

Белорусский государственный технологический университет

**ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ИЗОБРАЖЕНИЙ НА БУМАЖНЫХ НОСИТЕЛЯХ
В РИЗОГРАФИЧЕСКОЙ ПЕЧАТИ**

В мировой практике для печати малотиражной продукции широко используются ризографы, применение которых удачно вписалось в современные экономические условия – условия повышения производительности и прибыли печатного процесса. Ризографы показали свое неоспоримое преимущество в обеспечении оперативности печатного процесса и заняли промежуточное положение между копировальной техникой и малоформатными офсетными печатными машинами. Основной проблемой ризографической печати является получение качественных оттисков цифровых изображений следующих типов: фото, график, контурный рисунок, текст. Для повышения качества ризографической печати требуется создать методы по формированию исходных показателей оригинала-макета (четкость, корректность передачи полутонов, контрастность). При этом на итог получения качественных изображений, отпечатанных на ризографе, влияют микрогеометрия поверхности и физико-механические свойства бумаги. Так, оптическая плотность красочного слоя на оттиске в значительной степени определяется структурой участков бумаги, в частности впитывающей способностью и пористостью. Для получения качественных изображений на оттисках требуется не только настроить сам оригинал-макет, но и подобрать бумагу с такими характеристиками, которые позволили бы получить наилучший результат при печати на ризографе. Для этого была проведена работа по исследованию качества получаемых изображений, напечатанных на ризографе на бумагах с различными свойствами.

Ключевые слова: бумага, ризограф, печать, гибридное растровое, качество.

P. E. Sulim, V. S. Yudenkov

Belarus State Technological University

**ASSESSING THE QUALITY OF IMAGES
ON PAPER MEDIA IN RIZOGRAPHIC PRINTING**

In world practice, risographs are widely used for printing short-run products, using of which successfully fits into modern economic conditions: increasing the productivity and profit of the printing process. They showed their indisputable advantage in ensuring the efficiency of the printing process and took an intermediate position between copying equipment and small-format offset printing machines. The main problem of risographic printing is to obtain high-quality prints of digital images of the following types: photo, graph, contour drawing, text. To improve the quality of risographic printing, the creation of methods it is required to create methods for the formation of the original layout (clarity, correct transmission of halftones, contrast). At the same time, the result of obtaining high-quality images when printing on a risograph is affected by surface microgeometry and the physical and mechanical properties of paper. So, the optical density of the ink layer on the print is largely determined by the structure of the sections of paper, in particular, absorbency and porosity. To obtain high-quality images on prints, it is necessary not only to customize the original layout, but also to select paper with such characteristics that would allow you to get the best result when printing on a risograph. To this end, in this work, the quality of the obtained images printed on a risograph on paper with various properties is investigated.

Key words: paper, risograph, printing, hybrid screening, quality.

Введение. Печатная машина ризограф, работает по технологии computer-to-press, сочетает в себе цифровой способ обработки информации и трафаретный способ нанесения краски на бумагу. Подключение компьютера к ризографу через плату интерфейса дает возможность получать оттиски на бумаге при поступлении цифровых данных. На качество ризографического оттиска, включающее показатели четкости, контрастности, зашумленности, корректности передачи полутоновых изображений, влияют следующие

факторы: способ растрования и качество исходных материалов. Основой для печати информации, содержащей изображения типов «текст», «график», «контурный рисунок» и «фото» является оригинал-макет. Перед отправкой на печать оригинал-макет с компьютера направляется в растровый процессор ризографа. В настройках штатного драйвера ризографа заложено два типа растров – периодический и непериодический, которые не всегда обеспечивают необходимый уровень качества получаемых изображений.

Поэтому для повышения качества изображений рекомендуется дополнительно рассмотреть гибридный способ растривания. Данный способ сочетает в себе одновременно периодическое и непериодическое растривание.

Также целесообразно для анализа качества получаемой печатной продукции рассмотреть влияние носителя печатных изображений – бумаги с использованием различных способов растривания.

Для получения печатной продукции на ризографе используется бумага массой от 46 до 210 г/м², писчая, соответствующая ГОСТ 18510–87, а также офсетная по ГОСТ 9094–89. Использование бумаги с различными свойствами требует дополнительного проведения экспериментальных исследований с целью определения оптимальных видов и сортов, которые позволяют получать качественные показатели изображений по четкости, контрастности, корректности передачи полутоновых изображений.

Основная часть. Из ранее проведенных исследований [1–3] следует, что для печати изображений типов «фото» (рис. 1) и «график» (рис. 2) целесообразно применять гибридный способ растривания, так как он позволяет получать мелкоструктурную детальную проработку изображений и тем самым повышает их разрешающую способность.



Рис. 1. Ризографический оттиск изображения типа «фото», полученный гибридным способом растривания



Рис. 2. Ризографический оттиск изображения типа «график», полученный гибридным способом растривания

В то же время для изображения типа «контурный рисунок» используется периодический способ растривания (рис. 3), так как позволяет более полно отображать графическую информацию, а для изображения типа «текст» непериодический способ растривания (рис. 4).

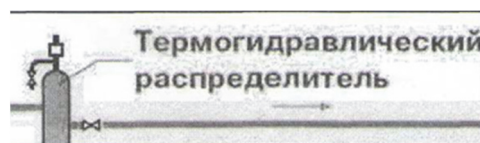


Рис. 3. Ризографический оттиск изображения типа «контурный рисунок», полученный периодическим способом растривания

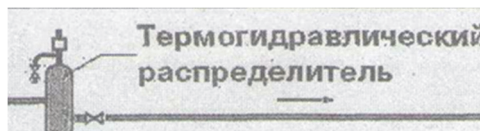


Рис. 4. Ризографический оттиск изображения типа «текст», полученный непериодическим способом растривания

Кроме того, для повышения показателей по четкости, корректности передачи полутонов изображения для ризографической печати следует применять линейные фильтры *laplассian*, *unsharp*, *sobel*, *prewitt*, а для подавления шумов на изображении – нелинейные фильтры *medfilter* и *admedian* (рис. 5).



а



б

Рис. 5. Ризографические оттиски:
а – без использования фильтров
б – с использованием фильтрации

Это дает возможность сформировать оригинал-макет таким образом, чтобы получать изображения с высокими показателями значений по четкости, корректности передачи полутоновых изображений [4–5].

Конечным итогом получения печатного изображения является бумага.

Показателями свойств бумаги для печати на ризографе являются состав бумаги, размерно-весовые показатели, направление ориентации волокон, пористость, светонепроницаемость, белизна, что определяет качество получаемого печатного оттиска.

Целью данной работы является исследование влияния свойств бумаги на показатели контрастности, четкости и корректности передачи получаемых ризографических печатных оттисков. Исследования качества получаемых оттисков проводились при использовании шести образцов бумаги (таблица). Печать оттисков осуществлялась на ризографе марки EZ 371.

Измерения толщины образцов бумаги осуществляли с помощью толщинометра ТНБ-1-А (ISO 534, ГОСТ 27015–86). Для этого толщину образцов бумаги измеряли прибором в десяти точках образцов. Результатом измерения является среднее значение десяти измерений толщины образцов бумаги. Количество твердых веществ волокна, наполнителя в бумаге оценивается массой в 1 м². Данный параметр определялся взвешиванием вырезанного листа бумаги. Белизна бумаги измерялась с помощью фотометра КОЛИР. Шероховатость бумажных образцов определялась по методу Бекка, основанному на истечении потока воздушной массы в течение 1 мин [6–10].

Печать оттисков осуществлялась на бумаге с характеристиками, которые даны в таблице.

Технические параметры бумаги

| Свойства бумаги | Образец бумаги | | | | | |
|-------------------------|----------------|-------|-------|-------|-------|-------|
| | № 1 | № 2 | № 3 | № 4 | № 5 | № 6 |
| Толщина, мм | 102 | 146 | 81 | 91 | 80 | 170 |
| Масса, г/м ² | 80 | 120 | 65 | 75 | 50 | 195 |
| Белизна, % | 81,63 | 85,49 | 74,11 | 68,71 | 58,21 | 84,33 |
| Шероховатость, мл/мин | 344 | 320 | 117 | 176 | 175 | 14 |

При этом при печати использовали штатные настройки драйвера с периодическим и непериодическим растриванием, а также применялось дополнительное гибридное растривание [11–15].

Как показано на рис. 6, тестовое цифровое полутоновое изображение с 10 и 40%-ной плотностью запечатки представлено на мониторе компьютера в виде сетки квадратов, равномерно заполненных серым цветом и разделенных белыми линиями.

После печати тестового цифрового изображения с 10 и 40%-ной плотностью запечатки на ризографе с использованием штатного драйвера и периодического растривания изображение преобразуется в набор растровых точек, расположенных по вершинам квадратов (рис. 7).

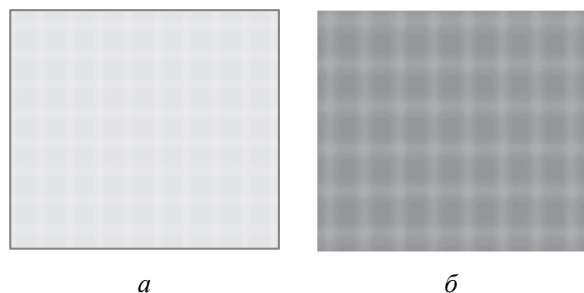


Рис. 6. Тестовое цифровое изображение с 700-кратным увеличением:
а – 10%-ная плотность заполнения;
б – 40%-ная плотность заполнения

Для оценки качества получаемых ризографических оттисков на бумажном носителе была разработана тестовая шкала (рис. 8), которая позволяет оценить воспроизведение полутоновых изображений, разрешающую способность печатного оттиска с использованием кольцевых, радиальных и штриховых мир, а также размерность текста от 2 до 24 пунктов.

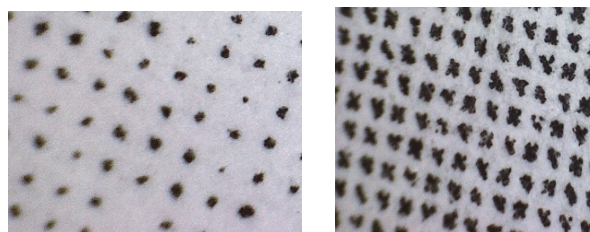


Рис. 7. Тестовое изображение, полученное на ризографе с использованием периодического растривания:
а – 10%-ная плотность заполнения;
б – 40%-ная плотность заполнения

При непериодическом растривании тестовое цифровое изображение с 10%-ной плотностью заполнения преобразуется в набор кривых линий, состоящих из набора точек приблизительно одного размера (рис. 9).

При разработанном гибридном растривании цифровое изображение преобразуется в растровые точки одного размера (рис. 10), расположенные в стохастическом порядке.

При 40%-ной плотности заполнения растровых точек и гибридном растривании изображение имеет вид равномерного плотно запечатанного поля изображения (рис. 10, б) по сравнению с использованием штатного способа растривания изображений (рис. 8 и 9).

Также из анализа полученных изображений следует, что при печати на ризографе образцы бумаг № 5 (масса 50 г/м²) мялись, рвались, скручивались внутри ризографа. Качество печати было при этом низким.

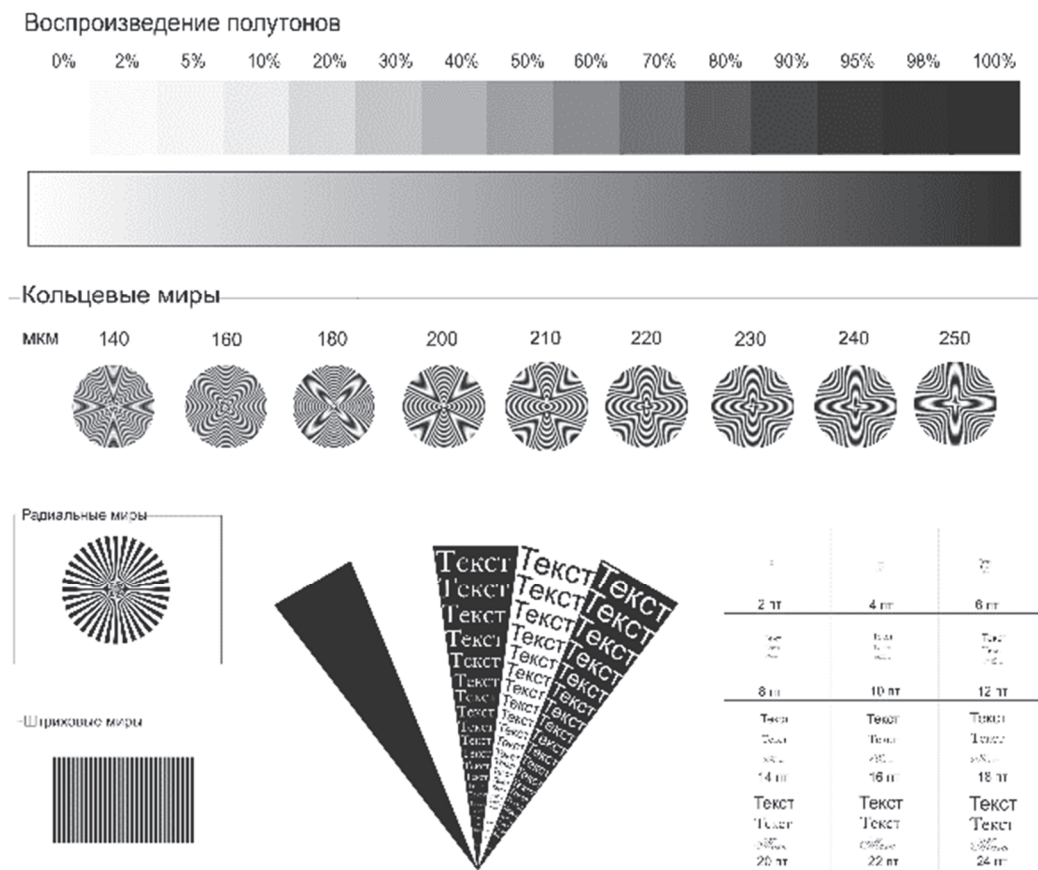


Рис. 8. Тестовая шкала для печати на ризографе

Образцы бумаги № 2 (масса 120 г/м²) требовали регулировки зазора при подаче их в печатную секцию. При этом данный вид бумаги идеально подходит для печати обложек для книг и буклетов в связи с высокой механической прочностью. Качество получаемых печатных ризографических оттисков при этом было высокое.

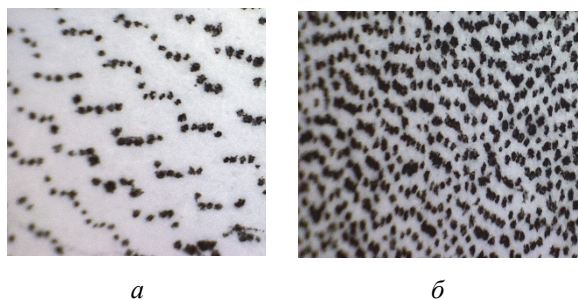


Рис. 9. Тестовое изображение, полученное на ризографе с использованием неперидического растривания:
а – 10%-ная плотность заполнения;
б – 40%-ная плотность заполнения

Оттиски на образце бумаги № 6 (масса 120 г/м²) имели низкое качество, так как печатная краска не впитывалась в основу бумаги и осыпалась, оставаясь только на поверхности, что в дальнейшем приводило к размазыванию полиграфического оттиска.

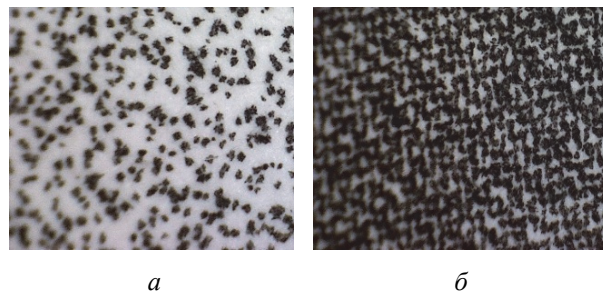


Рис. 10. Тестовое изображение, полученное на ризографе с использованием гибридного растривания:
а – 10%-ная плотность заполнения;
б – 40%-ная плотность заполнения

Наилучшими результатами качества печати обладают оттиски при использовании образцов бумаги № 3 (масса 65 г/м²), № 4 (масса 75 г/м²) и № 1 (масса 80 г/м²). При этом образец бумаги № 3 лучше использовать для односторонней печати. В случае двусторонней запечатки краска проходит на обратную сторону листа за счет излишнего впитывания, что является существенным недостатком напечатанного изображения.

Равномерность распределения красочного слоя на поверхности бумажного носителя – важное условие формирования изображения. Чем выше равномерность распределения красочного слоя по толщине, тем точнее передаются отдельные

детали изображения. Такое качество печатных изображений получается лучше при гибридном растривании (см. рис. 1) исходного оригинала-макета и при печати на образцах бумаги № 1 и 2 с белизной 81,63 и 85,49%.

Анализ получаемых тестовых изображений при значениях кегля текста 24 пт показывает, что данные изображения (рис. 11, а, б, в) по качеству отличаются. Наиболее высоким качеством обладают тестовые изображения с использованием настроек штатного драйвера и применением непериодического способа растривания (рис. 11, б).

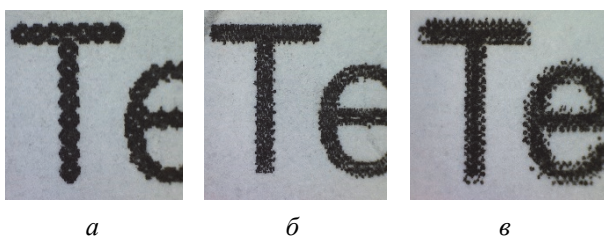


Рис. 11. Структура тестовых изображений с высотой текста 24 пт при периодическом (а), непериодическом (б) и гибридном (в) способах растривания

Заключение. Таким образом, разработанная тестовая шкала (см. рис. 8) показывает наиболее целесообразное ее использование при проверке

качества ризографических оттисков на различных видах бумажных носителей. При этом наиболее качественной запечаткой изображений типов «фото» и «график» является применение гибридного растривания с использованием бумаги образца № 1, так как она обладает высокой шероховатостью (344 мл/мин), что характеризует образец бумаги с развитой структурой поверхности, которая объемно связывается с печатной краской и обеспечивает лучший контраст, четкость и корректность передачи полутоновых изображений. В то же время образцы № 2 (шероховатость 320 мл/мин) и № 4 (шероховатость 176 мл/мин), обладающие развитой структурной поверхностью бумажного полотна, также позволяют получать качественные печатные оттиски. Но образец бумаги № 4 имеет низкую белизну (68,71%), что в конечном счете не позволяет получать высококачественные оттиски по контрастности. Менее целесообразными для использования в ризографической печати являются образцы бумаги № 3 и 6 в связи с их низкой шероховатостью, что не позволяет красочному слою скрепиться с поверхностью бумажного листа.

Авторы выражают благодарность профессору Корочкину Л. С. за полезные и ценные замечания по проведенным исследованиям.

Литература

1. Sulim P. E., Yudenkov V. S. Improvement of the printing quality on a risograph on the basis of the adaptive screening method // *Printing Future Days 2015: Proceeding of the 6th International Scientific Conference. Germany, 2015. P. 109–116.*
2. Сулим П. Е., Юденков В. С. Использование программного обеспечения для спектрального анализа ризографической печати // *Системный анализ и прикладная информатика. 2015. № 3. С. 42–46.*
3. Сулим П. Е., Юденков В. С. Метод улучшения процесса растривания на ризографе EZ 371E на основе программно-гибридной технологии // *Труды БГТУ. 2016. № 9: Издат. дело и полиграфия. С. 61–66.*
4. Acharya T., Ajoy K. Ray. *Image Processing: Principles and Applications.* New Jersey: John Wiley Sons Inc., 2005. 428 p.
5. Яне Б. *Цифровая обработка изображений.* М.: Техносфера, 2007. 584 с.
6. Бумага для печати офсетная. Технические условия: ГОСТ 9094–89. Минск: Нац. книж. палата Беларуси, 1989. 12 с.
7. Бумага и картон. Метод определения белизны: ГОСТ 30113–94. Минск: Госстандарт, 2010. 8 с.
8. Технология целлюлозно-бумажного производства. В 2 т. Т. 2: Производство бумаги и картона. СПб.: Политехника, 2006. 499 с.
9. Методы и оборудование контроля качества полиграфических материалов / сост.: А. А. Губарев, М. А. Зильберглейт. Минск: БГТУ, 2012. 51 с.
10. Киппхан Г. *Энциклопедия по печатным средствам информации.* М.: МГУП, 2003. 1280 с.
11. Кузнецов Ю. В. *Технология обработки изобразительной информации.* СПб.: Петерб. ин-т печати, 2002. 312 с.
12. *Технология полиграфического производства. Технология допечатных процессов / сост. Н. В. Офицерова.* М.: МИПК им. И. Федорова, 2006. 216 с.
13. Ефимов М. В. *Автоматизированное управление полиграфическим производством.* М.: Мир книги, 1998. 416 с.
14. Сулим П. Е., Юденков В. С. Гибридный способ растривания для ризографической печати // *Труды БГТУ. Сер. 4, Принт- и медиатехнологии. 2017. № 2. С. 37–43.*

15. Сулим П. Е., Юденков В. С. Перспективы технологий ризографической печати // Скориновские чтения 2015: книгоиздание и книгораспространение в контексте кросскультурных коммуникаций XXI века: материалы Междунар. форума, Минск, 3–6 сент. 2015 г. / Белорус. гос. технол. ун-т. Минск, 2015. С. 230–235.

References

1. Sulim P. E., Yudenkov V. S. Improvement of the printing quality on a risograph on the basis of the adaptive screening method. *Proceeding of the 6th International Scientific Conference "Printing Future Days 2015"*, Germany, 2015, pp. 109–116.
2. Sulim P. E., Yudenkov V. S. Software for spectral analysis risograph print. *Sistemnyy analiz i prikladnaya matematika* [Applied Sistem Analysis and Informatics], 2015, no. 3, pp. 42–46 (In Russian).
3. Sulim P. E., Yudenkov V. S. Method of improving the rasterization process on the EZ 371E risograph on the basis of software-hybrid technology. *Trudy BGTU* [Proceedings of BSTU], 2016, no. 9: Publishing and Printing, pp. 61–66 (In Russian).
4. Acharya T., Ajoy K. Ray. *Image Processing: principles and Applications*. New Jersey, John Wiley & Sons. Inc. Publ., 2005. 428 p.
5. Jane B. *Tsifrovaya obrabotka izobrazheniy* [Digital image processing]. Moscow, Tekhnosfera Publ., 2007, 584 p.
6. GOST 9094–89. Offset printing paper. Minsk, National Book Chamber of Belarus Publ., 1989. 12 p. (In Russian).
7. GOST 30113–94. Paper and cardboard. Whiteness determination method. Minsk, Gosstandart Publ., 2010, 8 p. (In Russian).
8. *Tekhnologiya tsellyulozno-bumazhnogo proizvodstva. V 2 tomakh. Tom 2: Proizvodstvo bumagi i kartona* [Pulp and paper technology. In 2 vol. Vol. 2: Paper and paperboard manufacturing]. St. Petersburg, Politehnika Publ., 2006. 499 p.
9. *Metody i oborudovaniye kontrolya kachestva poligraficheskikh materialov* [Methods and equipment for quality control of printing materials]. Comp. by A. A. Gubarev, M. A. Zilbergleit Minsk, BSTU Publ., 2012. 51 p.
10. Kippkhan G. *Entsiklopediya po pechatnym sredstvam informatsii* [Encyclopedia of print media]. Moscow, MGUP Publ., 2003. 1280 p.
11. Kuznetsov Yu. V. *Technologiya obrabotki izobrazitel'noy informatsii* [Technology for processing visual information]. St. Petersburg, Petersburg Press Institute Publ., 2002. 312 p.
12. *Technologiya poligraficheskogo proizvodstva. Technologiya dopechatnykh protsessov* [Technology of printing production. Prepress technology]. Moscow, MIPK imeni I. Fedorova Publ., 2006. 216 p.
13. Efimov M. V. *Avtomatizirovannoye upravleniye poligraficheskim proizvodstvom* [Automated printing management]. Moscow, Mir knigi Publ., 1998. 416 p.
14. Sulim P. E., Yudenkov V. S. Hybrid screening method for risograph printing. *Trudy BGTU* [Proceedings of BSTU], series 4, Print- and Mediatechnologies, 2017, no. 2, pp. 37–43 (In Russian).
15. Sulim P. E., Yudenkov V. S. Perspectives of risographic printing technologies. *Materialy Mezhdunarodnogo foruma "Skorinovskiye chteniya 2015: knigoizdaniye i knigorasprostraneniye v kontekste krosskul'turnykh kommunikatsiy XXI veka"* [Materials of the International Forum "Skorina's Readings 2015: Book Publishing and Book Distribution in the Context of Cross-Cultural Communications of the 21st Century"]. Minsk, September 3–6, 2015, pp. 230–235 (In Russian).

Информация об авторах

Сулим Павел Евгеньевич – магистр технических наук, ассистент кафедры полиграфического оборудования и систем обработки информации. Белорусский государственный технологический университет (220006, г. Минск, ул. Свердлова, 13а, Республика Беларусь). E-mail: sulim@belstu.by

Юденков Виктор Степанович – кандидат технических наук, доцент кафедры полиграфического оборудования и систем обработки информации. Белорусский государственный технологический университет (220006, г. Минск, ул. Свердлова, 13а, Республика Беларусь). E-mail: yudenkov@belstu.by

Information about the authors

Sulim Pavel Yevgen'yevich – Master of Engineering, Assistant Lecture, the Department of Printing Equipment and Information Processing Systems. Belarusian State Technological University (13a, Sverdlova str., 220006, Minsk, Republic of Belarus). E-mail: sulim@belstu.by

Yudenkov Viktor Stepanovich – PhD (Engineering), Assistant Professor, the Department of Printing Equipment and Information Processing Systems. Belarusian State Technological University (13a, Sverdlova str., 220006, Minsk, Republic of Belarus). E-mail: yudenkov@belstu.by

Поступила 19.12.2019

ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И МЕДИАТЕХНОЛОГИИ

УДК 070:004.738.5

A. A. Hradziushka¹, Md. Abdul Kabil Khan²

¹ Belarusian State University

² University of Liberal Arts Bangladesh

DIGITAL NEWS CONSUMPTION IN AN AGE OF MOBILE MEDIA: EXPERIENCE OF TWO COUNTRIES

The paper presents a study of media in the Republic of Belarus and People's Republic of Bangladesh with focus on the news consumption in an age of mobile media. Mobile access to the Internet is changing the way people consume information, yet we know little about the effects of this shift on news consumption. The research provides empirical evidence of the effects of mobile media. We argue that attention to news on mobile devices such as tablets and smartphones is not the same as attention to news for those on computers. Using online audience data, we find that over the past year, the mobile news audience has indeed surpassed the desktop news audience in size. Based on interviews with digital journalists in the Republic of Belarus and People's Republic of Bangladesh about their daily work experiences, the paper outlines entry points for understanding what it is like to labor in networks of high-speed information production and circulation. This paper provides reflective analysis of technological forces which are transforming the media industry in two countries in an era, where the pace of change is leaving many familiar concepts outdated.

Key words: digital journalism, mobile news, social media news, UGC, smartphones, MoJo, Belarus, Bangladesh.

Introduction. As mobile phones have become a staple in most consumers' lives, major media companies are investing more resources into creating new ways of reaching news audiences via mobile platforms. Digital news consumption continues to dramatically shift to tablets and smartphones. Mobile access to the Internet is changing the way people consume information, yet we know little about the effects of this shift on news consumption. Our study is motivated by the aforementioned trends, which suggest that mobile devices are overtaking desktop computers as the primary means by which digital news is consumed.

Nearly a third of the global population will have Internet access by 2023. There will be 5.3 billion total Internet users (66 percent of global population) by 2023, up from 3.9 billion (51 percent of global population) in 2018.

The number of mobile subscribers across the world has taken a rocket pace. Over 70 percent of the global population will have mobile connectivity by 2023. The total number of global mobile subscribers will grow from 5.1 billion (66 percent of population) in 2018 to 5.7 billion (71 percent of population) by 2023 [1].

For the Internet user, the smartphone has become the most important channel for obtaining information

today – this is unconditionally the main gadget of our time. The share of desktops and laptops in the structure of media consumption is rapidly decreasing. In October 2016, the global number of users who access the Internet from smartphones and tablets for the first time exceeded the number of those who use desktops and laptops for this. The digital world experienced an impressive development in 2017–2018. The latest data suggest that more than 90% of Internet users in some countries of the world go online through mobile devices.

As both news and audiences are increasingly mobile, this introduction calls for intensified research into mobility as a core characteristic of journalism. Today, “mobile news” is taken to mean news delivered on a personal and portable interactive device such as a smartphone. Such mobile devices are taken for granted as part of everyday life for many if not most, which has led to news publishers focusing on mobile technologies as a means to connect their audiences with their content [2, p. 3].

The move from print to website was long foretold; news's move onto social media accessed via smartphones was less expected and has resulted in publishers struggling to maintain control over the distribution of their content. Google and Facebook

have developed powerful positions as digital intermediaries channelling traffic, content and data, etc.

The smartphone embodies many of the changes facing journalism, placing mobility alongside uncertainty, innovation, increased competition, greater connectivity, and disruptive change. A journalist using portable electronic devices like smartphones or tablets to gather, edit and distribute text & multimedia content is known as a mobile journalist. The mobile journalists are known by the abbreviation “MoJo”. MoJo means that you can practice broadcast journalism with a mobile, and only with a smartphone [3]. Term “mobile journalism” means to use smartphones in collecting, editing, broadcasting and publishing the news story. As technology evolves every single day, mobile reporting is getting more rooted in newsrooms.

Within the broader realm of digital journalism created, distributed and accessed on smartphones, we find news produced by mobile journalists, and the everyday newsgathering, interacting with sources, recording interviews, taking photographs and videos, and now corresponding with readers through social media [4, p. 151].

As news consumption shifts from desktop to mobile devices, many journalism researchers and stakeholders wonder how this transition will impact news audience behavior. People more often than ever before get their “daily fix” of news on their smartphones, be it through a mobile browser, a social media app or a dedicated news app [5, p. 196].

So far, research has tried to understand how mobile access to news changes media exposure patterns in citizens’ everyday lives. Research so far has found that people attend news differently on mobile devices, i.e. spend less time with it, show higher cognitive effort, and scroll more quickly through it [6, p. 107]. The deficits of attention for smartphones may be most critical because they apply to more people and to groups most likely to be mobile dependent.

Thus, mobile journalism can be defined as a form of storytelling in new media through the usage of a mobile device with access to the internet. The smartphone is the tool used to garner required information, then edit it and distribute this as news from within the community. Mobile journalism has become quite the sensation in the last few years. However, you do not need to bother with gear or have very expensive smartphones to create good content. You need to concentrate on your storytelling to execute a good story.

Main part. The Internet and mobile digital devices have really conquered the world and dominate the media consumption of the population. One of previous studies showed that among students social network sites and the Internet resources have replaced TV as a primary mass source of obtaining

political information [7, p. 107]. The young adults’ news consumption patterns and preferences, as well as media usage, all play a role in the adoption of mobile news [8, p. 124]. The activities of modern journalists under the influence of technology are changing significantly, this is due to the need to be able to work on different platforms (newspaper, website, social networks, instant messengers, etc.).

Modern media in the Republic of Belarus and People’s Republic of Bangladesh are now at the stage of active transformation. They are faced with the task of choosing a development strategy in the digital environment. Most editions have materials that are posted only on the site and in social networks. The main challenge for the industry is the need to quickly adapt traditional media to the new needs of the audience and advertisers.

The mobility paradigm can guide journalism research in examining not only what is changing in news production and consumption, but also in how these changes should be examined. When creating journalistic content in a mobile environment, the following features should be considered. Material in general should not be bulky. Less will be the volume of text is better. The quality headline is important. In mobile journalism, photography is very important. The material must be given a clear structure. Practice shows that modern media consumption is characterized by multi-screen and continuity. Accuracy is a long-held virtue but given the increased need for speed in a 24/7 digital news stream, it may find itself in second place as stories are posted and updated with fresh (and more accurate) information.

The process of examination rather than its end product is the logical outcome of a mobility paradigm study of journalism in motion. This drives real-world questions: what impact has this had on how reporters source newsmakers and stories, how they report on them, and how they construct news packages? What role do mobile devices have in different forms of journalism, and how is news for mobile devices brought alive and consumed in the form of text, audio and video?

Republic of Belarus. Internet penetration in the Republic of Belarus in January 2020 amounted to 79% of the adult population (7.49 million). The network’s audience grows mainly with older people, since among young people and middle-aged people, Internet penetration is close to the limit.

11.93 million mobile subscribers are accounted for 9.45 million residents of the Belarus – this is approximately 126% of the population. Thus, the number of mobile subscribers exceeds the population. The number of active users of social networks is 3.9 million people (41%) of the population. Such figures are given in the report on global Internet trends, prepared by Hootsuite and We Are Social [9].

Belarusian media choose various strategies for presence in the mobile environment. The most successful online media distribute content across multiple platforms. An example is the Belarusian portal Onliner.by, whose audience is about 650 thousand unique visitors per day. In August 2016, Onliner.by introduced a responsive design. New technological solutions were introduced, in particular, multimedia texts with elements of longread. They are based on a rich visual range. All materials use alternating text and photos. Each time you scroll on the smartphone screen, a photo appears after the text. Short capacious paragraphs of not more than 5–7 lines are used. All these creative tricks are designed to make content consumption as simple as possible from the screen of a smartphone.

The mechanisms for broadcasting journalistic content have also undergone changes. Each publication on Onliner.by is considered in two planes. The traditional “literary” heading is given to users of conventional computers. A short and capacious is given for users of mobile devices. An example of a title for a desktop is “A 20-year-old girl from Rechitsa won \$ 15 thousand by signing up for a model on Instagram”, for a mobile – “Belarusian won \$ 15 thousand on Instagram”. In February 2020, Onliner.by also began posting Stories format announcements for smartphone users (Fig. 1).

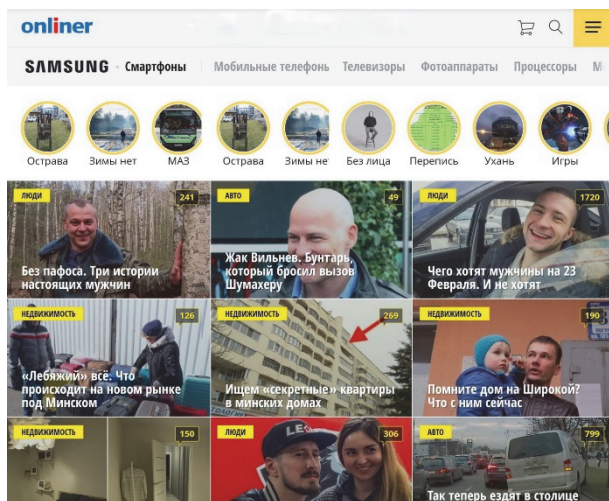


Fig. 1. The main page of the site Onliner.by

Onliner.by editor-in-chief Nikolai Kozlovich noted in an expert interview that in the near future the most popular strategy would be “mobile only”. “Today it is important to produce and repack quality content for any format and platform, no matter how many appear. And they will arise, changing our ideas about the profession with increasing speed. And this is an extremely fascinating story! In 2019, a parallel universe of Telegram channels was formed in Belarus. They did not kill (and will not kill) the profession, they

won’t take our reader from us. It’s just that the media infrastructure has become more complex with another important element. And traditional media have to admit it. And speed up. It is not easy, but it is a challenge. We have entered the era of media turbulence, which means the only hope is to work for the target audience that you didn’t get from Google, but comes to you every day on the main page of the site or immediately into the content sections. Knowing this audience is the foundation of our success”, said Nikolai Kozlovich.

In 2019, the author of this study conducted 85 semi-structured interviews with media managers from the regional media of the Republic of Belarus on factors that influence the development of local newspapers. The subject of the interview was such thematic fields as the impact of digital technology on the work of journalists; content and its distribution; features of the audience and its media consumption; work with communities in social networks; the dynamics of business models.

“Over the past 7 years, our site’s traffic has grown from 50 to 1.200 unique visitors per day. Although we have a small area, 19.000 inhabitants. All editorial journalists work on the site. If any event takes place we immediately post a photo and video report on the site, write a text that is constantly updated. Readers know that we work efficiently. Such materials receive many positive reviews in social networks, more than a thousand views on the site”, said editor-in-chief of the Korelich regional newspaper “Polymia” Inna Leyko.

“We regard the site not as an addition to the newspaper, but as an independent platform. We were afraid that the circulation would collapse. That did not happen. The audiences are different. The site is maintained by an individual, an editor of an online resource. He is engaged in social networks. The materials are first published on the website of the publication, and then in the newspaper”, said editor-in-chief of the Braslav regional newspaper “Braslavskaya Zvezda” Vyacheslav Kolodinsky.

Interviews showed that in order to work successfully in the digital environment, many Belarusian media outlets had to restructure their structure, modernize website designs, change the planning system, organize working hours, and develop a new material incentive system for employees. As our study showed, today many of the mass media of the Republic of Belarus have turned into independent multimedia resources with a significant share of content that is created specifically for sites and social networks.

According to the majority of the chief editors of the Republic of Belarus, the main challenge for the industry is the need to adapt traditional media as quickly as possible to the new needs of the audience

and advertisers. Study participants agree that a number of global trends over the course of one decade have fundamentally changed the role of the print press. The regional media of the Republic of Belarus are striving to meet the challenges of the times, which, so far, allow them to basically retain their audience.

The results of the study confirmed the key trend in modern journalism, which means that journalistic content today is created not for any particular communication channel (newspaper or website), but based on multichannel distribution (social networks, instant messengers, recommendation services, etc.). In conditions of high-speed production and dissemination of information, the nature of creative activity in the editorial office intensified.

People's Republic of Bangladesh. Internet penetration in Bangladesh, a densely populated country in South Asia, in January 2020 amounted to 41% of the adult population (66.44 million).

163 million mobile phone connections are accounted for 163.9 million residents of the Bangladesh – this is approximately 99% of the population. The number of active social media users is 36 million people (22%) [9].

As all mobile companies in the country now offer 4G services, the percentage of smartphone users is expected to increase sharply. This could make Bangladesh a heaven for mobile journalism with news organizations tapping into the new audience by turning it into a trend.

Yousuf Omar, who worked with the Hindustan Times nationwide, is an India-born South African journalist. He is cofounder of “Hashtag Our Stories”. With an in depth interview with author, he explained the understanding of mobile journalism as follows: “In a traditional sense MoJo (Mobile Journalist) is somebody who shoots, edits or produces with a mobile device that can be a DSLR, a GoPro or a cell phone. I don't really care. It could even be any. I mean right now I've got a camera on my face. I press a button and lights starts flashing and I'm recording video of you right now. Some, people may call it selfie journalism”. Omar urged journalists focusing more on storytelling and no matter what device they use.

In Bangladesh, we have just started realizing the essence mobile journalism. Here online journalism has already attained huge popularity. To the best of our knowledge, no large scale of study on mobile journalism has yet been developed in our country. It is crucial to study the “mobile journalism” from the international point of view, and it can offer much experience to Bangladesh to promote the study of mobile journalism [10].

There is no room for doubt that smartphone is the perfect device to capture multimedia content during “breaking news” event. Western experts have already told that, next-generation news room

will be created according to the work-flows of mobile journalism [11–14]. We have seen the continuous tendency for potential growth of the practice of mobile journalism among general citizens in Bangladesh, particularly in the big cities.

Over the last years, citizen journalists in Bangladesh captured images & videos of mass protests of political parties, national festivals, road accidents, building collapse & ferry capsizes. Moreover, Bangladesh is a country with rivers crossing and flowing along the land and remote mountain area blanketing Chittagong Hill Tracks. Unsafe journey by road and lack of infrastructure sometimes create difficulties for journalists to reach the news spot. So, covering a story from spots of this type with smartphones can save both valuable time and money of a journalist.

How does citizen journalism affect news production in Bangladesh? User-generated content (UGC), digital storytelling and consistently available live streaming are fuelling the news with different events from different perspectives. Mobile coverage during the Rana Plaza collapsed in April 2013, Shahbag protest in February 2013 and the passenger ferry capsized in the Padma river in August 2014 demonstrated the importance of learning how to report anytime and from any location with a mobile phone.

In July 2016, a trend was set for the news outlets of Bangladesh. It was the first time that Mobile Journalism workshop has been held for newspaper journalists in Bangladesh. The leading Bangladeshi newspaper “Prothom Alo” has hosted a 3-day workshop on Mobile Journalism from July 26–28 at their head office in Dhaka.

“Prothom Alo” in the process of establishing the largest mobile journalism network in Bangladesh trained 184 journalists around the country to shoot, edit and publish content straight from their smartphones.

In July 2016, when the publisher began to experiment with the new techniques and found that MoJo helped them increase the amount of video coverage they produced while improving the speed at which they report on stories for their online daily audience of seven million readers (Fig. 2).

The author was hired by the news organization to train reporters and has held workshops in Bogra, Khulna, Sylhet, and Chittagong. They are now using mobile journalism to re-shape the news channel, encouraging reporters all over the country to produce audio-visual content for social audiences.

The reporters, who predominantly use the more affordable Android devices, have been posting content to YouTube, Facebook, and Instagram, as well as the publisher's main site, which is the most visited newspaper website in Bangladesh.

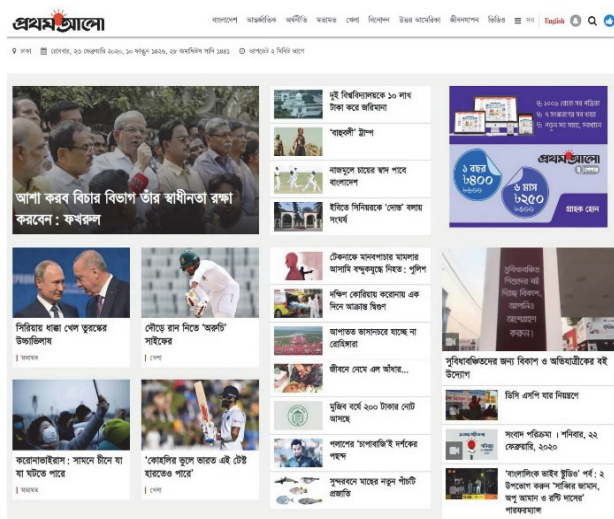


Fig. 2. The main page of the site Prothomalo.com

The publisher is even developing its own mobile journalism handbook, for distribution among all the reporters to refer back to when gathering, producing and publishing news reports. More than 30 smartphones have been provided by “Prothom Alo”, but at the moment, most journalists are using their own devices. The publisher hopes to be able to kit out reporters with more advanced tools soon.

With the comparison of Western news media, Bangladeshi media outlets are not less-developed in the sense of using the modern technologies. The transformation to the latest version of mobile technology is also widely visible in Bangladeshi mass media.

The country's popular print and online newspapers are accessible for the users of Android, iOS and other smartphone devices. More & more news sites are coming into the sight of the mobile Internet users. The mobile operators of Bangladesh offer a very cheap rate for the mobile Internet, which plays a key role in gaining popularity of browsing Internet via mobile phones.

“The evolution of media in mobile is very similar to that of the internet. Initially, it was an extension, the online version of the newspaper or a convenient method to store and publish content or the scripts from a TV program online. Only after a substantial period of time, journalists really began to think about what it can do on its own, and started testing the limits of the internet. I think that is where we are currently with the mobile”, said executive editor of “Prothom Alo” digital Selim Khan.

The Digital is transforming our previously fixed point of view of journalism and methods and tools utilized to tell the most important stories. With different live stream mobile apps, news organizations are all the more committed to publishing live video front and center on all digital platforms. It gives us an effective method to incorporate mobile journalism

into the process of news gathering and provides everyone with the chance to play around with various forms of storytelling. Moreover, many mobile-friendly products are available, a social product and these virtual transport the audience to the place, and this is what people have started expecting from digital journalism.

The news organizations in Bangladesh offer their users the latest breaking news by sending an SMS to a selected mobile number. On November 4, 2015, a new event happened for the online news outlets for Bangladesh. Country's first online newspaper “Bdnews24” with joining forces of top mobile operator Robi formally launched first SMS-based breaking news service in Bangla letters. Now most of the online, print and broadcast new media use SMS service to reach their target audience via mobile device.

Moreover, all the leading news publishers provide breaking news alerts via push notifications through their news app.

Mobile journalism concept is not being practiced enough by all the media houses in Bangladesh. Only the country's reputed media like “Portohom Alo”, “Bdnews24”, “Jamuna TV” and few more online and TV channels have been trying to implement the mobile journalism strategy in their work-flow.

Moreover, in Bangladesh, not all news organization still has a mobile media strategy. To popularize this emerging field of journalism news media should organize industrials training, provide accessories and learning modules for media professionals exactly what is being done by the “Prothom Alo” over the last few years. On the other hand, mobile device could be an ideal solution to cover crisis and emergency stories in Bangladesh and TV media can replace their big cameras to small mobile cameras.

Conclusion. Thus people increasingly receive news on mobile devices, either via dedicated news apps or through browsing news websites or social media on their mobile [15, p. 619]. We argue that attention to news on mobile devices such as tablets and smartphones is not the same as attention to news for those on computers.

The data obtained indicate that the media in the Republic of Belarus and People's Republic of Bangladesh have accumulated sufficient experience in the development of mobile journalism. The results of the study show the acceleration of the pace of the media industry in the direction of social media and mobile news, demonstrate a decrease in the role of desktops as an Internet access channel and a significant increase in the consumption of online video news. In any case, it is obvious that these challenges must be answered by accelerating the digital transformation, presenting journalistic content in new formats.

A limitation of this study is its focus on two countries. Thus, results are not generalizable to other countries without additional analysis. Further research may include deepening internationalization of empirical and theoretical work; mobiles as key to

larger trends and systems in digital media and journalism; reimagining journalism education and media work and professions, to reflect the deep changes at work in mobile news and mobilities of news and digital journalism.

References

1. Cisco Annual Internet Report (2018–2023). Available at: <https://www.cisco.com/c/en/us/solutions/collateral/executive-perspectives/annual-internet-report/white-paper-c11-741490.pdf> (accessed 23.02.2020).
2. Duffy A., Ling R., Kim N., Tandoc Jr. E. & Westlund O. News: Mobiles, Mobilities and Their Meeting Points. *Digital Journalism*, 2020, vol. 8, issue 1, pp. 1–14.
3. Burum I., Quinn S. MOJO: The Mobile Journalism Handbook: How to Make Broadcast Videos With an iPhone or iPad. New York, Routledge, 2015. 322 p.
4. Westlund O. News Consumption in an Age of Mobile Media: Patterns, People, Place, and Participation. *Mobile Media & Communication*, 2015, vol. 3, issue 2, pp. 151–159.
5. Damme K. V., Courtois C., Verbrugge K., Marez L. D. What's APPening to News? A Mixed-Method Audience-Centred Study on Mobile News Consumption. *Mobile Media & Communication*, 2015, vol. 3, issue 2, pp. 196–213.
6. Dunaway J., Searles K., Sui M. & Paul N. News Attention in a Mobile Era. *Journal of Computer-Mediated Communication*, 2018, vol. 23, issue 2, pp. 107–124.
7. Bykov I. A., Gladchenko I. A. Communicative Aggression as a Communication Strategy in Digital Society. *Proceedings of the 2019 IEEE Communication Strategies in Digital Society Seminar, ComSDS 2019*, pp. 34–38.
8. Chan-Olmsted S., Rim H., Zerba A. Mobile News Adoption among Young Adults: Examining the Roles of Perceptions, News Consumption, and Media Usage. *Journalism & Mass Communication Quarterly*, 2013, vol. 90, issue 1, pp. 124–147.
9. Digital 2020 – We Are Social. Available at: <https://datareportal.com/reports/digital-2020-global-digital-yearbook> (accessed 23.02.2020).
10. Abdul Kabil Khan. Mobile Journalism: Samoyer Sangbadikota. Dhaka, Shamogra Prokashan, 2020. 144 p. Available at: <https://www.rokomari.com/book/195396/mobile-journalism-somoyer-sangbadikota> (accessed 23.02.2020).
11. Quinn S. Mojo – Mobile Journalism in the Asian Region. Third edition. Konrad-Adenauer-Stiftung, Singapore, 2012. 76 p.
12. Hill S., Bradshaw P. Mobile-First Journalism: producing news for social and interactive media. London, Routledge, 2018. 240 p.
13. Adornato A. Mobile and Social Media Journalism: A Practical Guide. 1st ed. Thousand Oaks, California, 2017. 197 p.
14. Deuze M., Prenger M. Making Media: Production, Practices, and Professions. Amsterdam, Amsterdam University Press, 2019. 480 p.
15. Nelson J. L., Lei. R. F. The Effect of Digital Platforms on News Audience Behavior. *Digital Journalism*, 2018, vol. 6, issue 5, pp. 619–633.

Information about the authors

Hradziushka Aleksandr Aleksandrovich – PhD (Philology), Assistant Professor, the Department of Periodical Press and Web Journalism. Belarusian State University (4, Nezavisimosti Ave., 220030, Minsk, Republic of Belarus). E-mail: webjourn@gmail.com

Md. Abdul Kabil Khan – PhD (Philology), Assistant Professor, the Department of Media Studies and Journalism. University of Liberal Arts Bangladesh (House 56, Rd 4/A @ Satmasjid Road Dhanmondi, Dhaka-1209, Bangladesh). E-mail: abdul.kabil@ulab.edu.bd

Received 24.02.2020

УДК 316.77:659.44

І. В. Круковіч

Беларускі дзяржаўны тэхналагічны ўніверсітэт

СТОРЫТЭЛІНГ ЯК З’ЯВА СУЧАСНЫХ МЕДЫЯ

У артыкуле была разгледжана з’ява сторытэлінгу ў сферы сучаснай журналістыкі. Апісваюцца структурная і змястоўная спецыфікі мультымедыйных гісторый. Прааналізаваны асноўныя віды сторытэлінгу, такія як вусны, пісьмовы і лічбавы сторытэлінг. У сваю чаргу лічбавы сторытэлінг падзяляецца на кросмедыйны і трансмедыйны. Таксама разглядаюцца асаблівасці стварэння гісторый, яе складнікаў, кампануюкі такім чынам, каб данесці асноўную ідэю да аўдыторыі як на рацыянальным, так і на эмацыйным узроўнях. У артыкуле сістэматызаваны асноўныя вызначэнні жанру «сторытэлінг» і выяўлены яго асноўныя функцыянальныя характарыстыкі. Дадзена азначэнне тэрміна «сторытэлінг». Разгледжаны функцыі сторытэлінгу ў сферы маркетынгу і журналістыкі.

Ключавыя словы: сторытэлінг, маркетынг, журналістыка, трансмедыйны сторытэлінг, кросмедыйны сторытэлінг.

I. V. Krukovich

Belarusian State Technological University

STORYTELLING AS A PHENOMENON OF MODERN MEDIA

This article is reviewed storytelling phenomenon in modern journalism. Describes the structure and specific content of multimedia stories. Analysis of the main types of storytelling such as oral, writing and digital storytelling. There is digital storytelling divided into crossmedia storytelling and transmedia storytelling. Were described the features of the creation story, its components, to combine in such a way as to convey the basic idea to the audience as a rational and emotional level. In the article the basic definition of the genre “storytelling” and identified its basic functional characteristics. Was mentioned the definition of the term “storytelling”. The functions of storytelling in marketing and journalism.

Key words: storytelling, marketing, journalism, transmedia storytelling, crossmedia storytelling.

Уводзіны. У сферы маркетынгу сторытэлінг – гэта прыём, які выкарыстоўвае медыяпатэнцыял з мэтай перадачы інфармацыі і транслявання сэнсаў праз расповед гісторый.

У журналісцкай сферы сторытэлінг – гэта стратэгія эмацыйнага ўключэння адрасата ў апавядальны акт ці нарацыю. Пры гэтым пад эмацыйным уцягваннем варта разумець такую драматызацыю падзеі, якая выклікае ў адрасата эмпатыю.

Сторытэлінг дапамагае журналісту выкласці інфармацыю ў даступнай для адрасата форме, што спрыяе яе ўспрымання і запамінаю.

Мэта сторытэлінгу – забяспечэнне эфектыўнай матывацыі да неабходнага ад суб’екта дзеяння.

Сторытэлінг з’яўляецца найбольш уплывовым фарматам інтэрактыўнай камунікацыі і адным з інструментаў сучасных СМІ. Праз сторытэлінг адбываецца ўплыў на аўдыторыю дзякуючы эмацыйнаму складніку, які самабытны ў кожнага сторытэлера, і эфект незавершанасці, самастойна дапоўнены кожным са слухачоў у межах сваіх уяўленняў. Слухач пераносіцца ў сітуацыю, што распавядаецца, спачувае, уступае ў інтэрактыўныя ўзаемадзеянні. Таму з’ява сторытэлінгу стала шырока прымяняцца ў сучасных медыякамунікацыях. Гісторыі з’яўляюцца неад’емным элементам жыцця людзей і выступаюць як прылада асэнсавання і перадачы вопыту. Мэта

дадзенага артыкула заключаецца ў тым, каб сістэматызаваць асноўныя вызначэнні жанру «сторытэлінг» і выявіць яго асноўныя функцыянальныя характарыстыкі.

Асноўная частка. Калі перакладаць тэрмін «сторытэлінг» на беларускую мову, атрымліваецца «расповед гісторыі» (англ. storytelling), камунікацыйны, маркетынгавы прыём, які ў нашы дні з’яўляецца найбольш папулярным прыёмам і выкарыстоўвае ўвесь патэнцыял вуснага маўлення як уплывовы інструмент. У сучасным славянамоўным грамадстве не сфармулявалася свайго моўнага і навуковага эквіваленту, таму ў практычнай і навуковай сферах выкарыстоўваецца транслітэрацыя тэрміна.

Сторытэлінг як канцэпцыя пабудовы вонкавых і ўнутраных карпаратыўных камунікацый праз трансляванне гісторый мэтавым аўдыторыям зацвердзіўся ў навуковай супольнасці ў сярэдзіне 1990-х гадоў. Дадзеную тэму ў сваіх навуковых даследаваннях разглядаюць наступныя аўтары: А. Крываносаў, Н. Лебедзева, Г. Маліноўская, Г. Почэпцаў, М. Філатава, З. Шышкіна.

Амерыканская нацыянальная сетка сторытэлінгу вызначае дадзенае паняцце як «інтэрактыўнае мастацтва выкарыстання слоў і дзеянняў для выяўлення элементаў і вобразаў гісторый, для абуджэння ўяўлення слухача» [1]. Пад гісторыяй маецца

на ўвазе любое сюжэтна звязанае апавяданне, якое з'яўляецца выразам пэўнага вопыту або зашыфраванай рэкламнай кампаніі. Гісторыя – гэта носьбіт і перадачык набытых ведаў, а таксама маркетынгаваы інструмент.

Знаўца рэкламы Ж. Сегела (J. Seguela) адзначае, што ў XXI стагоддзі «публіка чакае ўбачыць і пачуць займаальную гісторыю, якая б адпавядала ідэнтычнасці брэнда і раскрывала якасці прадукту або палітыка». Амерыканскі спецыяліст па маркетынгу С. Годзін (S. Godin) заяўляе: «Усе спецыялісты па маркетынгу ашуканцы. Тым лепш, так як спажыўцы любяць, каб ім распавядалі гісторыі» [2].

На міжнароднай практычнай канферэнцыі «Навацыі ў камунікацыях», якая адбылася ў лістападзе 2013 г. у Кіеве, сторытэлінг быў тэмай некалькіх дакладаў мерапрыемства. Эксперты сацыяльных камунікацый і бізнес-практыкі В. Пекар, А. Радзян, Д. Алтажэшчскі, К. Сладкевіч, Д. Новакішчэска назвалі сторытэлінг адным з галоўных трэндаў 2014 г. Прымаўка «Хто распавядае гісторыі, той кіруе светам» застаецца актуальнай і ў нашы дні.

Для расійскага даследчыка А. Панамарова сінонімам «сторытэлінгу» з'яўляецца тэрмін «наратаў», які ён раскрывае наступным чынам: «наратаў – гэта семіятычная інтэрпрэтацыя размешчаных у прычынна-часавай паслядоўнасці рэальных або выдуманых здарэнняў з удзелам разумных і адчуваючых суб'ектаў, сэнс дзеянняў, якія вызначаюцца яго цэласнай канфігурацыяй і адзіным значэннем. Гісторыі спараджаюць больш яркія і ўстойлівыя ўяўленні ў памяці, <...> паколькі адпавядаюць чалавечай схільнасці арганізоўваць інфармацыю ў наратаўных формах». З дадзенага азначэння мы разумеем, чаму сторытэлінг так актыўна пранікае ў сферы, дзе неабходна максімальна ўплываць на аўдыторыю, а іменна ў сферы, якія звязаны з грамадскасцю, брэндывам і маркетынгам.

Такім чынам, да канца XX ст. сторытэлінг трывала займае сваё месца ў прыладах маркетологаў і спецыялістаў па камунікацыях.

Фундаментам паспяховай гісторыі з'яўляюцца:

– **герой** – галоўная дзеючая асоба. Гэта можа быць аўтар, яго сябар, кліент, бізнес, любы персанаж. Персанажы гісторыі – гэта не абстрактныя, а канкрэтныя людзі, з якімі слухачы змогуць сябе ідэнтыфікаваць. У сторытэлінгу вядомых у гісторыі брэндаў хаваюцца характарыстыкі людзей з мэтавых груп, атрыманыя на аснове шматлікіх маркетынговых даследаванняў. Персанажаў надзяляюць уласцівасцямі, здольнымі зрабіць іх носьбітамі моцных і слабых якасцяў, вартасцяў і недахопаў той групы, прадстаўнікамі якой яны з'яўляюцца;

– **месца і кантэкс**т – асяроддзе, дзе разгортваюцца падзеі;

– **мэта** – пэўнае пасланне, мараль. Тое, дзеля чаго ствараецца аповед [3];

– **сюжэт** – тое, што аб'ядноўвае папярэднія пункты. Структура, якая забяспечвае ўзаемадзеянне элементаў гісторыі. Гэта той пасыл паведамлення, які мы даносім мэтавай аўдыторыі. Тэма становіцца інтэрпрэтацыяй убачанага і пачутага спажыўцамі, разуменнем, чаму дадзенае паведамленне важна для іх. Тэма бывае відавочнай або схаванай, што дазваляе слухачам успрымаць сэнс пачутага на сваім узроўні мыслення. У гісторыях назіраецца імкненне паўплываць на прыняцце рашэнняў, на змену пункту гледжання, таму перавага аддаецца відавочнай тэме.

Важным складнікам паспяховага сторытэлінгу з'яўляецца напамін аўдыторыі асноўнай прычыны апавядання. Дадзены інфармацыйны пасыл неабходна паўтарыць у кожным акце для таго, каб дамагчыся фокусу ўвагі на неабходных закліках, прывесці да змены стылю мыслення ці дзеянняў і такім чынам дасягнуць мэты сторытэлінгу. Вербалізацыя прычыны гісторыі можа змяняцца, словы могуць замяняцца сінонімамі, пры гэтым важна захаваць сутнасць паслання, ядро гісторыі.

Эмацыйнасць можна разглядаць як неад'емны складнік сторытэлінгу. Добрая гісторыя павінна выклікаць эмоцыі, што часта служаць асновай гісторыі. Эмацыйны кантэнт атрымлівае большы водгук.

Для таго каб зрабіць гісторыі эмацыйнымі, аўтары выкарыстоўваюць спецыяльныя лексічныя, сінтаксічныя, марфалагічныя і інтанацыйныя прыёмы.

Існуе некалькі прынцыпаў сторытэлінгу, якія дапамагаюць зрабіць гісторыю больш эфектыўнай: увядзенне ў сюжэт тыповага прадстаўніка мэтавай аўдыторыі; апісаная ў гісторыі праблема павінна быць блізкай да рэальнага жыцця; персанаж павінен валодаць больш выяўленымі якасцямі, чым звычайны чалавек – быць больш кемлівым матываваным, мэтанакіраваным; сюжэтная лінія павінна быць імклівай; гісторыі могуць быць аб'яднаны агульнай канцэпцыяй па прынцыпе серыйнасці, што пакажа эфект сінергіі.

Для таго каб сторытэлінг выконваў сваё асноўнае прызначэнне, недастаткова проста прыдумаць гісторыю. Кампаніі выкарыстоўваюць сторытэлінг як сродак камунікацыі, які накіраваны на стварэнне пазітыўнага ўспрымання брэнда. Гісторыя павінна быць арыентавана на мэтавую аўдыторыю і супадаць з каштоўнасцямі людзей, якія складаюць гэтую аўдыторыю, а таксама быць азначанай у патрэбным месцы і ў патрэбны час. Але, што таксама важна, яна павінна быць правільна аформлена.

Кампазіцыйныя матэрыялы, напісаныя ў жанры сторытэлінгу, не падобныя адзін на аднаго, яны могуць уключаць эпізоды, якія паказваюць

дыялогі, разважанні аўтара, апісанні ўмоў і абставін жыцця соцыуму, гістарычныя даведкі і статыстыку. Большасць апавяданняў будуюцца па класічнай схеме: завязка – кульмінацыя – развязка, але абавязковым кампазіцыйным элементам з'яўляецца наяўнасць героя, вакол якога будуваецца апавяданне.

Сторытэлінг фармулюе цікавасць, калі складаецца з трох этапаў: завязкі, развіцця дзеяння і развязкі. Гісторыя павінна ўтрымліваць канфлікт, тады яна вызывае цікавасць аўдыторыі і жаданы вобраз брэнда, транслюючы вербалізаванае ядро гісторыі, патрэбны стыль паводзінаў ці падставу для прыняцця рашэння, што вядзе да трансфармацыі ўспрыняцця аўдыторыі. Ва ўсіх базавых сюжэтах сторытэлінгу ёсць канфлікт і барацьба, у выніку чаго і адбываецца трансфармацыя.

Варта размежаваць вусны, пісьмовы і лічбавы сторытэлінг, паколькі ў кожнага існуе свая сфера прымянення і свая спецыфіка.

Вусны сторытэлінг разглядаецца толькі ў кантэксце публічных выступленняў, важнай яго часткай з'яўляецца погляд, эмоцыі, жэсты, асоба таго, хто распавядае. Ён выкарыстоўваецца ў прэзентацыях, міжасобасных зносінах, на youtube-каналах і іншых медыяпляцоўках.

Пісьмовы сторытэлінг сёння з'яўляецца аб'ектам пільнага вывучэння, гэта тэхналогія ўплыву і захоплівання ўвагі аўдыторыі, запатрабаваная сярод копірайтэраў, блогераў, маркетологаў і журналістаў.

Мультымедычны, або лічбавы, сторытэлінг выкарыстоўваецца ў лічбавай журналістыцы, у сацыяльных сетках, а таксама пры стварэнні прэзентацый і відэаролікаў. Лічбавы сторытэлінг можа быць рэалізаваны ў розных фарматах: у выглядзе відэароліка, прэзентацыі або лічбавай публікацыі з мультымедычным кантэнтам.

Лічбавы сторытэлінг – гэта метады электроннай камунікацыі, заснаваны на арганізацыі мультымедычнага кантэнту вакол адной гісторыі. Гэты метады камунікацыі можа быць рэалізаваны на аснове розных тэхналагічных рашэнняў.

Даследчык Дварко Н. І. падзяляе лічбавы сторытэлінг на кросмедыйны і трансмедыйны, называючы два гэтых віды рознымі стратэгіямі выкарыстання шматплатформенных камунікацый, якія дазваляюць пашырыць узаемадзеянне кантэнту з аўдыторыяй, лепш рэагаваць на яе чаканні і адпавядаць сучасным медыям. Дварко ўдакладняе адрозненні гэтых стратэгий: калі кросмедыйны сторытэлінг перадае адну гісторыю па многіх каналах, па сутнасці, прадстаўляючы сабой адаптацыю арыгінальнай гісторыі, то трансмедыйнае апавяданне ўяўляе сабой сумарны вопыт медыйнага ўзаемадзеяння, які фарміруецца на аснове знаёмства з кантэнтам розных платформаў. Іншыя даследчыкі, у сваю чаргу, адносяць паняцце

«сторытэлінг» да журналістыкі, дзе вядучую ролю адыгрывае візуалізацыя кантэнту і самыя розныя інструменты візуальнай камунікацыі, альбо да так званай інавацыйнай журналістыкі, якая адрозніваецца абавязковай інтэграцыяй у прастору мабільных прылад і сеткі Інтэрнэт.

Мы будзем разумець пад мультымедычным сторытэлінгам спраектаваны з улікам сучасных тэндэнцый UI- і UX-дызайну кросмедыйны і кросжанравы фармат прадстаўлення журналістыкага матэрыялу з укараненнем у яго базавых інструментаў візуальнай камунікацыі, а іменна відэа, анімацыі, інфаграфікі, а таксама VR- і AR-аб'ектаў. Пры гэтым асноўнымі задачамі мультымедычнага сторытэлінгу, зыходзячы з усяго вышэйсказанага, будуць павышэнне ўзроўню захвочвання карыстальнікаў інтэрнэт-рэсурсаў у кантэнт, павелічэнне ахопу аўдыторыі, забеспячэнне зацікаўленасці і прадстаўленне сюжэтаў ва ўсёй іх паўнаце і медыйнамагчымым аб'ёме [4].

Актуальнасць лічбавага сторытэлінгу абумоўлена агульнай тэндэнцыяй развіцця электронных медыя – удасканаленнем успрымання ўсіх спосабаў падачы інфармацыі, у тым ліку і тэксту.

Распрацоўшчыкі праграмага забеспячэння для стварэння мультымедычнага кантэнту, зацікаўленыя ў павышэнні яго якасці, якія ствараюцца на іх платформах, папулярнызоўць і прасоўваюць канцэпцыю сторытэлінгу.

У літаратуры, якая вывучае змены ў медыя-прасторы, што адбываюцца пад уплывам інфармацыйна-камунікацыйных тэхналогій, даследуецца яшчэ адна новая з'ява – «трансмедыйнае апавяданне», або «трансмедыйны сторытэлінг».

Трансмедыйны сторытэлінг – гэта метады аповеду і прадстаўлення адзінай гісторыі або вопыту яе перажывання скрозь шматлікія платформы і фарматы лічбавых тэхналогій.

У англамоўнай культуры трансмедыйны сторытэлінг – гэта пераклад падзей у словы, малюнкi і гукі, часта з выкарыстаннем імправізацыі і драматызацыі.

У сусветнай практыцы трансмедыйны сторытэлінг арганічна працягвае традыцыі розных тыпаў СМІ, рэкламы, PR, кінематографа, інтэрнэт-камунікацый і дазваляе стварыць інтэрактыўнае медыясяроддзе, якое здольна не толькі прыцягнуць і ўтрымаць увагу спажываўца ў неабсяжнай кантэнт-плыні, але і зрабіць яго эмацыйным і дзейным саўдзельнікам развіцця і пашырэння гэтай новай паралельнай рэальнасці.

Пільгун А. В. вызначае трансмедыйны сторытэлінг як «канвергаваны тэкст, які аб'ядноўвае вербальныя, візуальныя і аўдыёкампаненты, створаныя на адной або некалькіх медыйных платформах. Дадзенае сінкратычнае адзінства валодае зладжанасцю і цэласцю, мае пэўную мэтанакіраванасць і прагматычную ўстаноўку».

Трансмедыйны сторытэлінг выкарыстоўваецца ў мастацтве, палітыцы, рэкламе, назапашваецца праз вопыт выкарыстання трансмедыйнага сторытэлінгу ў навучальных мэтах.

Заклучэнне. Тэхналогіі сторытэлінгу даюць магчымасць актывізаваць цікавасць аўдыторыі да кантэнту медыярэсурса, арганізаваць дыялог вакол актуальнай, надзённай тэмы, якую ўсебакова раскрыў аўтар тыражаванага матэрыялу. Апавядальны, публіцыстычны жанр сторытэлінгу дазваляе аб'яднаць тых, хто стаміўся ад некаментаванай, факталагічнай інфармацыі і паважае крэатыў у падачы журналісцкага матэрыялу, аўтарскі погляд на навакольную рэчаіснасць.

Сучасныя СМІ знаходзяцца ва ўмовах спаборніцтва і вымушаны шукаць новыя метады прыцягнення аўдыторыі і павышэння канкурэнтаздольнасці. Для дасягнення гэтых мэтай сталі прымяняцца новыя тэхналогіі і першапачаткова не журналісцкія метады.

Сторытэлінг – спосаб падачы інфармацыі праз прызму асабістай гісторыі апавядальніка,

прадстаўленай у розных жанрах і фарматах журналістыкі.

Можна азначыць тры віды сторытэлінгу: вусны, пісьмовы і мультымедыйны.

Мультымедыйны сторытэлінг заўсёды добра структураваны, абавязкова змяшчае гісторыю, у якой гарманічна спалучаюцца ўсе мультымедыяскладнікі, а сюжэт можа развівацца трансмедыйна і павінен заахвочваць да дзеяння.

Сторытэлінг з'яўляецца эфектыўным і арыгінальным метадам падачы інфармацыі, які здольны захапіць увагу чалавека з першай секунды і прымусіць дачытаць артыкул да канца, нягледзячы на вялікі аб'ём тэксту.

Такім чынам, прымяненне інструментаў сторытэлінгу ў сукупнасці з сучаснымі мультымедыйнымі магчымасцямі можа прыцягнуць аўдыторыю не толькі ў сферы прафесійных СМІ, але і ў сацыяльных сетках. Выкарыстанне дадзенага спосабу падачы інфармацыі дае магчымасць журналістам актывізаваць цікавасць аўдыторыі да кантэнту медыярэсурса, арганізаваць дыялог вакол актуальнай, надзённай тэмы.

Літаратура

1. Варакин В. С. Storytelling как инструмент информационного моделирования социальной действительности // Социальная миссия журналистики: реалии и прогнозы: материалы межвуз. науч.-практ. конф. Архангельск, 6–7 дек. 2013 г. / Север. федер. им. М. В. Ломоносова. Архангельск, 2014. С. 92–99.
2. Алгави Л. О., Аль-Ханаки Д. А-Н. Линейный и нелинейный нарратив в новостной журналистике // Горизонты мировой журналистики: история и современность: сб. науч. ст. / Рос. ун-т дружбы народов; отв. ред. Е. В. Мартыненко. М., 2015. С. 12–18.
3. Самарцев О. Р. Творческая деятельность журналиста: очерки теории и практики. М.: Академ. проект, 2009. 526 с.
4. Тодорова О. В. Storytelling как инновационный PR-инструмент // Современные проблемы науки и образования [Электронный ресурс]. URL: <http://elibrary.ru/item.asp?id=22285947> (дата обращения: 20.10.2020).

References

1. Varakin V. S. Storytelling as a tool of information modelling of social reality. *Sotsial'naya missiya zhurnalistiki: realii i prognozy: materialy mezhvuz. nauch.-prakt. konf.* [Social mission of journalism: reality and prospects: materials of interuniversity scientifically-practical conference]. Arkhangelsk, 2014, pp. 92–99 (In Russian).
2. Algavi L. O., Al-Hanaki D. A-N. Linear and non-linear narrative in news reporting // “*Gorizonty mirovoy zhurnalistiki: istoriya i sovremennost'*”: *sbornik nauchnykh statey* [“Horizons in world journalism: history and modernity: Collection of scientific articles”]. Moscow, 2015, pp. 12–18 (In Russian).
3. Samartsev O. R. *Tvorcheskaya deyatel'nost' zhurnalista: ocherki teorii i praktiki* [Creative activity of the journalist: essays on theory and practice]. Moscow, Akademicheskiiy proyekt Publ., 2009. 526 p.
4. Todorova O. V. Storytelling as an innovative PR-tool. *Sovremennyye problemi nauki i obrazovanya* [Modern problems of science and education]. Available at: <http://elibrary.ru/item.asp?id=22285947> (accessed 20.10.2020).

Інфармацыя пра аўтара

Круківіч Ірына Валер'еўна – магістрант. Беларускі дзяржаўны тэхналагічны ўніверсітэт (220006, г. Мінск, вул. Свядлова, 13а, Рэспубліка Беларусь). E-mail: krukowichirina@gmail.com

Information about the author

Krukovich Irina Valerievna – Master's degree student. Belarusian State Technological University (13a, Sverdlova str., 220006, Minsk, Republic of Belarus). E-mail: krukovichirina@gmail.com

Паступіў 24.02.2020

УДК 070:654

В. М. Пяткевіч

Беларускі дзяржаўны ўніверсітэт

**ТЭЛЕФАРМАТ МІЖНАРОДНАГА МЕДЫЯВОБРАЗА
РЭСПУБЛІКІ БЕЛАРУСЬ**

Разгледжаны асноўныя этапы фарміравання міжнароднага аўдыявізуальнага вобраза Рэспублікі Беларусь у глабальнай інфармацыйнай прасторы на аснове архіўных матэрыялаў Белтэлерадыёкампаніі за 1991–2006 гг. Выяўлены стратэгічныя мэты тэлеканала «Беларусь-ТБ» («Беларусь 24») у кантэксце дзяржавы, глядача і кліента. Акрэслены ключавыя стратэгіі медыяпрысутнасці краіны на міжнародным узроўні (стратэгія мэтавага сегмента і пазіцыянавання, стратэгія прадуктовага партфеля, стратэгія якасці, стратэгія сеткі вяшчання, стратэгія праграмавання). Абазначаны асноўныя характарыстыкі вяшчання тэлеканала «Беларусь-ТБ» («Беларусь 24»).

Ключавыя словы: медыявобраз, міжнароднае аўдыявізуальнае вяшчанне, стратэгія вяшчання, Белтэлерадыёкампанія, тэлеканал «Беларусь-ТБ» («Беларусь 24»).

V. M. Piatkevich

Belarusian State University

**TV FORMAT OF INTERNATIONAL IMAGE
OF THE REPUBLIC OF BELARUS**

This paper presents the main stages of developing of the international audiovisual image of the Republic of Belarus in the global information space. Presented information is based on the archival materials of Belarusian TV and Radio Company in the period of 1991–2006 years. Identified strategic objectives of the TV channel “Belarus-TV” (“Belarus 24”) from the perspective of the state, the viewer and the customer. Outlined key strategies of the media image of the country at the international level (target segment and positioning strategy, product portfolio strategy, quality strategy, broadcasting network strategy, programming strategy). Specified key broadcasting characteristics of “Belarus-TV” channel (“Belarus 24”).

Key words: media image, international audiovisual broadcasting, broadcasting strategy, Belarusian TV and Radio Company, TV channel “Belarus-TV” (“Belarus 24”).

Уводзіны. Імклівае развіццё трансгранічнай медыйнай камунікацыі актуалізуе ролю і значнасць міжнароднага вяшчання, мэта якога канцэптуалізуецца на глабальным узроўні, а аб'ектам выступае дзяржава. Яго любы тэматычны кірунак, тэма, праграма, інфармацыйны сюжэт працягваюць найперш на якаснае ўспрыманне краіны, рэалізуюць рэпрэзентатыўную функцыю і фарміруюць медыявобраз краіны.

Відавочна, што ў сучасных умовах вялікую ролю ў фарміраванні цэласнага вобраза краіны ў грамадскай свядомасці адыгрываюць сродкі масавай інфармацыі. Так, з дапамогай масмедыя ў грамадскай свядомасці фарміруюцца вобразы разнастайных супольнасцей, краін, этнічных груп і іх асобных прадстаўнікоў. Даследаванне вобраза як феномена культуры праз аналіз медыяпрасторы сучаснай рэчаіснасці з'яўляецца новым і запатрабаваным. Гэта выяўленне алгарытму ідэалагічнага ўздзеяння ўлады на сучаснага чалавека. Вобразы фармаціруюць грамадскую свядомасць, выбудоўваючы пункт гледжання і ацэначныя меркаванні любога грамадзяніна, сацыяльныя і індывідуальныя чаканні [1, с. 6–7]. На думку А. Л. Вартанавай, для

большасці людзей менавіта масмедыя застаюцца адзінай пастаяннай крыніцай уяўленняў і ведаў пра замежныя краіны. Таму даследаванне сучасных СМІ прадугледжвае вывучэнне патэнцыйнага і рэальнага вобраза краіны ў кантэксце рэдакцыйнай дзейнасці ў гэтым накірунку [2].

Пераважная большасць незалежных дзяржаў аказвае фінансавую падтрымку міжнародным вяшчальнікам, якія ствараюць медыявобраз краіны ў глабальнай інфармацыйнай прасторы. Калі ў другой палове ХХ ст. гэтую функцыю пераважна выконвала радыё, то сёння дамінуе аўдыявізуальны кантэнт, які транслюецца праз тэлебачанне і інтэрнэт-рэсурсы.

Асноўная частка. Узнікненне міжнароднага тэлевяшчання стала магчымым праз распаўсюджванне спадарожнікавай сувязі. Першы выпадак агульнадаступнага спадарожнікавага вяшчання з Еўропы ў Паўночную Амерыку быў зафіксаваны ў 1962 г. Яго далейшае імклівае развіццё істотна пашырыла плюралізм меркаванняў, свабодны доступ да інфармацыі. Эфектыўным сродкам масавай камунікацыі любой дзяржавы стаў не толькі аўдыяльны, але і аўдыявізуальны фармат.

У Беларусі гэты кірунак пачаў развівацца з набыццём незалежнага статусу. Міжнароднае пазіцыянаванне краіны першапачаткова фарміравалася праз масавае тэлевяшчанне на падставе пагадненняў паміж медыяпартнёрамі з іншых краін. З 1993 г. нацыянальная тэлерадыёкампанія Беларусі стала членам Еўрапейскага вяшчальнага саюза (ЕВС) – аб'яднання нацыянальных вяшчальных арганізацый у свеце. Членства ў ім забяспечвае і сёння інфармацыйны абмен з іншымі дзяржавамі – членамі арганізацыі пры наяўнасці адпаведных тэхнічных сродкаў. Партнёрскія стасункі на той час былі ўстаноўлены з тэлерадыёкампаніямі Украіны, Малдовы, рэгіянальнымі студыямі Расіі і Польшчы [3, л. 159].

Пачынаючы з сярэдзіны 1990-х гг. Белтэлерадыёкампанія сумесна з дзяржаўнымі ведамаствамі распрацоўвае праграмны прадукт, скіраваны на пазіцыянаванне краіны за мяжой. Сярод прыярытэтных кірункаў дзейнасці кампаніі вылучаецца «масавае праца, работа з насельніцтвам» і «прэстыж Рэспублікі Беларусь» [4, л. 209].

У гэты час у тэлеэфір Першага нацыянальнага тэлеканала запускаецца штотыднёвая праграма «Зроблена ў Беларусі», мэтай якой – дэманстрацыя развіцця ў навукова-тэхнічнай, прамысловай, сацыяльнай сферах жыццядзейнасці беларускага грамадства. Згодна з канцэпцыяй аўтараў, «падняцце прэстыжу беларускай маркі можа стаць адным з галоўных складнікаў нацыянальнай ідэі аб магчымасцях інтэлектуальнага патэнцыялу беларускага народа» [4, л. 209].

У 1997 г. найважнейшай палітычнай задачай Белтэлерадыёкампаніі дэкларавалася пашырэнне інфармацыйнай прасторы за межы дзяржавы. Медыяўстанова абмяркоўвае з упаўнаважанымі асобамі Адміністрацыі Прэзідэнта Рэспублікі Беларусь «недапушчальнае становішча, пры якім Беларусь не мае рэальнай магчымасці заяўляць пра сябе ўласным голасам, у той час як пра яе ў замежных СМІ часта транслюецца неаб'ектыўная інфармацыя» [3, л. 158]. Такая сітуацыя звязвалася з адсутнасцю ў краіне адпаведных тэхнічных сродкаў: на той час Беларусь з'яўлялася адзінай у Еўропе і краінах СНД дзяржавай без уласнай спадарожнікавай перадавальнай станцыі. Мэта стварэння міжнароднага тэлеканала Рэспублікі Беларусь заключалася ў тым, каб павысіць палітычную ролю і аўтарытэт дзяржавы, падтрымаць аб'яднаўчы працэс краін СНД.

Пытанне распаўсюджвання інфармацыі пра Беларусь за межы рэспублікі стаяла на кантролі вышэйшых дзяржаўных органаў і перш за ўсё было адрасавана Нацыянальнай дзяржаўнай тэлерадыёкампаніі Рэспублікі Беларусь (НДТРК РБ). Так, у Дзяржаўнай праграме інфармацыйнага забеспячэння знешнепалітычнай і знешнеэканамічнай дзейнасці за 1998 г. была абазначана

наступная задача: НДТРК РБ пачынаючы з другой паловы 1998 г. павінна штомесяц рыхтаваць па матэрыялах Агенцтва тэлевізійных навін (АТН) 10-хвілінныя відэадайджэсты на англійскай мове (іншых замежных мовах) пра найбольш важныя падзеі ў жыцці Беларусі для таго, каб пасля накіраваць у замежныя ўстановы з мэтай распаўсюджвання ў электронных СМІ краін знаходжаньня [5, л. 263–264].

Матэрыялы, прызначаныя для абмену і агучаныя на замежных мовах, разнастайныя па тэматыцы. Гэта – прамысловасць Беларусі, яе сельская гаспадарка, гарады, пейзажныя матэрыялы, класічнае мастацтва і фальклор, расповеды пра мастакоў, пра замкі і крэпасці рэспублікі; нарысы пра шклозавод «Нёман», водачнае аб'яднанне «Крышталь», Веткаўскі музей старадаўніх ікон, унікальныя габелены мастака В. Дзёмкінай; мініятуры пра народных майстроў, запаведнікі, паляўнічыя гаспадаркі, здраўніцы Беларусі і інш. Яны былі разасланы ў многія краіны і рэгіёны Расіі.

У 2005 г. у структуры НДТРК РБ створаны асобны тэлеканал, скіраваны менавіта на замежную аўдыторыю, – «Беларусь-ТБ» (з 2013 г. – «Беларусь 24»). Яго стратэгічнае прызначэнне было разгледжана ў трох кантэкстах: дзяржавы, глядача і кліента.

Так, у кантэксте *дзяржавы* «Беларусь-ТБ» пазіцыянаваўся як беларускі дзяржаўны тэлеканал, які забяспечвае асвятленне дзяржаўнай палітыкі ва ўнутры- і знешнепалітычнай сферах з дапамогай тэлевяшчання на замежныя краіны і ўздзейнічае на фарміраванне пазітыўнага іміджу Рэспублікі Беларусь за мяжой.

У кантэксте *гледача* «Беларусь-ТБ» – гэта тэлеканал, які прапагандуе агульначалавечыя каштоўнасці і нацыянальныя культурна-гістарычныя традыцыі; забяспечвае атрыманне глядачом бліжняга і дальняга замежжа поўнай, своечасовай і дакладнай інфармацыі аб Рэспубліцы Беларусь у грамадска-палітычнай, сацыяльна-эканамічнай, адукацыйнай і культурна-асветніцкай сферах; уздзейнічае на фарміраванне пазітыўнага іміджу дзяржавы за мяжой; транслюе праграмны прадукт, створаны на высокім прафесійным узроўні;

У кантэксте *кліента* (рэкламадаўцы і партнёраў) «Беларусь-ТБ» было прапанавана разглядаць як сучасны тэлеканал, які пастаянна развіваецца ў тэхналагічным плане і дзейнічае выключна ў прававым полі [6, л. 15].

Накірункі рэалізацыі стратэгічных мэт тэлеканала «Беларусь-ТБ» канцэптuallyзуюцца ў пяці ключавых стратэгіях.

1. Стратэгія мэтавага сегмента і пазіцыянавання заключаецца ў наступным.

Мэталы сегмент: тэлеканал арыентаваны на шырокія слаі рознаўзроставай руска-

і беларускамоўнай аўдыторыі, у першую чаргу на постсавецкай прасторы.

Галоўнымі мэтавымі групамі тэлеканала з'яўляюцца этнічныя беларусы, якія жывуць за межамі гістарычнай радзімы; грамадзяне іншых краін, якія звязаны сваяцкімі і прафесійнымі каранямі з РБ; грамадзяне іншых краін (не этнічныя беларусы), якія адабраюць інтэграцыйныя намаганні і захады Рэспублікі Беларусь на постсавецкай прасторы.

Пазіцыянаванне: тэлеканал «Беларусь-ТБ» – гэта тэлеканал для замежных тэлегледачоў, перш за ўсё для руска- і беларускамоўных жыхароў постсавецкай прасторы, якія жадаюць атрымаць усебаковую, своечасовую і дакладную інфармацыю пра РБ.

2. Стратэгія прадуктовага партфеля заключаецца:

- у трансляцыі найбольш якасных і папулярных праектаў, створаных БТ самастойна і ў супрацоўніцтве з іншымі арганізацыямі;

- адлюстраванні пазіцыі беларускай дзяржавы на фоне працэсаў, якія адбываюцца ў краіне, СНД і свеце;

- інфармаванні пра найбольш значныя дасягненні РБ у эканамічнай, палітычнай, сацыяльнай, культурнай і іншых сферах;

- прапагандзе культурна-гістарычных традыцый і каштоўнасцей беларускага народа, лепшых прыкладаў нацыянальнай культурнай спадчыны РБ з мэтай іх інтэграцыі ў сусветную культуру;

- фарміраванні вобраза РБ як сучаснай еўрапейскай дзяржавы, перспектываў і надзейнага знешнепалітычнага партнёра;

- арганізацыі часткі эфіру на беларускай мове, прысутнасці на тэлеканале беларускамоўных праектаў;

- інфармаванні гледачоў аб дзейнасці замежных беларускіх арганізацый;

- трансляцыі прадукту, адпаведнага міжнародным прававым нормам.

3. Стратэгія якасці грунтуецца:

- на стварэнні і ўкараненні сістэмы кіравання якасцю, заснаванай на задачах, пастаўленых дзяржавай, на аналізе тэндэнцый развіцця міжнародных тэлеканалаў і ў адпаведнасці са стандартамі Еўрапейскага вяршальнага саюза (тэхнічны стандарт, змест і тэматыка перадач, маркетынговыя даследаванні);

- ацэнцы якасці і канкурэнтаздольнасці праграм з пункту гледжання прывабнасці тэлеканала для вяршальнікаў за межамі РБ.

4. Стратэгія сеткі вяршання заснавана:

- на выкананні грамадска-палітычных і сацыяльных задач;

- выніках маркетынговых даследаванняў спажывцоў і чаканнях аўдыторыі;

- прынцыпах паслядоўнага праграмавання з улікам зоны распаўсюджвання сігналу.

5. Стратэгія праграмавання прадугледжвае:

- стварэнне максімальных умоў для пазнавання тэлеканала на постсавецкай прасторы ўладальнікамі сістэм індывідуальнага і калектываўнага прыёму;

- стварэнне сеткавай сістэмы распаўсюджвання;

- пашырэнне вяршання на дальняе замежжа паводле пакетнага прынцыпу ў кааперацыі з расійскімі і ўкраінскімі тэлекампаніямі [6, л. 26–27].

Сёння вяршанне міжнароднага тэлеканала НДТРК РБ вядзецца круглыя суткі на беларускай і рускай мовах. «Беларусь 24» распаўсюджваецца ў пакетах апэратараў спадарожнікавага (сігнал даступны з двух спадарожнікаў – ABS-2A, HotBird) і кабельнага тэлебачання, таксама даступны on-line на афіцыйным сайце, мабільных сервісах, IPTV- і OTT-платформах.

На вэб-сайце belarus24.by распрацаваны старонкі на трох мовах (рускай, беларускай і англійскай). Карыстальнікі маюць магчымасць прачытаць кароткія навіны на любой з гэтых моў, а таксама прачытаць базавую інфармацыю пра тэлеканал і праграму тэлеперадач (у беларуска- і англамоўнай версіях скарачаную). Кожны дзень інфармацыйная стужка абнаўляецца ў адпаведнасці з тэматычнымі раздзеламі («Палітыка», «Эканоміка», «Грамадства», «Культура», «Спорт», «У свеце» і інш.).

Заклучэнне. На пачатку ХХІ ст. пазіцыянаванне краіны за мяжой і фарміраванне прадуманага медыявобраза ёсць абавязковы складнік дзяржаўнай палітыкі. Трансфармацыі, што адбываюцца ў розных сферах, у значнай ступені закранаюць медыяпрасторы, якая ў многім мадэлюе актуальную сітуацыю як у лакальным, так і ў глабальным кантэксце.

Аўдыявізуальны медыякантэнт, які выяўляе колькасны і якасны ўзровень прысутнасці краіны ў віртуальнай прасторы, з'яўляецца важным паказчыкам узроўню краіны і паспяховасці яе ўзаемадзеяння на міжнароднай арэне. З гэтага вынікае неабходнасць у распрацоўцы, фарміраванні і арганізацыі адаптаванай мадэлі медыявобраза краіны за мяжой і пошуку яго ўкаранення.

Арыентацыя на замежную аўдыторыю патрабуе абдуманнага і эфектывага выкарыстання магчымых камунікатыўных рэсурсаў для карэктнага ўспрымання і разумення медыявобраза, які транслюецца ў спецыялізаваных СМІ.

Літаратура

1. Белоусова Ю. В. Генезис образа и его функционирование в медиaprостранстве. СПб.: Алетейя, 2015. 116 с.
2. Вартанова Е. Л. Editorial // Меди@льманах. 2007. № 6: Образ современной России в зарубежных СМИ. С. 3.
3. Архіў НДТРК РБ. Ф. 871. Спр. 78.
4. Архіў НДТРК РБ. Ф. 871. Спр. 76.
5. Архіў НДТРК РБ. Ф. 871. Спр. 96.
6. Архіў НДТРК РБ. Ф. 871. Спр. 227.

References

1. Belousova Yu. V. *Genezis obraza i yego funktsionirovaniye v mediaprostranstve* [Genesis of the image and its functioning in the media landscape]. Saint Petersburg, Aleteyya Publ., 2015. 116 p.
2. Vartanova E. L. Editorial. *Medi@l'manakh* [Medi@lmanac], 2007, no. 6: The image of modern Russia in foreign media, p. 3 (In Russian).
3. Archive NSTRC RB. Fund 871. F. 78.
4. Archive NSTRC RB. Fund 871. F. 76.
5. Archive NSTRC RB. Fund 871. F. 96.
6. Archive NSTRC RB. Fund 871. F. 227.

Інфармацыя пра аўтара

Пяткевіч Вікторыя Міхайлаўна – магістр філалагічных навук, старшы выкладчык кафедры медыялінгвістыкі і рэдагавання. Беларускі дзяржаўны ўніверсітэт (220004, г. Мінск, вул. Кальварыйская, 9, Рэспубліка Беларусь). E-mail: viktoryia.piatkevich@gmail.com

Information about the author

Piatkevich Victoryia Michailauna – Master of Philology, Senior Lecturer, the Department of Medialinguistics and Editing. Belarusian State University (9, Kalvariyskaya str., 220004, Minsk, Republic of Belarus). E-mail: viktoryia.piatkevich@gmail.com

Паступіў 24.02.2020

УДК 070:004.738.5

К. В. Рыбка

Белорусский государственный университет

**ПЕРСУАЗИВНЫЙ ПРОЦЕСС В МЕДИАПРОИЗВОДСТВЕ
ЖУРНАЛИСТСКИХ ТЕКСТОВ**

В статье рассматривается специфика персуазивного процесса в медиапроизводстве, изучается влияние персуазивных техник на моделирование авторской оценки, исследуются возможности вербальных и паравербальных средств включаться в репрезентацию убеждающих стратегий. На анализе текстов из двух белорусских информационных источников показывается, как на конкретном медиасобытии могут реализовываться такие методы журналистского творчества, как констатация и интерпретация факта, в части достижения в аналитическом материале персуазивного эффекта. В статье актуализирован вопрос об эффективности используемых персуазивных стратегий и техник белорусскими средствами массовой информации. Установлено, что современные медиа делают выбор в пользу того или иного подхода в зависимости от формы издания, политической и экономической обстановки в государстве. Отмечено влияние дигитализации и аудитории интернет-площадки на выбор персуазивной стратегии. Выдвигается предположение, что перед белорусскими средствами массовой информации возникает непростая задача по формированию положительного имиджа надежного источника, что в определенной степени отражается на способе интерпретации медиасобытия.

Ключевые слова: персуазивность, персуазивные стратегии, персуазивные техники, дискурс СМИ, медиапространство.

K. V. Rybka

Belarusian State University

**PERSUASIVE PROCESS IN MEDIA PRODUCTION
OF JOURNALISTIC TEXTS**

The article represents the specifics of the persuasion process in media production, the influence of persuasion methods on the modeling of the author's assessment, and the possibilities of verbal and paraverbal means of including persuasion strategies in the representation. The analysis of texts from two Belarusian information sources shows how such techniques of journalistic creativity as statement and interpretation of a fact can be implemented in a specific media event in order to achieve a convincing effect in analytical material. The article discusses the effectiveness of the strategies and persuasion techniques used by the Belarusian media. It is established that modern mass media make a choice in favor of one or another approach depending on the form of publication, the political and economic situation in the state. Also, the influence of digitalization and the audience of the Internet platform on the choice of a sustainable strategy are noted. It is suggested that the Belarusian media face a difficult task of forming a positive image of a reliable source, which to a certain extent affects the interpretation of a media event.

Key words: persuasiveness, persuasive strategies, persuasive techniques, media discourse, media space.

Введение. В последние десятилетия роль медиа как репрезентанта действительности и растущий интерес научного сообщества к воздействующим функциям медиатекстов выводит проблему персуазивности в ряд наиболее актуальных исследовательских задач. Категория персуазивности в контексте медиатизации общества становится важным и весьма актуализированным в современном информационном процессе инструментом. «Медиатизация информационного общества как перемещение вербальных кодов в знаковое пространство СМИ определяет устройство современного мира. Наблюдается картина, когда медиа являются катализатором принятия политических решений, осуществления социальных проектов и масштабных интеграций» [1, с. 26].

Под персуазивностью принято понимать такой способ воздействия адресанта на ментальную сферу реципиента, при котором цель первого – регуляция поведения реципиента [2, с. 8].

Хотя в основе персуазивного процесса лежит вербальное сообщение, осуществляется он в первую очередь на ментальном уровне, и в нем закладывается восприятие реципиентом уже предложенной автором коммуникативной установки. Таким образом, персуазивный процесс может пониматься в русле когнитивного взаимодействия «адресат – адресант», направленный на создание медиатекста, восприятие и интерпретацию медиасобытия на уровне дискурса.

В качестве составляющих персуазивного процесса выступают стратегии, которые способствуют

осуществлению данного процесса, реализуются посредством комплекса тактик «тематического оформления и текстового кодирования коммуникативных действий под контролем соответствующей стратегической цели» [2, с. 118]. То есть если цель персуазивных стратегий заключается в достижении перлокутивного эффекта, то персуазивные техники позволяют должным образом оформить реализацию вышеупомянутой стратегии в коммуникативном акте.

Обратим внимание, что понятие «персуазивная техника» в большей степени подходит к отражению действительности, нежели «персуазивная тактика», так как подчеркивает осознанность своих действий автором сообщения. С этим сложно не согласиться, ведь вербальные и невербальные приемы, которые использует автор для достижения поставленной цели, не являются нейтральными к субъекту речи и, так или иначе, являются субъективно-оценочным актом [3].

Реализация персуазивных техник осуществляется в связной структуре текста при использовании *вербальных, невербальных и комбинированных* средств. Подобные средства именуются маркерами персуазивности, функция которых реализуется только во взаимодействии между другими конструктами текстовой структуры, а также с экстралингвистическими элементами и в условиях смыслового целого [2].

Основная часть. В целях изучения специфики применения персуазивных техник в белорусских медиа были проанализированы авторские колонки двух популярных информационных ресурсов разных форм собственности – «Советская Белоруссия» (sb.by) (государственная) и tut.by (частная). Эмпирическую базу составили тексты, интерпретирующие конкретное медиасобытие, а именно – результаты выборов президента Украины в апреле 2019 г.

Так, на ресурсе sb.by было размещено два материала в жанре авторской колонки под заголовками «*После президентских выборов в Украине ожидается передел властной системы*» (автор Нина Романова) [4] и «*В промежутке между двумя президентами Украина вдруг стала похожа на “страну советов”*» (автор Андрей Муковозчик) [5].

Автор первого материала уже с первых строк погружает читателя в личную оценку события: «*реальный сценарий напишет жизнь*», «*кино закончилось*», «*зрители украинского предвыборного шоу высоко оценили сыгранную кандидатом в президенты Владимиром Зеленским роль*», «*сам кандидат обещал обойтись без пафоса*». Журналист нарочито акцентирует внимание на том факте, что будущий президент – это актер, а не политик, автор стремится представить президентские выборы как шоу, которое

было создано в угоду даже не украинского народа, а украинского зрителя (об этом свидетельствует тематически унифицированная лексика: «сценарий», «кино», «зрители», «шоу», «роль», «пафос»). Прибегая к вербальным техникам, журналист формирует у читателя отношение к политическому событию как инфотейнменту, а к президенту Украины Владимиру Зеленскому – как к неопытному несерьезному политику: «*Эта внушительная цифра достигнута в рамках сценария, по которому Зеленский провёл свою избирательную кампанию. Но на реальной политической сцене Украины отношения власти куда более сложны, переплетены и уж точно не отличаются подобной консолидированностью*», «*это (В. Зеленский. – К. Р.) политический продукт, который стал модным*». Интересным оказался выбор иллюстрации для данного материала. Так, на размещенной фотографии изображен Владимир Зеленский после оглашения результатов выборов: радостная гримаса на лице политика, активная жестикуляция, конфетти в воздухе, яркие вспышки фотоаппаратов. На наш взгляд, данное изображение можно расценивать как паралингвистическую персуазивную технику, направленную на подкрепление установок о маскарадности и театральности прошедших политических событий.

В проанализированном материале журналист Нина Романова прибегает к таким персуазивным средствам, как метафора, сравнение, акцентирование и паралингвистическая техника воздействия. Данные приемы способствуют реализации *аффективного воздействия* на адресата.

В свою очередь в публикации «*В промежутке между двумя президентами Украина вдруг стала похожа на “страну советов”*» Андрея Муковозчика, размещенной на том же ресурсе, наблюдается откровенная критика комментариев журналиста Дмитрия Гордона в отношении новоиспеченного президента Владимира Зеленского. Свою точку зрения Андрей Муковозчик выражает через смысловое сопоставление, призванное дискредитировать слова Д. Гордона: «*Как это сделать, самому став в полуизоляцию, назовем это так, Гордон не знает. А Зеленский – должен*».

Интересно, что Андрей Муковозчик неоднократно закавычивает в своем материале слово «интеллектуалы», таким образом подвергая сомнению целесообразность использования данного слова в отношении российского журналиста: «*это вообще часто можно услышать от “интеллектуалов”*». Для усиления эффекта автор прибегает к гиперболизации: «*ни на секунду они не задумываются*». В некоторой степени колумнист высмеивает слова коллеги, дополняя цитаты последнего, косвенной речью с оттенком пародии: «*только если это будут делать все –*

и Зеленский, и олигархи» [Д. Гордон]. *Вот тогда уже и я..., а не дай бог хоть кого увижу – все! для меня не будет ни штрафов, ни правил. Не такой разве видят демократию и наши демократы? Насчет «начни с себя» – это вы идите бабушке расскажите, а мы знаем, как оно должно быть! Слышишь, Зеленский? Смотри мне, а то плюнем вслед [А. Муковозчик]». Насмешка присутствует и над убеждениями Д. Гордона, о чем свидетельствует употребление строчной буквы и формы множественного числа слова «европах»: «в любимых Гордоном европах». Авторским приемом является несколько фамильярная манера обращения к политике и журналисте: «Я искренне хотел бы, чтобы у Володи, простите, Владимира Александровича Зеленского...», «Слышишь, Зеленский?», «презрительно вспоминает Гордон». Применяется в этом материале и такая персуазивная техника, как сарказм: «я хочу, – авторитетен журналист [Д. Гордон], – чтобы...».*

Персуазивные техники, использованные в материале, – экспрессивная лексика, гиперболизация, сравнение, пародия, метафора, сарказм, жаргонизмы и фамильярность – применяются для достижения такой коммуникативной цели, как дискредитация слов Дмитрия Гордона в отношении Владимира Зеленского и некоторая позитивная коннотация образа последнего.

Другую коммуникативную модель наблюдаем на информационном портале tut.by, откуда взяты для анализа два материала, посвященные результатам президентских выборов в Украине: «У пешки есть шанс стать ферзем. Феномен Зеленского» (автор Антон Денисов) [6] и «Что изменится для Беларуси после победы Зеленского» (автор Артем Шрайбман) [7].

Первый материал избобилует оценочной лексикой, которая в принципе характерна для жанра авторской колонки: «у которого к тому же есть прекрасное образование», «семейные традиции львовской интеллигенции», «признанные мастера шоу-бизнеса, темпераментные и талантливые». В качестве подтверждения своих слов автор приводит цитаты экспертов и дает аналогии: «Отец сингапурского экономического чуда Ли Куан Ю утверждал...», «кандидату в президенты США демократу Эдлайю Стивенсону одна избирательница сказала...», «здесь мы уже видим сатиру совсем иного плана, равно близкую как к Charlie Hebdo, так и к «Карточному домику» Netflix» или «в романе «Пожиратели звезд» суеверный латиноамериканский диктатор поставил на место лидера сопротивления марионеточную подконтрольную фигуру <...> у Владимира Зеленского может быть шанс стать самостоятельным политиком». Особый интерес с точки зрения персуазивности

представляет вынесенное в подзаголовок трансформированное выражение «*Make Ukraine great again?*», которое является отсылкой к лозунгу президентской кампании Дональда Трампа в 2016 г. («*Make America great again*»). Автор проводит параллель между американским лидером, политика которого вызывает множество дискуссий, и оппонентами Владимира Зеленского: «украинцы, уставшие от хаоса, банкротства элит и военной риторики проголосовали за символ былой стабильности, не задумываясь, под силу ли этому человеку сделать все great again». Подобные сравнения приводят к закреплению у читателей определенной ассоциации, которая присутствует у самого автора.

Стоит упомянуть, что в публикации наблюдается частое оперирование фактами: «у Порошенко есть статус на Западе <...> не зря за него голосовали именно украинские граждане в ЕС и других странах» или «Некоторые аналитики стали ссылаться на позитивный опыт других стран <...> например, итальянский комик, лидер партии «Пять звезд» Бeppe Грилло получил феноменальную поддержку на парламентских выборах; левый юморист Йонн Гнарр победил на выборах мэра столицы Исландии Рейкьявика». Такой прием направлен на придание журналистскому материалу свойства фактологичности, коммуникативная цель которого – достижение достоверности оценок.

На наш взгляд, в материале «У пешки есть шанс стать ферзем. Феномен Зеленского» Антон Денисов прибегает к таким персуазивным техникам, как аналогия, цитаты и метафоры («у пешки есть шанс стать ферзем», «народный массаж», «если он одержит победу... Это будет новый сезон сериала, но уже реального» и т. д.). В этом усматривается реализация персуазивной стратегии объективного аргументирования.

В публикации Артема Шрайбмана «Что изменится для Беларуси после победы Зеленского» в качестве аргументов в поддержку своей точки зрения в текст включаются гиперссылки на новости портала tut.by, а также используются официальные источники и достоверные факты: «по Конституции нашей южной соседки», «учитывая, что Зеленский выходит на победу с 60–70% голосов» и т. д. Автор тяготеет к употреблению метафор: «Зеленский – это кот в мешке», «козырь в отношениях с Западом», «долго стоять на шпагате тоже неудобно», «Зеленский будет марионеткой», а также к гиперболизации: «покорно отдали президенту монополию», «при ничтожном количестве конкретных идей», «колоссальный антирейтинг». Интересен прием употребления модальных слов, выражающих различную степень уверенности и эмоциональное отношение автора: «Зеленский, очевидно, планирует быть менее

воинственным президентом», «того и гляди, снова посмотрят на права человека», «что делать с непослушным Минском, который, ишь ты, углублять интеграцию не хочет». Использование таких средств журналист не предлагает читателю конкретной оценки, а призывает его к творческому сотрудничеству.

В качестве паралингвистической техники воздействия стоит упомянуть изображение Владимира Зеленского, которое размещено в данной публикации. На фотографии новоиспеченный политик стоит возле украинского флага, выражение лица сосредоточено, руки сомкнуты в замок. В отличие от изображения в материале сайта sb.by «*После президентских выборов в Украине ожидается передел властной системы*» здесь нет ни намек на юмористическую карьеру В. Зеленского или гламурность такого мероприятия, как президентские выборы в Украине.

С целью персуазивной стратегии Артем Шрайбман комбинировает речевые и паралингвистические техники, в частности, элементы статистики, цитаты, метафоры, гиперболы, модальные слова с паралингвистическими средствами воздействия.

В материалах портала tut.by встречается обязательная приписка от редакции «*мнение авторов может не совпадать с точкой зрения редакции*». Но может ли это говорить о том, что портал не несет ответственность за опубликованные мнения? В юридическом плане, возможно, да. Но в нравственном, определено, – нет. Важным средством формирования публицистического текста являются экстралингвистические факторы, которые обозначают специфику медиаречи в принципе. Один из таких факторов – коллективное авторство. Как отмечает профессор В. И. Ивченко, «*все участники производственного процесса (исследователь приводит следующий условный список участников: журналист, корректор, стилистический редактор, редактор отдела, ответственный секретарь, заместитель главного редактора, главный редактор – К. Р.) имеют свои квалификационные задачи и функциональные обязанности, однако каждый из них «пропускает» через себя публицистический текст, участвует в конечной его сигнификации уже не как отдельно взятый, эклектичный, а системный, знаковый компонент определенной структуры (газеты, передачи)*» [8, с. 91–92]. В этих словах кроется социальная ответственность сетевого ресурса за представленную информацию,

так как «*журналистика адаптирует научно-практическое знание к массовому сознанию в целях принятия последним моделей поведения, политических предпочтений, культурных ценностей, морали, этики, эстетики*» [9, с. 203].

Заключение. Полученные данные свидетельствуют о том, что интерпретация результатов президентских выборов в Украине государственным ресурсом sb.by и независимым порталом tut.by имеет определенные различия. Так, авторы первого источника тяготеют к стратегии субъективного аргументирования и аффективно апеллирующим персуазивным техникам. К последним можно отнести экспрессивную лексику, оценочность, метафоры, сравнения, гиперболизацию, сарказм, жаргон, фамильярность, акцентирование и такие паралингвистические средства, как эмоционально окрашенные изображения.

В свою очередь в материалах информационного ресурса tut.by куда отчетливее наблюдается применение персуазивной стратегии аргументирования с некоторым количеством экспрессивных приемов: аналогии, цитаты, гиперболы, метафоры, модальные слова.

На наш взгляд, существующую разницу в изложении событий можно объяснить формой собственности ресурсов. Так, перед не финансируемым государством порталом tut.by стоит острая необходимость в монетизации. В связи с этим, можно предположить, что редакция ресурса озабочена увеличением охвата аудитории и созданием доверительной репутации, которая позволит накопить базу постоянных читателей, а значит, увеличить потенциальную прибыль. По этой причине контент, публикуемый на информационной площадке, должен соответствовать имиджу надежного источника, который исключает манипулирование сознанием аудитории, соблюдение оптимального соотношения стандарта и экспрессии.

При этом редакция интернет-портала sb.by более свободна в оценках политических событий, происходящих вне Беларуси. Предположим, что данный контент не идет вразрез с идеологической функцией, которую реализует издание, а создает положительный имидж ресурса, выступающего в качестве площадки для полемики. Тем не менее характер публикаций sb.by больше тяготеет к колумнистике с конкретной авторской оценкой, тогда как контент tut.by представляет собой аналитические материалы с выраженным фактуальным акцентом.

Литература

1. Ивченко В. И. Медиалингвистика как научное направление в сферах языкознания и журналистики // Медиалингвистика: сб. ст. / С.-Петерб. гос. ун-т, ин-т «Высш. шк. журн. и мас. коммуникаций»; под ред. Л. Р. Дускаевой. СПб., 2015. Вып. 4: Профессиональная речевая коммуникация в массмедиа. С. 26–29.

2. Голоднов А. В. Риторический метадискурс: основания прагмалингвистического моделирования и социокультурной реализации. СПб.: Астерион, 2011. 343 с.

3. Рюкова А. Р. Языковые способы реализации персуазивности [Электронный ресурс]. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/yazykovyye-sposoby-realizatsii-persuazivnosti> (дата обращения: 10.01.2020).

4. Романова Н. После президентских выборов в Украине ожидается передел властной системы [Электронный ресурс]. URL: <https://www.sb.by/articles/realnyy-stsenariy-napishet-zhizn.html> (дата обращения: 29.01.2020).

5. Муковозчик А. В промежутке между двумя президентами Украина вдруг стала похожа на «страну советов» [Электронный ресурс]. URL: <https://www.sb.by/articles/strana-sovetov-gordon.html> (дата обращения: 29.01.2020).

6. Денисов А. У пешки есть шанс стать ферзем. Феномен Зеленского [Электронный ресурс]. URL: <https://news.tut.by/economics/634335.html> (дата обращения: 29.01.2020).

7. Шрайбман А. Что изменится для Беларуси после победы Зеленского [Электронный ресурс]. URL: <https://news.tut.by/economics/634159.html> (дата обращения: 29.01.2020).

8. Іўчанкаў В. І. Дыскус беларускіх СМІ: арганізацыя публіцыстычнага тэксту. Мінск: БДУ, 2003. 257 с.

9. Ивченко В. И. Журналистика и дискурсивный анализ СМИ как сферы научного познания // Журналистыка – 2013: стан, праблемы і перспектывы: матэрыялы XV Міжнар. навук.-практыч. канф., Мінск, 5–6 снежня 2013 г. / Беларус. дзярж. ун-т; рэдкал.: С. В. Дубовік (адк. рэд.) [і інш.]. Мінск, 2013. Вып. 15. С. 201–205.

References

1. Ivchenkov V. I. Medialinguistics as a scientific direction in the fields of linguistics and journalism. *Medialingvistika: sbornik statey* [Medialinguistics: collection of articles]. St. Petersburg, 2015, issue 4: Professional speech communication in the mass media, pp. 26–29 (In Russian).

2. Golodnov A. V. *Ritoricheskiy metadiskurs: osnovaniya pragmalingvisticheskogo modelirovaniya i sothiokul'turnoy realizatsii* [Rhetorical metadiscourse: the foundations of pragmalinguistic modeling and sociocultural implementation]. St. Petersburg, Asterion Publ., 2011. 343 p.

3. Ryukova A. R. *Yazykovyye sposoby realizatsii persuazivnosti* [Language methods for the implementation of persuasiveness]. Available at: <https://cyberleninka.ru/article/n/yazykovyye-sposoby-realizatsii-persuazivnosti> (accessed 10.01.2020).

4. Romanova N. *Posle prezidentских выборов v Ukraine ozhidayetsya peredel vlastnoy sistemy* [After the presidential election in Ukraine, a redistribution of the power system is expected]. Available at: <https://www.sb.by/articles/realnyy-stsenariy-napishet-zhizn.html> (accessed 29.01.2020).

5. Mukovozchik A. *V promezhutok mezhdu dvumya prezidentami Ukraina vdrug stala pokhozha na "stranu sovetov"* [In the interval between the two presidents, Ukraine suddenly became like a “country of Soviets”]. Available at: <https://www.sb.by/articles/strana-sovetov-gordon.html> (accessed 29.01.2020).

6. Denisov A. *U peshki est' shans stat' ferzem. Fenomen Zelenskogo* [A pawn has a chance to become a queen. The Zelensky phenomenon]. Available at: <https://news.tut.by/economics/634335.html> (accessed 29.01.2020).

7. Shraybman A. *Chto izmenitsya dlya Belarusi posle pobedy Zelenskogo* [What will change for Belarus after Zelensky's victory]. Available at: <https://news.tut.by/economics/634159.html> (accessed 29.01.2020).

8. Iuchankau V. I. *Dyskurs belaruskikh SMI: arhizatsyya publitsystychnaga tekstu* [Discourse of Belarusian Media: Organization of journalistic text]. Minsk, BSU Publ., 2003. 257 p.

9. Ivchenkov V. I. Journalism and discourse analysis of mass media as a sphere of scientific knowledge. *Materyyaly XV Mizhnarodnay navukova-praktychnay kanferentsyi "Zhurnalistyka – 2013: stan, prablemy i perspektivy"* [Materials of the XV International scientific and practical conference “Journalism – 2013: state, problems and prospects”]. Minsk, 2013, issue 15, p. 201–205 (In Russian).

Информация об авторе

Рыбка Ксения Вячеславовна – магистр филологических наук, преподаватель кафедры медиалингвистики и редактирования. Белорусский государственный университет (220030, г. Минск, пр-т Независимости, 4, Республика Беларусь). E-mail: kсениya.rybka29@gmail.com

Information about the author

Rybka Kseniya Vyacheslavovna – Master of Philology, Lecturer, the Department of Medialinguistics and Editing. Belarusian State University (4, Nezavisimosti Ave., 220030, Minsk, Republic of Belarus). E-mail: kсениya.rybka29@gmail.com

Поступила 05.02.2020

УДК 659.113.7

Ю. В. Симонович

Белорусский государственный технологический университет

**РАЗВИТИЕ СОЦИАЛЬНОЙ РЕКЛАМЫ
В ИСТОРИЧЕСКОМ КОНТЕКСТЕ**

В статье структурируются основные сведения об истории развития социальной рекламы от проторекламы до постсоветского периода. Рассмотрены предпосылки социальной рекламы на рубеже XIX–XX вв., многословность и второстепенность изобразительного материала в благотворительной рекламе начала XX в., социальные плакаты во время первой мировой войны. Агитационно-просветительская или информативно-пропагандистская массовая работа в СССР и ее стилистические особенности. Поднята проблема многофакторности развития данной области графического дизайна. Указаны границы понятия социальной рекламы, а также разногласия в определении по сравнению с англоязычной терминологией. В статье история развития социальной рекламы рассмотрена поэтапно с краткими выводами по каждому из этапов с точки зрения художественного и тематического разнообразия графических материалов конкретного периода.

Ключевые слова: социальная реклама, плакат, агитационно-просветительская деятельность, тематическое разнообразие, художественное разнообразие, протореклама, благотворительность, реклама, агитационный листок, Советский Союз.

Yu. V. Symonovich

Belorussian State Technological University

**DEVELOPMENT OF SOCIAL ADVERTISING
IN A HISTORICAL CONTEXT**

The article structured the basic information about the history of the development of social advertising from proto-advertising to the post-Soviet period. Prerequisites for social advertising at the turn of the XIX–XX centuries. Verbosity and background of visual material in charitable advertising of the beginning of the XX century. Social posters during the first world war. Campaign and educational or informative propaganda mass work in the USSR and its stylistic features. The problem of multifactorial development of this area of graphic design is raised. The boundaries of the concept of social advertising, as well as differences in the definition in comparison with English terminology, are indicated. The article discusses the history of the development of social advertising in stages with brief conclusions on each stage in terms of the artistic and thematic diversity of graphic materials for a particular period.

Key words: social advertising, poster, propaganda, thematic diversity, artistic diversity, proto-advertising, charity, advertising, campaign leaflet, Soviet Union.

Введение. Термин «социальная реклама» все еще не имеет строго закрепленного определения и существует ряд спорных моментов, по которым не достигнуто соглашения. Дополнительную сложность вносит разногласие с англоязычной терминологией, в которой такого понятия, как «социальная реклама», и вовсе не существует.

В английской терминологии есть понятие public service advertising и public service announcement (PSA), что можно перевести как «реклама служения обществу». Предметом PSA является идея, которая должна обладать определенной социальной ценностью [1, с. 14]. Целью такой рекламы является изменение отношения общественности к какой-либо проблеме, а в долгосрочной перспективе – создание новых социальных ценностей и побуждение населения к изменению поведения.

Кроме того, в американской практике синонимично понятию «социальная реклама»

употребляется public relations («общественные связи»), public interest («общественный интерес»), non-commercial advertising, non-business advertising («некоммерческая реклама») и charity advertising («благотворительная реклама»).

Выделяются также понятия issue advertising («проблемная реклама», высказывающая определенную позицию по какой-либо общественной проблеме) и educational advertising («образовательная/просветительская реклама» [2, с. 21], призванная рассказывать об актуальных проблемах и возможных способах их решения).

Таково поле понятия в англоязычной литературе. Рассмотрим также понятие социальной рекламы в русскоязычном контексте.

В Беларуси в соответствии с Законом «О рекламе» социальная реклама – это «реклама прав, охраняемых законом интересов или обязанностей организаций или граждан, здорового образа жизни, мер по охране здоровья, безопасности

населения, социальной защите, профилактике правонарушений, охране окружающей среды, рациональному использованию природных ресурсов, развитию белорусской культуры и искусства, международному культурному сотрудничеству, программ по вопросам развития образования, государственных программ в сферах здравоохранения, культуры и спорта либо иных явлений (мероприятий) социального характера, которая направлена на защиту или удовлетворение общественных или государственных интересов, не носит коммерческого характера и рекламоделателями которой являются государственные органы».

В литературе существует также множество определений социальной рекламы различных авторов, которые, однако, лишь смещают фокус внимания на различных аспектах социальной рекламы, не помогая очертить понятие более четко.

Выделим общее поле всех этих понятий. Социальная реклама – это некоммерческая реклама, которая направлена на информирование и изменение отношения общественности к какой-либо значимой проблеме или/и изменение поведенческих моделей индивида в социальном окружении. В долгосрочной перспективе социальная реклама стремится к формированию новых социальных ценностей.

Сформулируем отдельно цель социальной рекламы: кратко, емко и образно представлять идею, ценностную установку, оценку, модель поведения, информацию о социально важной проблеме, ориентирующую поступки человека относительно некоего идеала, закреплённого в той или иной культуре и воспринимаемого как положительно одобряемое [1, с. 13].

Основная часть. Общие тенденции развития социальной рекламы в историческом контексте.

Содержательно и функционально социальная реклама появилась довольно поздно и теоретически как явление начала осмысляться лишь начиная с начала XX в. в контексте социальной работы.

Однако на территориях современных стран СНГ предпосылки социальной рекламы возникли на рубеже XIX–XX вв.

Прообраз данного вида рекламной специализации усматривается в издании газеты «Русский инвалид». Первый номер газеты вышел 1 февраля 1813 г. Побудителем ее создания стала необходимость общественной и государственной помощи увечным воинам Отечественной войны 1812 г. Вместе с газетой издавались «Прибавления», в которых в основном и размещались информационно-рекламные материалы.

С середины 1890-х гг. издавались такие узкоспециализированные издания, как «Журнал русского общества охранения народного здоровья», «Вестник трезвости», «Туберкулез», «Вестник благотворительности» (рис. 1) [3].

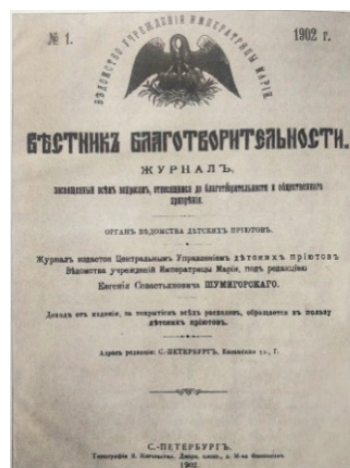


Рис. 1. Журнал «Вестник благотворительности», 1902 г.

Однако протореклама социального характера этого времени представляла собой преимущественно тексты объявлений или стихотворные формы. Поэтому предлагаем не останавливаться на этом периоде и перейти к одному из первых примеров, в котором помимо текста содержится также и иллюстративный материал. Он относится к 1911 г., был опубликован в журнале «Огонек» (рис. 2) [3]. Это образец развернутой социальной рекламы, предвещающий организацию нового способа пожертвований – «Дней Белого цветка».



Рис. 2. Журнал «Огонек», 1911 г.

Социальная реклама того времени удивляет своей многословностью и второстепенностью изобразительного материала. Появление социальной рекламы с доминирующей изобразительной частью (плакаты, афиши, открытки и пр.) в первую очередь связано с деятельностью благотворительных обществ. Первоначально это были преимущественно разовые заказы художника,

связанные с организацией филантропических базаров и балов. Приведем пример.

Один из ранних сохранившихся плакатов на эту тему – плакат выдающегося художника Леона Бакста 1899 г. (рис. 3) [5, с. 78].



Рис. 3. Л. Бакст «Большой благотворительный базар кукол», 1899 г.

Сюжет сообщает нам о Большом благотворительном базаре кукол, который организовывался при родильных приютах. Доминанту плакатного пространства занимает изображение девочки, обнимающей фигурку Пьеро. Стиль рисунка достаточно строгий, однако при этом трогателен благодаря своему сюжету.

Отметим, что в стилевом решении также в этот период часто встречается лубочный стиль.

Стремительный рост количества социальных плакатов был связан с *Первой мировой войной* и освещал, как правило, проблему беспризорности, беженцев и поиска средств для помощи пострадавшим на войне. Приведем в пример плакат А. О. Пастернака (рис. 4), который имел своей целью привлечь пожертвования для фронтовиков, а вместо этого стал символом антигуманной сущности войны. По словам очевидцев, которые мы читаем в исторических источниках, люди собирались вокруг этого плаката, подолгу стояли, некоторые плакали.



Рис. 4. А. О. Пастернак «Раненный солдат», 1914 г.

В социальной рекламе этого периода часто встречаются работы, выполненные в старославянском, сказочном стиле (как, например, работы братьев Васнецовых, К. Коровина и др.).

Еще один период, значимый для развития социальной рекламы, – это *однодневные газеты 1912–1916 гг.* Они носили преимущественно рекламный характер и имели целью рекламу дней сбора пожертвований, восхваление имен активистов, сообщения о результатах акций и сборов, иногда обращения внимания на актуальные болевые темы общества. Этот период интересен нам как отражение возникновения разнообразия художественных средств социальной рекламы, а также как показатель того, что социальная реклама напрямую и тесно связана с процессами, происходящими в обществе.

Так, в Советском Союзе, эта тесная связь социальной рекламы и общественного контекста ощущалась особенно остро.

В Советском Союзе не было понятия социальной рекламы – ее задачи выполняли такие области коммуникации, как агитационно-просветительская или информативно-пропагандистская массовая работа.

Ведущее место в работах этого времени занимало позитивное утверждение актуальных общественных ценностей, таких как любовь к Отечеству, образованность, культура труда и быта, здоровый образ жизни. Продвижение этих ценностей осуществлялось исключительно в контексте верности коммунистическим идеалам [3, с. 186]. Тематически этот период можно оценить как достаточно бедный.

С точки зрения художественно-эстетического исполнения социальный плакат стал более эмоциональным, остро агитационным и нацеленным на моментальный эффект в виде смены отношения к освещаемой проблеме и побуждения к действию.

Конечно, в первую очередь это хорошо известные нам плакаты В. В. Маяковского, М. М. Черемных, А. Родченко. Так, например, тематика и композиция плаката А. Родченко отражают тесную взаимосвязь текстового и изобразительного ответвлений рекламной коммуникации в годы НЭПа (рис. 5).



Рис. 5. А. Родченко. Плакаты Ленгиза, 1925 г.



Рис. 6. А. Комаров «Митинг детей», 1923 г.

С целью утверждения женского равенства в труде и правах был выпущен плакат А. Комарова «Митинг детей» (рис. 6) [4, с. 108]. На нем изображена группа грудных детей с транспорантами в пухлых руках. Парадоксальность сюжета: выступление детей по образцу повседневных митингов взрослых производило почти шоковое впечатление, заставляющее задуматься.

Тематическое и изобразительное обновление агитационно-рекламного направления во время «оттепели» и перестройки (в 60-х и 80-х гг.). Стали появляться работы, посвященные теме экологии, экономного потребления и пр.

И в дальнейшем наблюдается расширение тематики социальной рекламы, что объясняется актуализацией различных проблем в обществе, усиление разнообразия носителей рекламы (и это уже далеко не только плакат) и художественно-технических возможностей.

Таким образом, из истории развития социальной рекламы, мы можем заметить, что независимо от времени и условий развития данного направления всегда социальная реклама тесно

связана с процессами, происходящими в обществе. Более того, художественно-композиционные средства также в определенной степени детерминированы общественно-политической ситуацией в тот или иной период.

Социальной рекламе придается высокая ценность и востребованность. Сейчас она становится самостоятельным видом коммуникации.

В этой статье мы не сможем останавливаться также подробно на истории социальной рекламы Европы, США, Японии и других стран, однако следует отметить, что она также тесно связана с социальной работой и общественно-политической ситуацией в стране.

В странах (как, например, США), где власть не так сильно контролировала тематику, жанры и методы данного вида массовой коммуникации, художники имели больше свободы в выражении и, следовательно, социальная реклама была более разнообразна в образах, художественных приемах и средствах исполнения. Одним из наиболее благоприятных условий для развития социальной рекламы во всем ее разнообразии можно назвать ситуацию координации усилий государственных и общественных учреждений с привлечением добровольной помощи частных благотворителей и волонтерской помощи.

Заключение. Таким образом, очевидно, что социальная реклама (ее стилевое, художественное и тематическое разнообразие), а также общий контекст социальной и политической ситуации в стране тесно связаны. Исторический обзор, приведенный в данной статье, может помочь дизайнеру при анализе и создании социальной рекламы.

Литература

1. Голуб О. Ю. Социальная реклама. М.: Дашков и К°, 2011. 176 с.
2. Калмыков С. Б., Пашин Н. П. Социальная реклама. М.: Инфра-М, 2017. 229 с.
3. Ученова В. В., Старых Н. В. Социальная реклама. М.: ИндексМедиа, 2006. 304 с.
4. Черневичь Е. Русский графический дизайн 1880–1917. М.: Внешсигма, 1992. 160 с.

References

1. Golub O. Yu. *Sotsial'naya reklama* [Social advertising]. Moscow, Dashkov and Co. Publ., 2011. 176 p.
2. Kalmykov S. B., Pashin N. P. *Sotsial'naya reklama* [Social advertising]. Moscow, Infra-M Publ., 2017. 229 p.
3. Uchenova V. V., Starykh N. V. *Sotsial'naya reklama* [Social advertising]. Moscow, IndexMedia Publ., 2006. 304 p.
4. Chernevich E. *Russkiy graficheskiy disayn 1880–1917* [Russian graphic design 1880–1917]. Moscow, Vneshsigma Publ., 1992. 160 p.

Информация об авторе

Сымонович Юлия Вячеславовна – старший преподаватель кафедры редакционно-издательских технологий. Белорусский государственный технологический университет (220006, г. Минск, ул. Свердлова, 13а, Республика Беларусь). E-mail: design@illustrator.by

Information about the author

Symonovich Yuliya Vyacheslavovna – Senior Lecturer, the Department of Editorial and Publishing Technologies. Belarusian State Technological University (13a, Sverdlova str., Minsk, 220006, Republik of Belarus). E-mail: design@illustrator.by

Поступила: 26.02.2020

УДК 655.2:004.932.4

В. С. Юденков, П. Е. Сулим

Белорусский государственный технологический университет

**ОПРЕДЕЛЕНИЕ ТИПА ЦИФРОВОГО ОРИГИНАЛА-МАКЕТА
ДЛЯ РИЗОГРАФИЧЕСКОЙ ПЕЧАТИ НА БУМАЖНОМ НОСИТЕЛЕ**

Для печати малотиражной продукции широко используются ризографы, применение которых удачно вписалось в современные экономические условия: повышения производительности и прибыли печатного процесса. Они показали свое неоспоримое преимущество по обеспечению оперативности печатного процесса и заняли промежуточное положение между копирующей техникой и малоформатными офсетными печатными машинами. Основной проблемой ризографической печати является получение недостаточно качественных оттисков цифровых изображений. Поэтому возникает необходимость установления оптимального типа цифрового изображения оригинала-макета: «фото», «график», «контурный рисунок», «текст», обеспечивающего формирование исходного оригинала-макета по показателям качества, таким как четкость, корректность передачи полутоновых изображений и контрастность. Также к типу оригинала-макета необходимо применять определенный способ растривания, а именно для типа изображения «текст» периодический способ, для типа «контурный рисунок» – непериодический, а для типов «фото» и «график» – гибридный. На качество получаемого изображения на оттиске также оказывает влияние печатная бумага. Для этого требуется использовать печатные сорта бумаги с определенными физико-механическими свойствами (шероховатость, белизна, толщина, масса). Комплексное сочетание этих всех параметров позволяет получать печатные оттиски высокого качества. В данной публикации отражены результаты исследования качества получаемых печатных оттисков на ризографе с использованием различных видов бумаги, отличающихся свойствами.

Ключевые слова: бумага, типы изображений, способы растривания, качество оттисков, ризографическая печать.

V. S. Yudenkov, P. E. Sulim

Belarusian State Technological University

**THE DETERMINATION OF TYPE OF THE DIGITAL ORIGINAL LAYOUT
FOR RISOGRAPHIC PRINTING ON PAPER CARRIER**

Risographs are widely used for printing small-scale products, the use of which has successfully adapted to modern economic conditions: increasing the productivity and profit of the printing process. They showed their undeniable advantage in ensuring the speed of the printing process and took an intermediate position between copying equipment and small-format offset printing machines. The main problem with risographic printing was the lack of quality images of digital images. Therefore, it is necessary to establish the optimal type of digital image of the original-layout “photo”, “graph”, “contour drawing”, “text”, “which provides for the background of the original-layout by quality indicators as clarity, correctness of transmission of halftone images and contrast. It was also necessary to apply a certain rasterization method to the original-layout type, namely, for the image type “text” a periodic method, for the “contour pattern” a non-periodic method, and for the “photo” and “graph” a hybrid method. Finally, print paper also applied to the quality of the image. At the same time it is necessary to use printed grades of paper with certain physical and mechanical properties (roughness, whiteness, thickness, mass). A complex combination of these all parameters allows to obtain printed prints with high quality. This paper examined the quality of the printed prints produced on the rizo graph using different kinds of paper with different properties.

Key words: paper, risograph printing, ways of rasterization, quality of prints, types of images.

Введение. В стандартном драйвере ризографа оригинал-макет настраивается для двух типов изображений: «фото» (*photo*) и «текст» (*text*). Однако для существующей практики печати этого недостаточно, так как имеются оригиналы-макеты, на которых изображения представлены в смешанном виде, а именно на одном

оригинале-макете представлена локализация таких типов изображений, как «контурный рисунок» (*outlinedrawing*) и «график» (*graphic*). В этой связи нами рассмотрены методы формирования изображений оригинала-макета с учетом локального вида изображений типов «фото», «текст», «контурный рисунок» и «график».

Для этих целей при растривании в оригинале-макете типа изображения «текст» использовался непериодический способ растривания, для типа «контурный рисунок» – периодический способ, а для типов «фото» и «график» – гибридный способ растривания [1–6]. Кроме того, на конечное качество получаемых изображений на оттиске влияет вид используемой печатной бумаги, который определяется ее характеристиками: гладкостью, белизной, массой и шероховатостью. Применение предложенных способов растривания исходных электронных оригиналов-макетов позволяет получать четкие и контрастные ризографические бумажные оттиски с проработкой мелкоконструктивных деталей и корректной передачи полутоновых изображений.

Основная часть. В этой связи для определения типов изображений мы использовали функции из программы Matlab [7]. Для определения типа изображения предлагается метод, основанный на двух критериях [8–13]. Первым критерием распознавания типа изображения является вычисление суммы приращений относительной спектральной плотности на всем диапазоне яркости точек полутонового изображения (рис. 1).

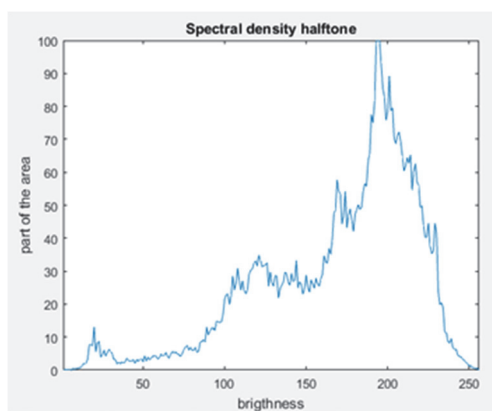


Рис. 1. Первый критерий

При этом если сумма приращений относительной спектральной плотности в вычисляемой зоне превышает 300 единиц яркости (по шкале от 0 до 255), то изображение относится к типу «фото». Иначе используется второй критерий классификации изображений. Вторым критерием является процент площади изображения, занятой текстом (рис. 2).

Экспериментально определено, что если текст занимает более 60% площади изображения, то изображение относится к типу «текст» (*text*), если от 0 до 10%, то к типу «фото» (*photo*); если от 10 до 15%, то к типу «контурный рисунок» (*outline drawing*); если от 15 до 60%, то к типу «график» (*graphic*).

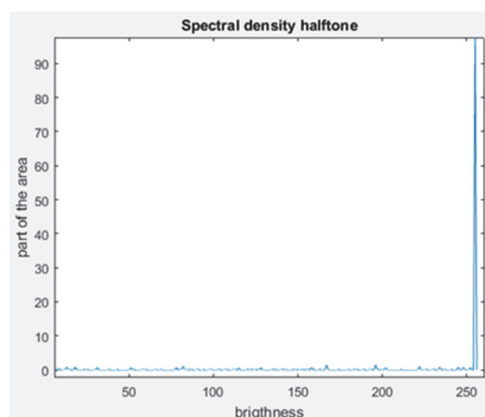
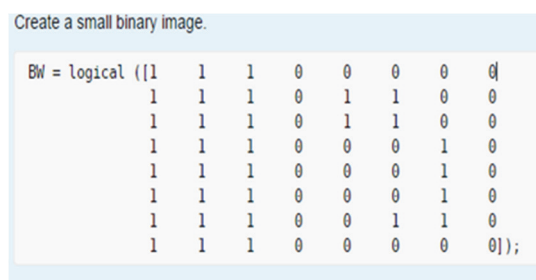


Рис. 2. Второй критерий

Для определения процента площади изображения, занятой текстом, на оригинале выделяются темные области с помощью функции *bwlabel* и *regionprops* (рис. 3).

Рис. 3. Результат функции *bwlabel*

Предварительно для определения типа изображения «текст» формируется шаблон с помощью программы Photoshop, который в дальнейшем передается в программу определения типа изображения. Каждая из выделенных областей масштабируется до размера 24×24 пикселя, при этом шаблоны букв масштабируются до того же размера. Если среднее арифметическое значений модулей разностей яркостей точек области и шаблона не превышает 0,6 по шкале от 0 до 1, то область считается совпадающей с шаблоном.

При проверке корректности определения типов изображений анализ отклонения параметров составил для изображения типа «фото» не более 10%, для «контурного рисунка» – 0%, для «текста» – не более 20% и для «графики» – не более 30%.

На рис. 4 представлен оригинал изображения типа «фото» с разрешением 600 dpi, на котором выделены области для измерения оптической плотности изображения в зонах 1–3.

На рис. 5 и 6 показан результат печатного оттиска на бумаге с использованием штатного драйвера ризографа с непериодическим и периодическим типами растривания, на которых отмечены зоны для контроля оптической плотности.



Рис. 4. Оригинал цифрового изображения типа «фото»

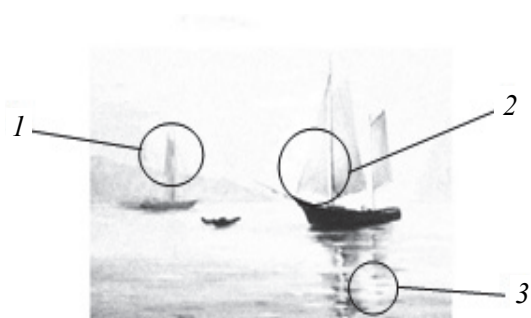


Рис. 5. Печатный ризографический оттиск цифрового изображения типа «фото» с использованием периодического типа растривания



Рис. 6. Печатный ризографический оттиск цифрового изображения типа «фото» с использованием неперидического типа растривания

Полученные оттиски (рис. 5, 6) по сравнению с оригиналом (рис. 4) помимо белых и черных тонов имеют промежуточные зоны, которые отличаются глубиной проработки по контрасту и четкости изображения. Так, значение оптической плотности оригинала-макета в зоне 1 составляет 0,71, в зоне 2 – 0,55, в зоне 3 – 0,17. В то же время значение оптической плотности при использовании периодического растривания штатным драйвером ризографа в зоне 1 составляет 0,63, в зоне 2 – 0,48, в зоне 3 – 0,13. При этом для неперидического растривания эти значения составляют 0,41, 0,26 и 0,13 соответственно. Из проведенного анализа следует, что получаемые печатные оттиски имеют низкое значение оптической плотности и вследствие этого низкую проработку деталей изображения по отношению к исходному оригиналу-макету.

В дальнейшем с целью повышения качества печати необходимо для определенного типа изображения применять оригинальный способ растривания. При этом стандартный драйвер модифицируется дополнительным способом растривания – гибридным [12]. Он включает два способа растривания: неперидический и периодический. Применение неперидического растривания осуществляется для каждой зоны изображения с учетом ее растровой плотности. При этом от периодического типа растривания отличается тем, что самые светлые оттенки изображения формируются с использованием стохастического метода растривания изображения.

Алгоритм гибридного растривания описывается следующим выражением:

$$g(x, y) = \begin{cases} \text{periodic}(f(x, y)), & f(x, y) \geq 20\%; \\ \text{nonperiodic}(f(x, y)), & f(x, y) < 20\%, \end{cases}$$

где $g(x, y)$ – область гибридного растра, соответствующая точке $f(x, y)$; $f(x, y)$ – растровая плотность точки исходного изображения с координатами (x, y) ; $\text{periodic}()$ – функция периодического растривания; $\text{nonperiodic}()$ – функция неперидического растривания.

При этом для печати различных типов изображений наиболее целесообразно использовать печатную бумагу с высокими значениями шероховатости и белизны. Наиболее качественные печатные оттиски изображений типов «фото» и «график» наблюдаются при использовании гибридного растривания и бумаги шероховатостью 344 мл/мин. При этом бумажный оттиск характеризуется развитой структурой поверхности, которая объемно связывается с печатной краской и обеспечивает лучший контраст, четкость и корректность передачи полутоновых изображений. В то же время печатный оттиск на бумаге с шероховатостью 320 и 176 мл/мин также обладает развитой структурной поверхностью бумажного полотна, что дает возможность получать качественные печатные оттиски. Менее целесообразным является использование для печати на ризографе бумаги с низкой шероховатостью (117 мл/мин), так как красочный слой не связывается с поверхностью бумажного листа [14–15].

Применение для печати бумаги с белизной 68,71% не позволяет получать печатные оттиски с высокой контрастностью изображений.

Дальнейшее улучшение качества печатных оттисков на бумаге возможно с применением различных способов растривания изображения (периодический, неперидический, гибридный).

Показатели качества оттисков по четкости были определены путем измерения оптической плотности денситометром модели X-Ray в контрольных точках (рис. 7).

Значения оптической плотности печатного изображения, полученные на уровне двух сечений по координатам x и y , представлены на графиках (рис. 8, *a* и 8, *б*): для оригинала, для изображений при штатном (периодическом, непериодическом) и гибридном растривании. Значения оптической плотности определялось средним значением при пятикратном измерении. При этом максимальный разброс значений оптической плотности в измеряемых точках составлял не более 5%.

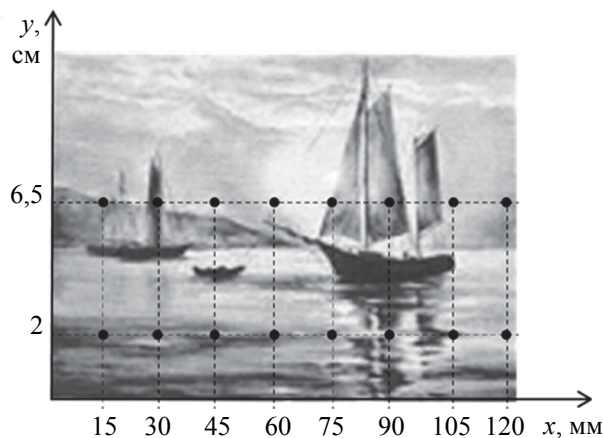
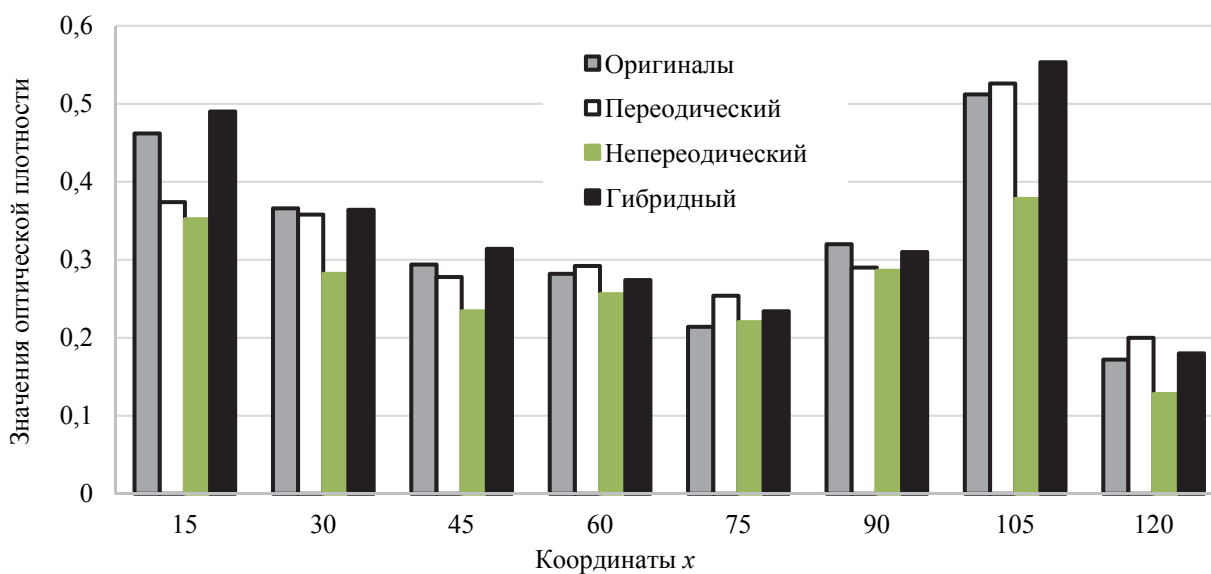
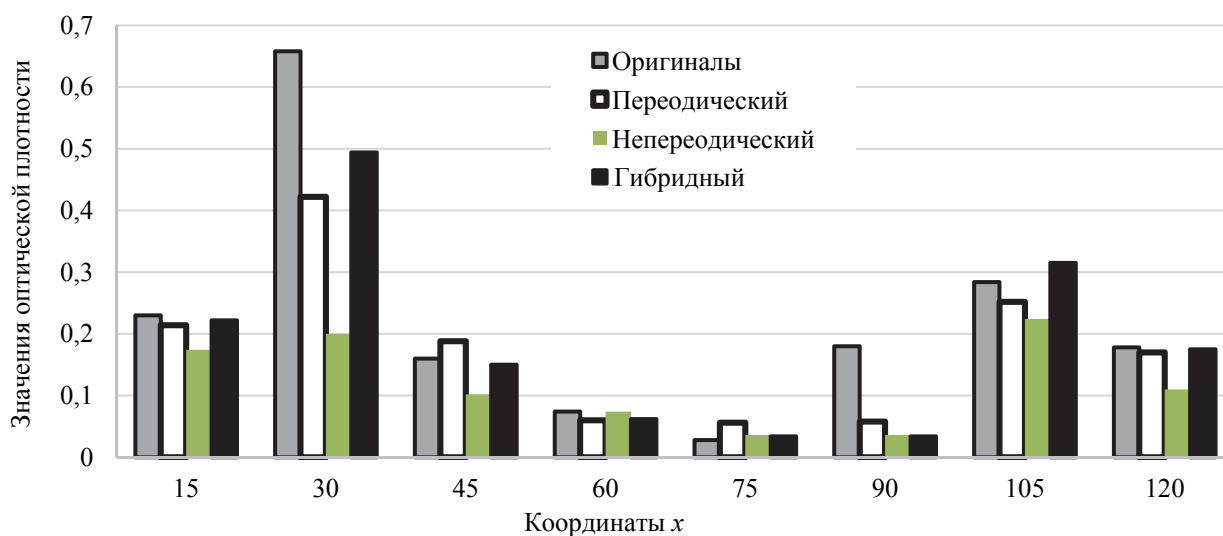


Рис. 7. Контрольные точки для измерения оптической плотности в различных зонах изображения



a



б

Рис. 8. Значения оптической плотности изображения типа «фото» при различных способах растривания на уровне 2 см (*a*) и 6,5 см (*б*)

Показатели качества для фото при стандартном и гибридном растривании

| Растривание типа изображения «фото» | Значение показателя зашумленности полученного оттиска | Значение показателя нечеткости полученного оттиска | Значение показателя некорректности полученного оттиска | Комплексная оценка полученного оттиска |
|-------------------------------------|---|--|--|--|
| Штатным драйвером ризографа | 0,326 | 0,128 | 0,173 | 0,952 |
| Разработанное гибридное | 0,258 | 0,151 | 0,081 | 0,965 |

Также для итоговой оценки качества ризографических оттисков было разработано программное средство «тест-ризо», которое определяло качество оттиска по четкости, контрастности, корректности передачи полутоновых изображений путем сравнения исходного оригинала и полученных печатных оттисков. В таблице представлены значения показателей по четкости, корректности передачи полутоновых изображений и зашумленности полученных печатных оттисков для различных способов растривания.

Как показано в таблице, при применении гибридного способа растривания четкость изображения типа «фото» повысилась в 1,2 раза, за-

шумленность снизилась в 1,3 раза, а корректность передачи полутонов увеличилось в 2,1 раза по сравнению со штатным растриванием.

Заключение. Для получения качественных ризографических оттисков на бумажном носителе первоначально необходимо определять тип оригинала-макета, затем для каждого типа использовать соответствующий способ растривания и в конечном итоге применить тип бумажного носителя. Приведенная последовательность действий при печати на ризографе позволит получить высококачественные ризографические оттиски на бумажном носителе при минимальных затратах.

Литература

1. Acharya T., Ajoy K. Ray Image Processing: Principles and Applications. New Jersey: John Wiley Sons Inc., 2005. 428 p.
2. Кузнецов Ю. В. Технология обработки изобразительной информации. СПб.: Петерб. ин-т печати, 2002. 312 с.
3. Киппхан Г. Энциклопедия по печатным средствам информации. М.: МГУП, 2003. 1280 с.
4. Абламейко С. В., Лагуновский Д. М. Обработка изображений: технология, методы, применение. Минск: Амалфея, 2000. 304 с.
5. Технология полиграфического производства. Технология допечатных процессов / сост. Н. В. Офицера. М.: МИПК им. И. Федорова, 2006. 216 с.
6. Ray Liu K. J. Pattern Recording and Image Preprocessing. New York: Marcel Dekker Inc. 2002. 698 p.
7. Register A. H. A Guide to MATLAB Object-Oriented Programming. Atlanta: Georgia Tech Research Institute, 2007. 354 p.
8. Sulim P., Yudenkov V. Hardware and software of the risograph printing intelligent module of the basis of model operation // Printing Future Days 2013: Proceedings of the 5th International Scientific Conference, Chemnitz (Germany), September 24–27 2013 / Chemnitz university of technology. Chemnitz, 2013. P. 355–366.
9. Sulim P., Yudenkov V. Improvement of the printing quality on a risograph on the basis of the adaptive screening method // Printing Future Days 2015: Proceeding of the 6th International Scientific Conference (Germany), 2015. P. 109–116.
10. Sulim P., Yudenkov V. Imitation model for risographic printing // Printing Future Days: Proceeding of the 7th International Scientific Conference on Print and Media Technology for Junior Scientists and PhD Students, Chemnitz (Germany), October 04–06, 2017. Berlin : VWB-Verlag, 2017. P. 109–116.
11. Сулим П. Е., Юденков В. С. Программное обеспечение интеллектуального модуля для перспективных моделей ризографа // Будущее машиностроения России: сб. тр. 10-й Всерос. конф. молодых ученых и специалистов, Москва, 26–30 сент. 2017 г. / Москов. гос. техн. ун-т имени Н. Э. Баумана. Москва, 2017. С. 600–602.
12. Сулим П. Е., Юденков В. С. Гибридный способ растривания для ризографической печати // Труды БГТУ. 2017. № 2: Принт- и медиатехнологии. С. 37–43.
13. Сулим П. Е., Юденков В. С. Перспективы технологий ризографической печати // Скориновские чтения 2015: книгоиздание и книгораспространение в контексте кросскультурных коммуникаций XXI века: материалы Междунар. форума, Минск, 3–6 сент. 2015 г. / Белорус. гос. технол. ун-т. Минск, 2015. С. 230–235.

14. Бумага для печати офсетная. Технические условия: ГОСТ 9094–89. Введен: 30.06.1990. Минск: Нац. книж. палата Беларуси, 1989. 12 с.

15. Бумага и картон. Метод определения белизны: ГОСТ 30113–94. Введен: 01.01.1997. Минск: Госстандарт, 2010. 8 с.

References

1. Acharya T., Ajoy K. Ray Image Processing: Principles and Applications. New Jersey, John Wiley Sons, Inc., 2005. 428 p.

2. Kuznetsov Yu. V. *Technologiya obrabotki izobrazitel'noy informatsii* [Technology for processing visual information]. St. Petersburg, Petersburg Press Institute Publ., 2002. 312 p.

3. Kippkhan G. *Entsiklopediya po pechatnym sredstvam informatsii* [Encyclopedia of print media]. Moscow, MGUP Publ., 2003. 1280 p.

4. Ablameyko S. V., Lagunovskiy D. M. *Obrabotka izobrazheniy: tekhnologiya, metody, primeneniye* [Image processing: technology, methods, application]. Minsk, Amalfeya Publ., 2000. 304 p.

5. *Technologiya poligraficheskogo proizvodstva. Technologiya dopechatnykh protsessov* [Technology of printing production. Prepress technology]. Moscow, MIPK imeni I. Fedorova Publ., 2006. 216 p.

6. Ray Liu K. J. Pattern Recording and Image Preprocessing. New York, Marcel Dekker Inc., 2002. 698 p.

7. Register A. H. A Guide to MATLAB Object-Oriented Programming. Atlanta, Georgia Tech Research Institute, 2007. 354 p.

8. Sulim P., Yudenkov V. Hardware and software of the risograph printing intelligent module of the basis of model operation. *Proceedings of the 5th International Scientific Conference "Printing Future Days 2013"*. Chemnitz, 2013, pp. 355–366.

9. Sulim P., Yudenkov V. Improvement of the printing quality on a risograph on the basis of the adaptive screening method. *Proceeding of the 6th International Scientific Conference "Printing Future Days 2015"*. Chemnitz, 2015, pp. 109–116.

10. Sulim P., Yudenkov V. Imitation model for risographic printing *proceeding of the 7th International Scientific Conference on Print and Media Technology for Junior Scientists and PhD Students "Printing Future Days"*. Berlin, VWB-Verlag, 2017, pp. 109–116.

11. Sulim P. E., Yudenkov V. S. Intelligent module software for promising risograph models. *Sbornik trudov 10-y Vserossiyskoy konferentsii molodykh uchenykh i spetsialistov "Budushcheye mashinostroeniya Rossii"* [Proceeding of the 10th All-Russian Conference of Young Scientists and Specialists "The Future of Russian Engineering"]. Moscow, 2017, pp. 600–602 (In Russian).

12. Sulim P. E., Yudenkov V. S. Hybrid screening method for risograph printing. *Trudy BGTU* [Proceedings of BSTU], 2017, no. 2: Print- and Mediatechnologies, pp. 37–43 (In Russian).

13. Sulim P. E., Yudenkov V. S. Perspectives of risographic printing technologies. *Materialy Mezhdunarodnogo foruma "Skorinovskiy chteniya 2015: knigozdaniye i knigorasprostraneniye v kontekste krosskul'turnykh kommunikatsiy XXI veka"* [Materials of the International Forum "Skorinov Readings 2015: Book Publishing and Book Distribution in the Context of Cross-Cultural Communications of the 21st Century"]. Minsk, 2015, pp. 230–235 (In Russian).

14. GOST 909–89. Offset printing paper. Minsk, National Book Chamber of Belarus Publ., 1989, 12 p. (In Russian).

15. GOST 30113–94. Paper and cardboard. Whiteness determination method. Minsk, Gosstandart Publ., 2010, 8 p. [In Russian].

Информация об авторах

Сулим Павел Евгеньевич – магистр технических наук, ассистент кафедры полиграфического оборудования и систем обработки информации. Белорусский государственный технологический университет (220006, г. Минск, ул. Свердлова, 13а, Республика Беларусь). E-mail: sulim@belstu.by

Юденков Виктор Степанович – кандидат технических наук, доцент кафедры полиграфического оборудования и систем обработки информации. Белорусский государственный технологический университет (220006, г. Минск, ул. Свердлова, 13а, Республика Беларусь). E-mail: yudenkov@belstu.by

Information about the authors

Sulim Pavel Yevgen'yevich – Master of Engineering, assistant lecture, the Department of Printing Equipment and Information Processing Systems. Belarusian State Technological University (13a, Sverdlova str., 220006, Minsk, Republic of Belarus). E-mail: sulim@belstu.by

Yudenkov Viktor Stepanovich – PhD (Engineering), Assistant Professor, the Department of Printing Equipment and Information Processing Systems. Belarusian State Technological University (13a, Sverdlova str., 220006, Minsk, Republic of Belarus). E-mail: yudenkov@belstu.by

Поступила 15.01.2020

ИЗДАТЕЛЬСКОЕ ДЕЛО. ФИЛОЛОГИЯ

УДК 81'374

У. І. Куліковіч, К. В. Багдановіч
Беларускі дзяржаўны тэхналагічны ўніверсітэт

МАДЭЛЬ «СЛОЎНІКА БЕЛАРУСКІХ ФЕМІНІТЫВАЎ»

Артыкул прысвечаны апісанню мадэлі аднамоўнага культуралагічнага «Слоўніка беларускіх фемінітываў». Разглядаецца такое паняцце як «мадэль», акрэсліваецца месца фемінітываў у сучаснай беларускай мове. Пры стварэнні мадэлі аўтары даследавалі перспектывы карыстальнікаў, вызначылі тып лексікаграфічнага выдання (навуковы, тлумачальны, аднамоўны друкаваны культуралагічна накіраваны слоўнік), чытацкі адрас (спецыялісты ў сферы рэдагавання, журналістыкі, філалогіі, навучэнцы і педагогі агульнаадукацыйных устаноў) і функцыі будучага выдання (прафесійна-матывацыйная, камунікатыўная, міждысцыплінарная, выхаваўчая, іміджавая), акрэслілі выбар першасных і другасных крыніц для стварэння, распрацавалі прынцыпы фарміравання слоўніка і спосабы лексікаграфавання ўваходных лексічных адзінак. Прапануецца мікраструктуру слоўнікавых артыкулаў мадэляванага даведніка зрабіць наступнай: загаловныя словы, арфаэпічныя, акцэнталагічныя, граматычныя, стылістычныя і семантычныя характарыстыкі, кантэкст, дзе ўжываюцца гэтыя лексемы.

Ключавыя словы: слоўнік, фемінітывы, лексікаграфія, беларуская мова, чытацкі адрас, выданне, мадэль, слоўнікавы артыкул.

U. I. Kulikovich, K. V. Bogdanovich
Belarusian State Techological University

THE MODEL OF “DICTIONARY OF THE BELARUSIAN FEMINATION”

The article describes the model of a single-language cultural “Dictionary of Belarusian feminities”. Such a concept as a “model” is considered, and the place of feminities in the modern Belarusian language is outlined. Creating the model the authors studied the prospects of users, determined the type of lexicographic publication (scientific, explanatory, monolingual printed cultural dictionary), the reader’s address (specialists in editing, journalism, philology, students and teachers of General education institutions) and the functions of the future publication (professional-motivational, communicative, interdisciplinary, educational, image), authors identified the choice of primary and secondary sources to create dictionary, developed the principles of dictionary formation and methods of lexicography of input lexical units. It is proposed to make the microstructure of dictionary entries in the simulated reference book as follows: capital words, orthoepic, accentological, grammatical, stylistic and semantic characteristics, and the context in which these lexemes are used.

Key words: dictionary, femininity, lexicography, Belarusian language, the reader’s address, edition, model, dictionary entry.

Уводзіны. Стварэнне лексікаграфічных прац новага пакалення, якія напоўніцу люструюць багацце лексікі сучаснай беларускай мовы – адна з прыярытэтных задач нацыянальнай лінгвістыкі і выдавецкай справы [1]. Нямаючы ўвагі ўдзяляецца яе вырашэнню і на кафедры рэдакцыйна-выдавецкіх тэхналогій (РВТ) факультэта прынтытэхналогій і медыякамунікацый (ПіМ) Беларускага дзяржаўнага тэхналагічнага ўніверсітэта (БДТУ). Тут зараджаецца традыцыя крэатыўнага падыходу да канцэптуальных распрацовак інавацыйных лексікаграфічных выданняў [2, 3].

Сярод іх актуальным і запатрабаваным для сучаснага грамадства з’яўляецца «Слоўнік беларускіх фемінітываў». Праца над яго стварэннем распачалася супрацоўнікамі БДТУ ў рамках студэнцкага гранта № 20191048 «Белорусскоязычные словари личных существительных: типология, структура, содержание, технология создания и продвижения». Навуковыя выканаўцы – студэнткі спецыяльнасці «Выдавецкая справа» Крысціна Багдановіч і Кацярына Трошка, навуковы кіраўнік – загадчык кафедры Куліковіч У. І.

Актуальнасць распрацоўкі мадэлі «Слоўніка беларускіх фемінітываў» абумоўлена: а) патрэбай актывізаваць дзейнасць беларускіх навукоўцаў па вывучэнні асабовых назоўнікаў фемінітываў: спосабаў утварэння, функцыянавання; б) неабходнасцю ўдасканалення нормаў беларускай літаратурнай мовы і яе распаўсюджвання на тэрыторыі Беларусі; в) невялікай колькасцю на кніжным рынку беларускамоўных лексікаграфічных прац, прысвечаных асабовым найменням; г) патрэбай распрацаваць сучасную ўніверсальную мікраструктуру слоўнікавага артыкула, інфармацыйна запатрабаваную чытачамі.

Задача артыкула – адлюстраваць вынікі распрацоўкі мадэлі «Слоўніка беларускіх фемінітываў» з улікам перспектывы яго выкарыстання, тыпу лексікаграфічнага выдання, чытацкага адраса і функцый, выбару крыніц для стварэння, прынцыпаў фарміравання слоўніка і спосабаў лексікаграфавання ўваходных адзінак.

Навуковая значнасць такой распрацоўкі бачыцца ў далейшым развіцці тэарэтычных асноў беларускай лексікаграфіі, стварэнні корпуса фемінітываў для комплекснага іх даследавання.

Асноўная частка. Пад тэрмінам «мадэль» мы будзем разумець форму адлюстравання пэўнага фрагмента рэчаіснасці (прадмета, з’явы, працэсу, сітуацыі), якая змяшчае істотныя ўласцівасці праектаванага аб’екта і можа быць прадстаўлена ў абстрактнай (разумовай або знакавай) ці матэрыяльнай (прадметнай) форме [4].

З мэтай атрымаць аб’ектыўную ацэнку запатрабаванасці патэнцыйных карыстальнікаў мадэляванага выдання намі быў праведзены аналіз інфармацыі ў віртуальнай прасторы на тэму фемінізацыі беларускай мовы. Акрамя гэтага, былі прааналізаваны вынікі выканання алімпійскага задання комплекснай работы ўдзельнікаў 2-га этапу рэспубліканскай алімпіяды школьнікаў па беларускай мове і літаратуры ў 2018 г.

Як сведчыць матэрыял сайтаў, блогаў, форумаў, стаўленне да асабовых назоўнікаў жаночага роду, што суадносяцца з назоўнікамі мужчынскага роду, неадназначнае. Вялікая група моўцаў не прызнае ўжыванне найменняў тыпу *аўтарка*, *арганізатарка*, *трэнерка*, *інжынерка*, бо яны нават у саміх жанчын выклікаюць непрыязнасць, «таму што асацыююцца з грэблівымі словамі накшталт *Любка*, *Лерка*, *Анька*, *жанчынка*, ...», успрымаюцца як дрэнны моўны тон, псуюць мілагучную беларускую мову (рэжым доступу: <http://belsmi.by/archive/article/97697>).

Прычына такога адмоўнага стаўлення, на думку аднаго з даследчыкаў фемінізацыі маўлення

У. Гарбацкага, у няведанні беларускай мовы і беларускай традыцыі, кансерватызме і абьякавасці:

«Гэта стэрэатып, – адзначае У. Гарбацкі, – але ён навязаўся нам стагоддзямі патрыярхальнай культуры. Падчас свайго даследавання я заўважыў, што жанчыны часта ставяцца да фемінітываў больш негатыўна за мужчын. Мне шматкроць давялося чуць: «Ніякая я не *дырэтарка*, я – *дырэктар*».

З аднаго боку, гэта праява кансерватыўнай сістэмы, дзе жанчыне адводзіцца другасная роля, а з другога – уплыў рускай мовы, у якой суфікс *-ка* ўспрымаецца як гутарковы. Пры такім традыцыяналісцкім падыходзе падаецца, што больш эфектыўна і выгадна выкарыстоўваць назвы прафесій у мужчынскім родзе. Вось і з’яўляюцца словы-трансформеры кшталту «жанчына-касманаўт», якія толькі падкрэсліваюць гендэрную адрознасць. Тут пытанне не ў мове, а ў сістэме мыслення» (рэжым доступу: <https://citydog.by/post/feminivity-bel/>).

Асобы творчыя адносяцца да фемінітываў з пашанай. Напрыклад, перакладчыца, пісьменніца Алена Казлова пераканана, што негатыўнае ўспрыняцце фемінітываў звязана з ніжэйшым статусам жанчыны ў мінулым. «Калі мы не маркіруем прысутнасць жанчыны ў грамадстве, не ўжываем фемінітывы, атрымліваецца, што жанчыны выпадаюць з нашага ўспрыняцця... Так, словы «дырэтарка», «інжынерка» шмат каго раздражняюць. Магчыма, гэта не замацуецца. Але такія словы звяртаюць увагу на прысутнасць жанчын у грамадстве» (Рублеўская Л. Фемінітывы: што такое, і чаму за іх змагаюцца? Рэжым доступу: lir-book.by).

На наш погляд, адна з прычын непрыняцця масавай свядомасцю падобных слоў і ў тым, што мы не маем адмысловага слоўніка беларускіх фемінітываў з адпаведнымі прыкладамі-ўзорамі іх ужывання. Слоўнік У. Гарбацкага не змяшчае неабходных кантэкстаў.

Патэнцыйнымі карыстальнікамі «Слоўніка беларускіх фемінітываў» могуць быць і вучні агульнаадукацыйных устаноў. З мэтай выявіць узровень старшакласнікаў па стварэнні новых слоў ім было прапанавана наступнае заданне: «*Ад назоўнікаў, якія абазначаюць асоб мужчынскага полу, ўтварыць назоўнікі, якія абазначаюць асоб жаночага полу*».

Вынікі аказаліся прагназаванымі: ніхто з удзельнікаў другога этапу рэспубліканскай алімпіяды школьнікаў па беларускай мове і літаратуры ў 2018 г. (а гэта каля 300 вучняў IX–XI класаў Мінскай, Гродзенскай, Брэсцкай абласцей) не выканаў прапанаванае заданне комплекснай работы цалкам. Праблемы ўзніклі з утварэннем фемінітываў ад такіх назоўнікаў, як *акіянолаг*, *філолаг*, *дапрызыўнік*, *выступовец*, *барон*, *клоун*, *вязень*, *палкоўнік*, *шляхціц*.

Прычыны невыканання відавочныя: уплыў рускай мовы, дзе такія ўтварэнні не вітаюцца, нязвыкласць вымаўлення фемінітываў нахштальт *філалагія*, *дапрызыўніца*, *палкоўніца*, адсутнасць зрокавых узораў напісання падобных назоўнікаў.

Такім чынам, аналіз кантэнту віртуальнай прасторы, а таксама вынікаў алімпійднага задання, які быў накіраваны на вызначэнне запатрабаванасці слоўніка сярод актыўнай катэгорыі навучэнцаў, творчых работнікаў, прадэманстраваў актуальнасць распрацоўкі мадэлі такога лексікаграфічнага выдання. Патэнцыйныя карыстальнікі ўпэўнены, што масавы прыход жанчын у розныя прафесіі і на розныя пасады, у тым ліку кіруючыя, – важкая прычына таго, каб у сучаснай беларускай мове актыўна ўтвараліся і ўжываліся фемінітывы тыпу *дырэктарка*, *легкаатлетка*, *лекарка*, *пастарка*, *піратэхніца*, *дазорніца*, *вучоная* і *інш.* Тым больш, як засведчыў У. Гарбацкі, «з кожным стагоддзем беларуская мова стварала ўсё больш фемінітываў, нават тады, калі мова была ў заняпадзе. У 19 ст. слоўнік Ціхінскага (слоўнік, які не быў выдадзены, знаходзіцца ў архіве ў Вільнюсе) зафіксаваў 600 фемінітываў. У мінулым стагоддзі іх утварылася больш за 2000, а напачатку 21 ст. было ўжо больш за 3000 фемінітываў. І гэта заўсёды адбывалася ў звязцы з эмансипацыяй жанчын. Бачыце, якая эвалюцыя!» (рэжым доступу: <https://citydog.by/post/feminivity-bel/>).

Да таго ж, падача фемінітываў у існаваных тлумачальных слоўніках даволі часта бывае несістэматызаванай, што выклікае пэўныя цяжкасці падчас пошуку патрэбнага слова.

У межах сучаснай тыпалогіі лексікаграфічных выданняў праектаваны слоўнік плануецца зрабіць навуковым выданнем, паколькі ён будзе ўтрымліваць матэрыялы лінгвістычных даследаванняў у галіне фемінізацыі беларускай мовы, па лексікаграфічнай форме апісання моўных адзінак – тлумачальным, бо яго асноўная задача будзе заключацца ў тым, каб паказаць значэнні фемінітываў з іх падрабязнай семантыка-функцыянальнай характарыстыкай і прадэманстраваць кантэксты, дзе гэтыя фемінітывы ўжываюцца. Па колькасці моў – аднамоўны (беларускамоўны), па фармаце – друкаваны. Акрамя адзначаных характарыстык, немалаважнае значэнне будзе мець і культуралагічная накіраванасць выдання. Плануецца, што яно будзе адлюстроўваць рэаліі навакольнага свету, становішча жанчыны ў грамадстве, месца фемінізацыі ў сферах палітыкі і культуры. Акрамя гэтага, асобныя слоўнікавыя артыкулы будуць змяшчаць культуралагічны каментар, які дапаможа глыбей спазнаць культуру Беларусі і ўзбагаціць свае фонавыя веды.

Верагоднымі актыўнымі карыстальнікамі будучага «Слоўніка беларускіх фемінітываў», мэта якога сістэматызаваць найменні жаночага роду як лексем, што адлюстроўваюць зменлівую рэальнасць (прыход жанчын у розныя прафесіі), могуць стаць спецыялісты сферы рэдагавання, журналістыкі, філалогіі, навучэнцы і педагогі агульнаадукацыйных і ўстаноў сярэдняй спецыяльнай і вышэйшай адукацыі. Асноўныя задачы слоўніка дзве: 1) папулярызаваць фемінітывы і прасоўваць іх ў розныя сферы грамадскага жыцця Беларусі; 2) спрыяць павышэнню статусу жынчыны ў сучасным грамадстве.

Мадэль будзе адрознівацца ад папярэдніх, тэматычна блізкіх мадэляў тым, што яна шматфункцыянальная. Прыкладзем яе асноўныя функцыі.

1. Прафесійна-матывацыйная. Слоўнік арыентаваны не толькі на навучанне школьнікаў ці студэнтаў, але паралельна і на перападрыхтоўку настаўнікаў, на ўдасканаленне іх агульнай метадычнай кваліфікацыі.

2. Камунікатыўная функцыя. Прадугледжвае пазнавальнасць слоў у тэкстах, дасведчанасць, пайфармаванасць моўцаў адносна наяўнасці назоўнікаў-фемінітываў. Яна спрыяе запатрабаванасці іх для частага выкарыстання.

3. Міждысцыплінарная функцыя. Прадвызначае міжпрадметныя і ўнутрыпрадметныя блокі і тэхналогіі навучання.

4. Выхаваўчая функцыя. Згодна з ёй, чытач зможа вывучаць культурную спадчыну сваёй краіны; вучыцца любіць і цаніць родную мову, не дапускаць ужывання ненарматыўнай лексікі, пазбягаць залішняга ўжывання ў гутарцы замежных слоў, якія маюць аналагі ў беларускай мове.

5. Імідавая функцыя. Яна найперш у тым, каб сфарміраваць давер да фемінітываў, выправіць зменлівыя, скажоныя ўяўленні пра іх, развіць памылковыя стэрэатыпы.

Пры складанні мадэлі любога лексікаграфічнага даведніка вельмі важным з'яўляецца пытанне аб крыніцах слоўніка. Вылучаюцца першасныя і другасныя крыніцы для фарміравання карпусоў слоўнікаў. Першаснымі крыніцамі для дадзенага выдання сталі працы навукоўцаў, што даследавалі фемінітывы (М. Паўленкі, У. Гарбацкага і інш.). Другаснымі крыніцамі з'яўляюцца існаваныя лексікаграфічныя выданні 19–21 стст.: І. Насовіча, В. Ластоўскага, Я. Станкевіча, Граматычны слоўнік назоўніка, Этымалагічны слоўнік беларускай мовы [5], Гістарычны слоўнік беларускай мовы [6], Тлумачальны слоўнік беларускай мовы [7] і інш.

У выніку мадэляваны даведнік уяўляе спробу стварэння слоўніка, дзе будуць пададзены як агульнаўжывальныя, так і састарэлыя або патэнцыйныя найменні (неалагізмы) асоб жаночага

полу розных тэматычных груп. Адзначаныя крыніцы дазваляць стварыць навукова-абгрунтаваную мадэль даведніка, у якім знойдзе адлюстраванне як моўная інфармацыя пра канкрэтнае слова, так і экстралінгвістычныя звесткі.

Мегаструктура мадэляванага даведніка будзе адпавядаць традыцыйнай трохчастковай структуры (уводзіны, слоўнік, шэраг дадаткаў) і будзе ўключаць кампаненты, характэрныя для тлумачальных слоўнікаў беларускай мовы: 1. Змест. 2. Прадмова. 3. Спіс выкарыстаных крыніц і ўмоўных скарачэнняў. 4. Спіс слоў (слоўнік). 5. Раздзел дадаткаў (артыкулы, у якіх разглядаюцца пытанні стварэння і функцыянавання фемінітываў).

Макраструктура слоўніка. У прапанаванай мадэлі слоўніка ўваходныя адзінкі, а гэта назоўнікі, якія абазначаюць асоб жаночага полу, будуць размешчаны ў алфавітным парадку.

Паводле тэматычнага дыяпазону не плануецца ніякія абмежаванні. У слоўнік трапяць фемінітывы, што азначаюць жанчын па месцы жыхарства, нацыянальнасці (*апліканка, басчанка, балгарка, буратка*); па рысах характару, паводзінах (*абрыдніца, агрызніца, брўлька, бунтаўніца*); па прафесійнай дзейнасці (*абіранніца, адвакатка, акторка, алёйніца*); па маёмаснаму стану, ладу жыцця (*абшарпанка, багатырка*); па палітычных і рэлігійных перакананнях (*анархістка, бонапартыстка, бальшавіца, буддыстка*); па ўзросце (*бязлётка, блазотка*); па сваяцтве (*адзінака, багданка, бабылка, бандаранка, бяздзётніца*); па сацыяльным статусе і грамадскіх адносінах (*абаронніца, абраканніца, адзоўніца, бяздольніца, бюракратка*) і г. д.

Мікраструктура слоўнікавых артыкулаў, што будуць прадстаўлены з аднаслоўнымі ўваходнымі адзінкамі, наступная: загалоўнае слова з абазначэннем націскага складу, граматычныя формы слова ў адзіночным і множным ліку з адпаведнай акцэнтацыяй, дадатковая семантыка-функцыянальная характарыстыка (ДСФХ), тлумачэнне і вербальныя ілюстрацыі. Загалоўныя словы слоўнікавых артыкулаў выдзелены тлустым шрыфтам. Рэпертуар ДСФХ уключае розныя віды памет: стылістычныя, сфера ўжывання. Вартасцю слоўніка будзе з'яўляцца этымалагічны каментар: інфармацыя пра паходжанне лексем. У слоўнікавыя артыкул могуць уключацца фразеалагізмы, у складзе якіх маецца загалоўнае слова.

Так, напрыклад, выглядаюць слоўнікавыя артыкулы да слоў *абатыса, спадабанка*:

абаты́са – *Р* абатысы, *ДМ* абатысе, абатысу, абатысай (-аю); *мн.* абатысы, *РВ* абатыс, абатысам, абатысамі, аб абатысах. Ігумення (настаяцельніца) каталіцкага жаночага манастыра (абатства), якая валодае толькі адміністра-

цыйнай уладай над падначаленымі і не надзяляецца абацкімі знакамі адрознення (нагрудным крыжам, пярсцёнкам, посахам). Прыгожая *абаты́са*. «*Ягоны кожны вершаваны экзэрсіс / Вырыгваў даўжую аскамістасць мелісы / Ў сякотных похвішчах самотных абатыс*» (Г. Ганчароў).

У заходнееўрапейскіх мовах паходзіць з лацінскай *abbatissa* – (хрысціянская эпоха, з IV ст.) Затым тэрмін трапіў ў старапольскую мову *abatysa, abatysza* (1541 г.), страбеларускую *аббатуса* (1633 г.), *абатуса* (1566 г.) [Булыка RS 41/1, 1981: 66; ГСБМ 1: 56]. Пасля, магчыма, пад уплывам страбеларускай мовы замацаваўся ў рускай мове, дзе ён вядомы з першага дзесяцігоддзя XVIII ст. [Черных, Т. 1, с. 21]. Фемініты ўтвораны ад назоўніка абат пры дапамозе суфікса *-ыс-*;

спадаба́нка – *Р* спадабанкі, *ДМ* спадабанцы, спадабанку, спадабанкай (-аю); *мн.* спадабанкі, *РВ* спадабанак, спадабанкам, спадабанкамі, аб спадабанках. Так называюць у народнай мове жанчыну, якая падабаецца мужчыну, да якой ён мае вялікае сардэчнае пачуццё. Сінонімы *любая, каханая*.

Аўтарства гэтага каларытнага і мілагучнага слова, лёгкага для вымаўлення і ўспрымання, гаваркога, адпаведнага духу беларускай мовы, часта прыпісваюць Уладзіміру Дубоўку. Паэт-навуковец выкарыстаў яго пры перакладзе з англійскай мовы санета № 41 Уільяма Шэкспіра: «*Але, на жаль, юнацкі твой запал, / Але, на жаль, юнацкі твой імпат / Прыязні нашай літасці не даў, / А двойчы пакрышыў яе ушчэнт: / Запляміў здрадаю душу сваю / І спадабанку спакусіў маю*».

На самай справе гэта не зусім аўтарскі наватвор. Пісьменнік, верагодна, пачуў яго ў народнай песні «Ой ты, дзяўчынка, спадабанка мая», запісанай у пач. 20 ст. на Лідчыне вядомым збіральнікам беларускага фальклору, педагогам і выдаўцом беларускіх народных песень Антонам Грыневічам. Пачуў і з поспехам выкарыстаў як адпаведнік да рускага назоўніка «возлюбленная».

Утворана слова ад дзеяслова *спадабацца* 'выклікаць схільнасць (у асоб іншага полу); сімпатыю да каго-небудзь'. Спосаб утварэння суфіксальны. На ўзор: *кахаць* → *каханка* 'тая, каго кахаюць'. Патэнцыйны назоўнік мужчынскага роду – спадабанец.

Заклучэнне. Стварэнне мадэлі «Слоўніка беларускіх фемінітываў» стане яшчэ адной спробай аднавіць сацыяльную справядлівасць у адносінах да жанчын, дапаможа зняць псіхалагічны бар'ер у выкарыстанні фемінітываў у паўсядзённым маўленні, паспрыяе належным чынам ацаніць працоўную ролю жанчын у сучасным грамадстве. Прапанаваная мадэль слоўніка распрацавана з улікам прынцыпаў і

метадалогіі айчынай лексікаграфіі. У мадэлі практычнага слоўніка прымаюцца сучасныя напрамкі ўніфікацыі слоўнікавых артыкулаў (лінгвістычная, энцыклапедычная інфармацыя),

падаецца інфармацыя моўнага зместу (вымаўленне, напісанне, формазмяненне, граматычныя характарыстыкі, словазлучэнні, фразеалагізмы, сказы).

Літаратура

1. Куліковіч У. І. Складнікі культуры беларускага маўлення: да пытання падрыхтоўкі вучэбных слоўнікаў // Труды БГТУ Сер. 4, Принт- і медiateхнологіі. 2019. № 1. С. 103–108.
2. Куліковіч У. І. Актуальнасць стварэння арфаграфічнага слоўніка «Ужыванне і напісанне прыставак / часціц не (ня), ні (ані)» // Труды БГТУ. 2016. № 9 (191): Издат. дело и полиграфия. С. 77–81.
3. Куликович В. И., Архипова Я. И. Читательский адрес и назначение словаря «Ужыванне і напісанне прыставак / часціц не (ня), ні (ані)» // Издательское дело и полиграфия: тез. 81-й науч.-техн. конф. проф.-преподават. состава, науч. сотрудников и аспирантов (с междунар. участием), Минск, 1–12 февр. 2017 г. / Белорус. гос. технол. ун-т; отв. за издание И. В. Войтов. Минск, 2017. С. 9.
4. Степин В. С., Ивин А. А., Голдберг Ф. И. Модель [Электронный ресурс] // ИАА Центр гуманитарных технологий. URL: <https://gtmarket.ru/concepts/7024> (дата обращения: 15.02.2020).
5. Этымалагічны слоўнік беларускай мовы: у 14 т. Мінск: Беларус. навука, 2010–2017.
6. Гістарычны слоўнік беларускай мовы. Вып. 35. Мінск: Беларус. навука, 2015. 414 с.
7. Тлумачальны слоўнік беларускай літаратурнай мовы: больш за 65 000 слоў / пад рэд. М. П. Судніка, М. Н. Крыўко. 3-е выд. Мінск: БелЭн, 2002. 784 с.

References

1. Kulikovich V. I. Components of Belarusian speech culture: on the issue of training dictionaries. *Trudy BGTU* [Proceedings of BSTU], ser. 4, Print and Mediatechnologies, 2019, no. 1, pp. 103–108 (In Belarusian).
2. Kulikovich V. I. Relevance of creating a spelling dictionary “Using and spelling of prefixes / particles not, nor”. *Trudy BGTU* [Proceedings of BSTU], 2016, no. 9 (191): Printing and Publishing, pp. 77–81 (In Belarusian).
3. Kulikovich V. I., Arhipova Ya. I. The relevance of creating a spelling dictionary “The use and spelling of prefixes / particles is not (not), nor (not at all)”. *Tezisy 81-y nauchno-tekhnicheskoy konferentsii professorsko-prepodavatel'skogo sostava, nauchnykh sotrudnikov i aspirantov (s mezhdunarodnym uchastiyem) “Izdatel'skoye delo i poligrafiya”* [Theses of the 81st scientific and technical conference of teaching staff, researchers and postgraduates (with internat. participation) “Publishing and printing”]. Minsk, 2017, pp. 9 (In Russian).
4. Stepin V. S., Ivin A. A., Goldberg F. I. *Model'* [Model]. Available at: <https://gtmarket.ru/concepts/7024> (accessed 15.02.2020).
5. *Etymalogichny slounik belaruskay movy: u 14 tomakh* [Etymological dictionary of the Russian language: in 14 volumes]. Minsk, Belaruskaya navuka Publ., 2010–2017.
6. *Gistarychny slounik belaruskay movy. Vypusk 35* [Historical dictionary of the Russian language. Issue 35]. Minsk, Belaruskaya navuka Publ., 2015. 414 p.
7. *Tlumachal'ny slounik belaruskay litaraturnay movy: bol'sh za 65 000 slow* [Dictionary of Belarussian literary language: more than 65,000 words]. Minsk, BelEn Publ., 2002. 784 p.

Інфармацыя аб аўтарах

Куліковіч Уладзімір Іванавіч – кандыдат філалагічных навук, дацэнт, загадчык кафедры рэдакцыйна-выдавецкіх тэхналогій. Беларускі дзяржаўны тэхналагічны ўніверсітэт (220006, г. Мінск, вул. Свядлова, 13а, Рэспубліка Беларусь). E-mail: nino-1924@mail.ru

Багдановіч Крысціна Віктараўна – студэнтка. Беларускі дзяржаўны тэхналагічны ўніверсітэт (220006, г. Мінск, вул. Свядлова, 13а, Рэспубліка Беларусь). E-mail: chrisantem07@gmail.com

Information about the authors

Kulikovich Uladzimir Ivanavich – PhD (Philology), Associate Professor, Head of the Department of Editing and Publishing Technology. Belarusian State Technological University (13a, Sverdlova str., 220006, Minsk, Republic of Belarus). E-mail: nino-1924@mail.ru

Bogdanovich Kristina Viktorovna – student. Belarusian State Technological University (13a, Sverdlova str., 220006, Minsk, Republic of Belarus). E-mail: chrisantem07@gmail.com

Пасмыніў 10.02.2020

УДК 81

А. А. Вейзе, Т. К. Грекова, Е. В. Камкар, Ю. Ф. Шпаковский
Научно-практический центр Государственного комитета судебных экспертиз
Республики Беларусь

**ОСОБЕННОСТИ ПЕРЕВОДА НАУЧНЫХ СТАТЕЙ
В СООТВЕТСТВИИ С ТРЕБОВАНИЯМИ МЕЖДУНАРОДНЫХ БАЗ ДАННЫХ
(НА ПРИМЕРЕ СБОРНИКА НАУЧНЫХ ТРУДОВ
«ВОПРОСЫ КРИМИНОЛОГИИ, КРИМИНАЛИСТИКИ
И СУДЕБНОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ»)**

Статья посвящена редакционно-издательской подготовке материалов сборника научных трудов «Вопросы криминологии, криминалистики и судебной экспертизы», отдельные элементы которых подлежат переводу на английский язык. Сборник основан в 1970 г., выходит дважды в год в государственном учреждении «Научно-практический центр Государственного комитета судебных экспертиз Республики Беларусь». С целью корректной индексации отечественных публикаций в международных наукометрических базах данных (например, Scopus и Web of Science) представляется актуальным перевод материалов сборника на английский язык. В соответствии с редакционной политикой сборника уже приняты конкретные шаги в данном направлении: на английский язык переведены название сборника, наименования разделов. Оглавление, аннотации, ключевые слова и отдельные научные работы также переводятся на английский язык. С учетом тематики сборника возникает необходимость унификации перевода на английский язык отдельных терминов, ученых степеней и званий, должностей, которые могут быть неправильно истолкованы специалистами стран дальнего и ближнего зарубежья при ознакомлении с научными публикациями белорусских коллег. Особое внимание уделяется правильному и полному представлению в научных статьях аффилиации (данных о местонахождении/принадлежности авторов к организации).

Ключевые слова: сборник научных трудов, редакционная подготовка, редакционная коллегия, редакционный совет, унификация перевода, научная статья, требования международных наукометрических баз данных.

A. A. Weise, T. K. Grekova, K. V. Kamkar, Yu. F. Shpakovskiy
Scientific and Practical Center of the State Forensic Examination Committee
of the Republic of Belarus

**PECULIARIAR QUALITIES OF SCIENTIFIC ARTICLES TRANSLATION
ACCORDING TO THE REQUIREMENTS OF THE INTERNATIONAL DATABASES
(ON THE EXAMPLE OF THE COLLECTION OF SCIENTIFIC PAPERS
“ISSUES OF CRIMINOLOGY, FORENSICS AND FORENSIC EXAMINATION”)**

The present article is concerned with editorial and publishing materials preparation of the collection of scientific papers “Issues of criminology, forensics and forensic examination”, some of which are to be translated into English. The collection was founded in 1970 and is published twice a year in the state institution “Scientific and Practical Center of the State Forensic Examination Committee of the Republic of Belarus”. With a view to index correctly domestic publications in international scientometric databases (for example, Scopus and Web of Science), it seems relevant to translate the collection materials into English. In accordance with the collection editorial policy, concrete steps have already been undertaken in this direction: the title of the collection and the names of sections have been translated into English. The table of contents, abstracts, keywords, and selected scientific papers are also translated into English. In the context of the collection subject matter, there is a need to unify translation into English of certain terms, academic degrees and titles, as well as positions that may be misinterpreted by specialists from countries of near and far abroad when familiarizing themselves with scientific publications of Belarusian colleagues. Special attention is paid to correct and complete presentation in the scientific articles of affiliation (data on the location/identity of the authors).

Key words: collection of scientific papers, editorial preparation, editorial board, editorial collegium, translation unification, scientific paper, international scientometric database requirements.

Основная часть. Государственный комитет судебных экспертиз Республики Беларусь (далее – Государственный комитет) отсчитывает свою историю с 22 апреля 2013 г. – дня подписания Главой государства Указа «Об образовании Государственного комитета судебных экспертиз Республики Беларусь» № 202. В числе подчиненных Государственному комитету организаций – государственное учреждение образования «Институт повышения квалификации и переподготовки кадров», РУП «Белсудэкспертообеспечение», государственное учреждение «Научно-практический центр Государственного комитета судебных экспертиз Республики Беларусь» (далее – Центр).

В настоящее время Центр занимается не только научно-исследовательской, но и издательской деятельностью. Активно развивается международное сотрудничество с коллегами из стран дальнего и ближнего зарубежья, в том числе и посредством обмена последними научными достижениями. Так, только на договорно-правовой основе Центром установлены контакты со специалистами в области судебной экспертизы из Армении, Литвы, Латвии, Китая, Молдовы, Польши, России, Румынии, Узбекистана, Украины, Швейцарии и других стран. Научные сотрудники и аспиранты Центра постоянно участвуют в различных международных проектах (в том числе симпозиумах, конференциях и т. п.). Только в 2019 г. сотрудники Центра выезжали в служебные командировки в Австрию, Армению, Молдову, Польшу, Россию, Узбекистан и Чехию, а судебные эксперты из Китая, Латвии, Польши, России, Сирии, Швейцарии и других стран посетили Беларусь.

В связи с этим растет потребность обмена научным опытом, а соответственно, возрастает публикационная активность в сфере судебно-экспертной деятельности. Кроме того, меняются требования к качеству научных публикаций по единым (международным) стандартам. Таким образом, возникает необходимость унификации перевода на английский язык отдельных терминов и понятий, которые могут быть неправильно истолкованы специалистами стран дальнего и ближнего зарубежья при ознакомлении с научными публикациями белорусских коллег. Как показывает практика, белорусские авторы активно публикуют свои научные статьи в зарубежных изданиях, а иностранные эксперты – в белорусских журналах и сборниках научных трудов.

В редакционно-издательской практике Центра ориентируются на требования международных наукометрических баз данных (МНБД), например Scopus и Web of Science, с целью корректной индексации в них отечественных публикаций.

Государственный комитет дважды в год издает научно-практический журнал «Судебная экспертиза Беларуси» (Forensic Examination of Belarus), а Центр с такой же периодичностью – сборник научных трудов «Вопросы криминологии, криминалистики и судебной экспертизы». Сборник включен в Перечень научных изданий Республики Беларусь для опубликования результатов диссертационных исследований по юридическим и медицинским наукам. С 2017 г. сборник включен в Российский индекс научного цитирования (РИНЦ).

Научные работники, судебные эксперты, сотрудники правоохранительных органов, судов и прокуратуры публикуют в данных изданиях научные статьи, делятся результатами проведенных исследований, ставят проблемные вопросы.

Редакционные коллегии данных изданий в течение определенного времени уже предпринимают конкретные шаги по переводу на английский язык названий рубрик и разделов, оглавлений, аннотаций, ключевых слов, а также полному переводу на английский язык отдельных научных работ.

В соответствии с требованиями международных стандартов структура научной статьи предполагает перевод на английский язык названия работы, аннотации, ключевых слов, а также должности, научной степени и звания автора наряду с указанием места его работы. Также корректно следует переводить на английский язык и сведения о членах редакционного совета и редакционной коллегии журнала (сборника). Это вызывает некоторые затруднения при переводе ввиду отсутствия единой нормативно-правовой основы к наименованиям научных степеней и званий в Беларуси и за рубежом и требует унификации.

Следует также отметить отсутствие общих требований к переводу терминов в области судебной экспертизы и криминалистики даже в соответствующих учреждениях государств СНГ.

Итак, выделим некоторые важные моменты при редакционной работе над сборником научных трудов в соответствии с требованиями МНБД.

Название сборника на обложке очередного выпуска будет приведено на двух языках (русском и английском). Редакционной коллегией сборника научных трудов «Вопросы криминологии, криминалистики и судебной экспертизы» утвержден перевод его названия на английский язык – *Issues of Criminology, Forensics and Forensic Examination*. При утверждении перевода названия сборника на английский язык основное внимание было уделено терминам «вопросы» (questions, query, matter, problem,

point, item), «криминалистика» (criminalistics, crime law, science of crime detection, criminal investigation technique), «судебная экспертиза» (forensics, forensic analysis, forensic examination, forensic expertise, forensic tests, forensic investigation). По мнению редакционного совета и редакционной коллегии сборника, перевод названия журнала отражает его основную тематику и в полной мере соответствует русскоязычному названию.

Периодичность сборника (два выпуска в течение года) оправдана и соответствует его целям, задачам и тематическому охвату (Aims and Scope).

На странице сборника *Содержание* названия разделов на русском языке дублируются английским вариантом: «Уголовное право и криминология» – *Criminal Law and Criminology*, «Уголовный процесс» – *Criminal Proceedings*, «Криминалистика» – *Forensic Science*, «Судебно-экспертная деятельность» – *Forensics*, «Судебная медицина» – *Forensic Medicine*). Кроме того, в содержании сборника дается перевод названий статей также на двух языках.

Статьи авторов в сборнике содержат следующие обязательные элементы на двух языках: заголовок (название), ФИО авторов, аффилиация, аннотация, ключевые слова. Выделим некоторые моменты, связанные с редакционной подготовкой данных элементов, в том числе с переводом на английский язык [1, 2].

Аффилиация (данные о местонахождении/принадлежности авторов к организации) может быть отделена от других данных об авторах, в том числе от званий, степеней, должностей. Вследствие наличия у многих авторов нескольких должностей или слишком длинного наименования должности (10 слов и более) в редакции принято решение в русском варианте приводить все имеющиеся сведения, а в английском варианте, чтобы избежать неточностей в

переводе должностей, – только название организации, в которой работает автор (соавторы).

Корректно следует переводить на английский язык и сведения о научной степени и звании автора. Это вызывает некоторые затруднения ввиду отсутствия единой нормативно-правовой основы к наименованиям научных степеней и званий в Беларуси и за рубежом и требует унификации.

В таблице приведены русские и английские варианты научных степеней, званий и некоторых должностей.

Объем авторского резюме (аннотации) в зависимости от дисциплины может быть от 100–150 слов (например, математика, химия) до 200–250 слов (другие дисциплины). Аннотации научных статей не должны содержать общих слов и расплывчатых, малозначимых предложений, должны быть лаконичными и информативными, отражать наиболее важные результаты исследований, включать основные ключевые слова статьи (как и ключевые слова, следующие за аннотацией). При этом необходимо избегать использования сокращений, аббревиатур (кроме общеизвестных) и условных обозначений.

Аннотация должна быть выстроена логически и включать обоснование проводимого исследования, методы (для экспериментальных статей), результаты и подтверждение научной новизны статьи. С учетом того, что в дальнейшем аннотация будет размещаться в индексируемых базах данных самостоятельно (в настоящий момент размещается в РИНЦ), в отрыве от основного текста, то она должна быть понятной без обращения к самой публикации. Редакция рекомендует авторам составлять аннотацию в виде мини-статьи (цель – задачи – нерешенные проблемы – решение) и приветствует наличие в аннотации конкретных цифр, детального изложения иных результатов работы.

Соответствие научных степеней и званий, должностей на русском и английском языках

| Русский вариант | Английский вариант |
|----------------------------|---------------------------------|
| Кандидат юридических наук | Ph. D. (Juridical Sciences) |
| Доктор юридических наук | Dr. Sc. (Juridical Sciences) |
| Аспирант | Post-graduate Student |
| Адъюнкт | Adjunct |
| Доцент (научное звание) | Associate Professor |
| Профессор (научное звание) | Full Professor |
| Магистр (юридических наук) | M. Sc. (Juridical Sciences) |
| Соискатель (степени ...) | Applicant for a Ph. D. |
| Магистрант | M. Sc. Student |
| Докторант | Applicant for a Doctor's degree |

При переводе аннотаций чаще всего приходится сталкиваться с проблемой использования авторами слишком длинных предложений, а также с наличием расплывчатых формулировок. В первом случае проблема решается посредством деления длинного предложения на несколько коротких, а во втором – путем непосредственного обращения к авторам и согласования конкретного вывода или утверждения.

Пример аннотации на русском языке:

В статье рассмотрены проблемы обеспечения правовой защиты и специфика правовой охраны интеллектуальной собственности от уголовно наказуемых преступных посягательств, проанализированы мнения сотрудников правоохранительных органов касательно важности и необходимости установления уголовной ответственности за преступления в сфере интеллектуальной собственности.

Перевод на английский язык:

The article highlights the characteristics of an offender's personality, its various classifications and types, which should be taken into account in lawmaking and law enforcement. The authors consider its criminal-legal, social and criminological qualities, properties and parameters. They present possibilities of using criminological information about a criminal's identity while substantiating adoption and formation of criminal law institutions, in judicial practice, while executing various types of sentences.

Актуальной является и проблема наличия слишком коротких аннотаций.

Пример короткой аннотации:

Статья посвящена криминологическим аспектам динамики преступности несовершеннолетних, ее особенностям, типам несовершеннолетних преступников и вопросам профилактики преступности среди несовершеннолетних.

В данном случае проблем с переводом не возникает, но появляются вопросы полноты

отражения результатов исследования в аннотации.

Ключевые слова к статье как на русском, так и на английском языках должны отражать наиболее значимые понятия из аннотации и текста статьи. По возможности следует избегать словосочетаний, особенно многословных. Ключевые слова приводятся в именительном падеже.

Список использованных источников на русском языке в сборнике оформляется в соответствии с приказом Высшей аттестационной комиссии Республики Беларусь от 25 июня 2014 г. № 159 (в редакции приказа Высшей аттестационной комиссии Республики Беларусь 08.09.2016 № 206). Источники нумеруются и приводятся в порядке их упоминания в тексте.

Список источников на латинице в очередных выпусках сборника будет озаглавлен *References*. Для правильного оформления в соответствии с международными требованиями редакция рекомендует авторам использовать сайт translit.net.

Заключение. Таким образом, авторы данной работы проанализировали и обобщили практический опыт по переводу научных публикаций белорусских и зарубежных (СНГ, ЕС) научно-исследовательских учреждений и вузов, а также обсудили правильность перевода отдельных терминов по судебно-экспертной деятельности с представителями научного сообщества из стран ближнего и дальнего зарубежья. Редакционная подготовка материалов к опубликованию в сборнике «Вопросы криминологии, криминалистики и судебной экспертизы» в соответствии с международными стандартами еще не завершена и будет продолжена. В ближайшее время планируется опубликовать конкретные рекомендации по унификации перевода терминологии в области криминологии, криминалистики и судебной экспертизы.

Литература

1. Кириллова О. В. О влиянии языка статей на показатели научных журналов в международных наукометрических базах данных // Научный редактор и издатель. 2019. № 4 (1–2). С. 21–33.
2. Кириллова О. В. Как оформить статью и научный журнал в целом для корректного индексирования в международных наукометрических базах данных // Научный редактор и издатель. 2018. № 3 (1–2). С. 52–72.

References

1. Kirillova O. V. How to arrange an article and scientific journal to avoid indexing errors in international scientometric databases. *Nauchnyy redaktor i izdatel'* [Science Editor and Publisher], 2019, no. 4 (1–2), pp. 21–33 (In Russian).
2. Kirillova O. V. Publication language and the journal scientometric indicators in global citation databases. *Nauchnyy redaktor i izdatel'* [Science Editor and Publisher], 2018, no. 3 (1–2), pp. 52–72 (In Russian).

Информация об авторах

Вейзе Андрей Аполлонович – младший научный сотрудник научного отдела лаборатории методического обеспечения судебно-экспертной деятельности. Научно-практический центр Государственного

комитета судебных экспертиз Республики Беларусь (220114, г. Минск, ул. Филимонова, 25, Республика Беларусь). E-mail: sbornik@sudexpertiza.by

Грекова Тамара Константиновна – младший научный сотрудник научного отдела лаборатории научно-информационной деятельности. Научно-практический центр Государственного комитета судебных экспертиз Республики Беларусь (220114, г. Минск, ул. Филимонова, 25, Республика Беларусь). E-mail: sbornik@sudexpertiza.by

Камкар Екатерина Владимировна – лаборант научного отдела лаборатории научно-информационной деятельности. Научно-практический центр Государственного комитета судебных экспертиз Республики Беларусь (220114, г. Минск, ул. Филимонова, 25, Республика Беларусь). E-mail: sbornik@sudexpertiza.by

Шпаковский Юрий Францевич – кандидат филологических наук, заведующий научного отдела лаборатории научно-информационной деятельности. Научно-практический центр Государственного комитета судебных экспертиз Республики Беларусь (220114, г. Минск, ул. Филимонова, 25, Республика Беларусь). E-mail: sbornik@sudexpertiza.by

Information about the authors

Weise Andrey Apollonovich – Junior Researcher, Laboratory of Scientific Information Activities. Scientific and Practical Center of the State Forensic Examination Committee of the Republic of Belarus (25, Filimonova str., 220114, Minsk, Republic of Belarus). E-mail: sbornik@sudexpertiza.by

Grekova Tamara Konstantinovna – Junior Researcher, Laboratory of Scientific Information Activities. Scientific and Practical Center of the State Forensic Examination Committee of the Republic of Belarus (25, Filimonova str., 220114, Minsk, Republic of Belarus). E-mail: sbornik@sudexpertiza.by

Kamkar Katsiaryna Uladzimirauna – Assistant, Laboratory of Scientific Information Activities. Scientific and Practical Center of the State Forensic Examination Committee of the Republic of Belarus (25, Filimonova str., 220114, Minsk, Republic of Belarus). E-mail: sbornik@sudexpertiza.by

Shpakovsky Yurii Francevich – PhD (Philology), Head of Laboratory of Scientific Information Activities. Scientific and Practical Center of the State Forensic Examination Committee of the Republic of Belarus (25, Filimonova str., 220114, Minsk, Republic of Belarus). E-mail: sbornik@sudexpertiza.by

Поступила: 20.02.2020

УДК 070.432

Д. П. Зылевич

Белорусский государственный технологический университет

**ФОРМАЛЬНО-СОДЕРЖАТЕЛЬНОЕ ЕДИНСТВО НОМЕРА ЖУРНАЛА:
ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ, ИХ РЕАЛИЗАЦИЯ НА ПРАКТИКЕ**

Традиционные печатные журнальные издания эволюционируют в зависимости от возможностей современной печати и компьютерных технологий, от тенденций в области шрифтового дизайна и других факторов. Тем не менее в последние годы внимание исследователей в области журналистики направлено в большей степени на развитие так называемых новых медиа.

В статье сформулированы общие требования к основным элементам формы и содержания печатного журнала, которые обеспечивают формально-содержательное единство номера и отражают его концепцию. Приводятся примеры из современной белорусской журналистской практики, иллюстрирующие основные тенденции в ее развитии, этим обусловлена актуальность статьи. Объектом исследования являются современные белорусские журналы, адресованные специалистам. В статье перечисляются требования к содержанию и рубрикации номера, к оформлению и информативности обложки, к расположению материалов и графическим способам структурирования текста, характеризуются возможности, которые открыл для редакций интернет. На основании проанализированных примеров сделан вывод о том, что тщательно продуманное (с учетом современных тенденций практической журналистики) формально-содержательное единство номера журнала способствует усвоению его контента, а также формированию общего положительного имиджа издания.

Ключевые слова: журнал, концепция издания, дизайн журнала, содержание журнала, рубрикация, обложка, формально-содержательное единство номера.

D. P. Zylevich

Belarusian State Technological University

**FORMAL AND CONTENT UNITY OF MAGAZINE ISSUE:
COMMON REQUIREMENTS, THEIR IMPLEMENTATION IN PRACTICE**

Traditional printed magazines evolve depending on the possibilities of modern printing and computer technologies, trends in font design and other factors. Nevertheless, in recent years, the attention of researchers in the field of journalism is more focused on the development of so-called new media.

Traditional printed journals evolve depending on the possibilities of modern printing and computer technologies, trends in font design and other factors, etc. Nevertheless, in recent years, the attention of researchers in the field of journalism is more focused on the development of so-called new media.

The article defines general requirements to the main elements of the form and content in a printed magazine. These elements ensure formal and content unity of the issue and reflect its concept. The quality concept of a publication is one of the main conditions for its popularity among readers. The object of the research were Belarusian magazines targeted for different specialists (production and practice, professional, scientific and practical, specialized and corporate).

The article specifies the requirements to the content and heading of the issue, to the design of the cover and its information content, to the arrangement of materials and graphical methods of text structuring. The author gives examples from the modern Belarusian journalistic practice. The examples reflect the main tendencies in practice development and highlight the significance of the article. It was concluded that a carefully elaborated (taking into account the current trends in practical journalism) formal and content unity of the magazine issue contributes to the adoption of its content as well as to the creation of a positive overall image of the publication.

Key words: magazine, magazine concept, magazine design, magazine content, heading, cover, formal and content unity of the issue.

Введение. Качественная концепция журнального издания – одно из основных условий его востребованности у читателей. К. В. Голова пишет: «Концептуальная заданность – результат совместной работы авторов, дизайнеров, фотографов, верстальщиков и других специа-

листов, потрудившихся над созданием формально-содержательного единства. То есть концепция журнала, ее идея находит свое выражение как во внешнем облике издания, так и в его смысловом «наполнении». Это сочетание должно быть очень гармоничным, чтобы у

аудитории не возникало сомнений по поводу уровня печатного продукта» [1, с. 104].

В последние годы внимание исследователей в области журналистики в большей степени направлено на развитие так называемых новых медиа, на анализ тех возможностей, которые открыл перед редакциями интернет (Р. Gade, E. Raviola, J. Lischka, A. A. Амзин, Г. В. Вирен, А. В. Вырковский, Д. Ю. Кульчицкая, А. А. Галустян, М. М. Лукина и др.). Традиционным же печатным журнальным изданиям, требованиям к их качеству уделяется значительно меньше внимания. Комплексному обзору факторов, под воздействием которых происходят типологические, социальные, этические изменения в работе СМИ, развитию их нового формата (интерактивного) посвящена монография О. Р. Самарцева [2]. Работа над концепцией журнала комплексно отражена в учебно-методическом пособии И. М. Дзялошинского и М. И. Дзялошинской [3]. Многие аспекты содержания и оформления журнала с примерами (в первую очередь из практики европейских глянцевого изданий) охарактеризованы в книгах Дж. Маккей [4] и К. Фроста [5]. Основные факторы кризиса печатных СМИ и прогнозы их развития достаточно подробно проанализированы в статье О. В. Смирновой [6]. Проблема востребованности печатных СМИ современным обществом, изменения в их типологической структуре находятся в центре внимания М. В. Шкондина [7].

Анализ литературы показал, что исследователи в области печатных журнальных изданий свои работы часто посвящают деловой прессе, гляцевым журналам, оставляя за пределами внимания журналы для специалистов, тенденции развития этих изданий на современном этапе. Объектом нашего исследования выступили белорусские журналы, адресованные специалистам (производственно-практические, профессиональные, научно-практические, специализированные, корпоративные) и выпускаемые на белорусском и русском языках. Предмет исследования – содержание, рубрикация номера, оформление обложки, верстка и другие аспекты журнального издания, характеризующие его содержание и форму. Цель данной статьи – сформулировать общие требования к основным элементам формы и содержания печатного журнала, обеспечивающие его формально-содержательное единство, а также привести примеры из современной белорусской журналистской практики, иллюстрирующие удачные и не очень удачные подходы к созданию такого единства.

Если следовать логике рассуждений И. М. Дзялошинского и М. И. Дзялошинской, которые считают, что «для полноценного функциониро-

вания печатного издания надо иметь как минимум три модели: содержательную, оформительскую (дизайнерскую) и организационную» [3, с. 26], то наше внимание будет сосредоточено на оформительской модели. «Исходным положением при разработке оформительской модели, – пишут указанные авторы, – является рассмотрение издания как системного объекта, предполагающая взаимосвязь всех его содержательных и формальных элементов» [3, с. 49]

Основная часть.

Целевое назначение, содержание, рубрикация журнала. Несмотря на активное развитие интернета, электронных медиа, в том числе и специализированных, количество печатных изданий, адресованных специалистам, не снижается. Печатные журнальные издания сохраняют свою нишу в информационном поле, концентрируя внимание на содержательных экспертных оценках происходящего, отказываясь от трансляции новостных материалов. Универсализация журналов действительно сегодня неактуальна. «Сегодня наблюдается рост количества журналов с тенденцией к сужению тематики и углублению в частные отрасли. Например, ООО «Издательский дом Гревцова», журнальная продукция которого представлена более чем 20 ежемесячными изданиями по вопросам экономики, финансов и права, начиная с 2005 г. активно увеличивает и периодически пересматривает ассортимент своих изданий. Так, журналы серии «Моя бухгалтерия» выходят в восьми отраслевых наименованиях, среди которых «Моя бухгалтерия. Банковская деятельность», «Моя бухгалтерия. ВЭД», «Моя бухгалтерия. Сельское хозяйство», «Моя бухгалтерия. Торговля» [8, с. 146].

Специализированные издания стали появляться на территории Беларуси еще в начале прошлого столетия, когда под влиянием революционных событий активизировалась общественная жизнь. Уже тогда выходили журналы и газеты, которые отграничивались от общественно-политических проблем и ориентировались на профессиональные интересы конкретных специалистов («Белорусский учительский вестник», «Медицинское дело», «Минские врачебные известия» и др.).

Сегодня наблюдается «эволюция целевого назначения журналов от научно-практического к производственно-практическому и снижение доли информации общего характера» [9, с. 120]. Журналы формируют вокруг себя профессиональное сообщество и выполняют экспертную функцию.

И все же несмотря на наличие общей тенденции, белорусские журнальные издания неоднородны по качеству. Наиболее часто, на

наш взгляд, в журналах нарушается формально-содержательное единство номера. Объединяющую роль для номера может играть колонка редактора (слово редактора) – небольшой по объему материал, открывающий номер, характеризующий его наполнение, расставляющий акценты, обращающий внимание на наиболее значимые статьи. Примером грамотного использования колонки редактора может служить ежемесячный профессиональный журнал «Заработная плата».

Особое внимание следует уделить размещению материалов в номере. Они тематически должны располагаться от общего к частному и в идеале как бы «вытекать» друг из друга, т. е. номер журнала должен быть целостным, а не распадаться на отдельные рубрики. И по наполнению рубрики должны быть соразмерными. В этом плане некоторые журналы выглядят негармоничными. Например, журнал «Банкаўскі веснік» (информационно-аналитический и научно-практический журнал Национального банка Республики Беларусь) в № 8 за 2018 г. имеет следующую рубрикацию: «Научные публикации» (с. 3–65), «Точка зрения» (с. 66–70), «История денег» (с. 71–72). В № 9 за тот же год: «Официально» (с. 2–7), «Научные публикации» (с. 8–65), «Актуально» (с. 66–72). Аналогичная ситуация и в других номерах.

Содержание журнала может расширяться с помощью привлечения компьютерных технологий и возможностей интернета. Многие издательские дома встали на путь активного запуска разнообразных приложений и специальных изданий прикладного свойства к своему основному бренду на бумажном носителе. Часть материалов может быть прописана в содержании, но даваться на страницах сайта, как, например, в научно-педагогическом журнале «Народная асвета».

В журналах «Налогі Беларусі», «Консультант підприємств» и других есть электронные версии. Все желающие могут ознакомиться с содержанием номера и краткими аннотациями к каждому материалу в интернете, а полные материалы статей доступны лишь подписчикам на электронную версию журнала. Кроме того, на официальном сайте организации, выпускающей данные журналы, есть анонсы некоторых материалов и событий, значимых для подписчиков. Наличие сайта журнала позволяет при необходимости давать подписчикам некую актуальную информацию, поскольку печатный журнал как издание не отличается оперативностью. То есть электронная версия журнала, сайт журнала и его бумажный вариант могут взаимодополнять друг друга, выступать как информационный (методический) комплекс.

Особое внимание следует уделить названиям рубрик, они должны соответствовать целевому назначению и читательскому адресу, быть содержательными, современными и гармонизировать друг с другом. Хорошо, когда названия рубрик вынесены в содержание номера, это способствует его целостности и помогает читателям ориентироваться в нем. Перечислим рубрики из научно-производственного журнала для специалистов в области связи и информационных технологий «Веснік сувязі» (№ 5 за 2018 г.):

- Коммуникации
- В фокусе
- Календарь профсоюзной работы
- Актуальное интервью
- Точки роста
- Календарь профсоюзной работы
- Эхо события
- Встречи без галстука
- В мире
- Инновационные решения
- Стратегия и реальность
- Информационная безопасность
- На стремнине творчества
- Календарь профсоюзной работы
- Филателия

В № 6 за 2019 г. рубрики уже иные:

- Репортаж
- Событие
- Событие в лицах
- Анонс
- Эхо события
- Вопросы безопасности
- Инновации
- В соответствии с концепцией
- Проекты и решения
- Инновации
- Мнение экспертов
- Научные публикации

К сожалению, изменения принципиально не улучшили структуру журнала. Рубрик много, их названия не всегда гармонируют друг с другом по стилю, рубрики повторяются (материалы «подверстываются», заполняя пустующие части страниц), сомнения вызывает очередность расположения материалов.

В журнале не должна быть одна рубрика. К сожалению, это встречается. Например, № 12 за 2017 г. журнала «Банкаўскі веснік» полностью посвящен опубликованию материалов Международной нумизматической конференции «Сохраняя прошлое – строим будущее» (5–6 окт. 2017 г.), а в 2019 г. подобный номер вышел в декабре с материалами конференции «Белорусскому рублю – 25». Весь номер журнала состоит из одной рубрики «Международная конференция». В таких случаях целесообразно готовить специальный выпуск журнала.

Бывают непростые случаи, когда рубрика состоит из ряда drobных материалов (ответы на вопросы читателей, краткие справки экспертов по темам), тогда нелегко определить, что выносить в содержание номера. Например, в журнале «Налоги Беларуси» есть рубрика «Труд и заработная плата». В содержание выносятся общее название материалов «Вы спрашивали». То же самое в рубрике «Официальная консультация»: в содержание выносятся название «Вопросы-ответы». Может быть, в таких случаях есть смысл в содержании указывать тематическое направление материалов (например, «Исчисление среднего заработка» – в № 48 от 29 декабря 2018 г.)?

Если редакция журнала готовит продолжающиеся проекты, то целесообразно их нумеровать, чтобы читатель понимал, что эта же тема поднималась в определенном количестве предыдущих номеров. Научно-педагогический журнал «Народная асвета» около 9 лет ведет рубрики «Педагогічная асамблея «Народнай асветы» и «Інтэрактыўны праект «Бацькоўскі сход». И в содержании журнала, кроме названия рубрики, указывается «Пасяджэнне 101» или «Выпуск 104», например.

Чтобы избежать чрезмерного дробления рубрик, целесообразно компоновать материалы для тематических номеров или рубрик. Тема номера в таком случае выносится на обложку. В журнале «Архитектура и строительство» тема номера выносится на обложку лаконично: «Энергоэффективность», «Дизайн интерьера», «Культура градостроительства». Было бы логично повторить ее и в содержании журнала, а также на соответствующей странице в номере.

Приведем удачный, на наш взгляд, пример: в журнале «Налоги Беларуси» (№ 4 за 2019 г.) тему номера определяет информационно-аналитический блок «ALL INCLUSIVE». Редакция дает хорошую «подводку» к нему: «Первый в 2019 году выпуск информационного аналитического блока «ALL INCLUSIVE» («Все включено») посвящен вопросам подготовки годовой бухгалтерской отчетности. Значительный комплекс работ, который бухгалтерским службам предстоит в связи с этим выполнить, и подхода требует комплексного. Именно такой подход предлагают авторы статей, вошедших в блок: в нем вы найдете ответы на возникающие у вас вопросы. Вопросов станет меньше, а знаний – больше...»

Обложка журнала. Обложка выполняет две функции – рекламирует общую концепцию издания и демонстрирует с помощью дизайна уровень его содержания. Предназначение обложки – подчеркнуть индивидуальность, уникальность издания. Обложку можно назвать лицом журнала. Она может содержать:

- рекламу или саморекламу;
- интерактив с читателем;
- выносы – акцент на наиболее важных материалах в номере;
- анонс будущих публикаций или тематических номеров.

Научно-практический журнал «Архивы и делопроизводство» активно использует обложки для саморекламы, размещая фотографии сотрудников или фотоотчеты значимых мероприятий. На четвертой странице обложки – реклама новых изданий белорусских архивистов.

Научно-производственный журнал «Земля Беларуси» обложки использует для того, чтобы поздравить сотрудников, рассказать о значимом событии в редакции, но в некоторых номерах (сентябрь 2018 г.) на третьей и четвертой страницах обложки дается продолжение материала, что лишает номер завершенности.

Правовой научно-практический журнал «Законность и правопорядок» на второй странице обложки дает некое напутствие читателям от редакции. В конце номера размещается рубрика «ARS LONGA», в которой содержится обзор книг, рекомендованных прокурорскими работниками к прочтению, и краткая характеристика театральных постановок, которые можно посетить в ближайшее время. Такое завершение номера не в полной мере соответствует целевому назначению правового научно-практического журнала и выглядит нелогичным, хотя попытка редакции внести позитив в номер понятна.

Особого внимания редактора требуют выносы, если они даются на обложке. Следует проверить, чтобы название рубрики или материала совпадало на обложке и в содержании (если дается именно название), а также был верно указан номер страницы (если он указывается). Вместо названия материала может приводиться краткая цитата из него или другая фраза, емко отражающая его содержание. В ежемесячном профессиональном журнале «Заработная плата» выносы раскрывают суть материалов номера: «Командировка в несколько стран: как рассчитать сумму командировочных расходов?», «Как взыскать с работника причиненный им ущерб?», «Подходный налог – 2019: что планируется изменить?» (примеры из № 9 за 2018 г.). Вторая страница обложки этого номера посвящена подписной кампании: читателей информируют об акции «Урожайная осень с журналом «Заработная плата»: «подпишитесь на 1 год через редакцию со скидкой 10%; получите бесплатный доступ к электронному архиву журнала за 2 года (2017, 2018) на сайте kiosker.by; читайте журналы за 3 года по цене одного».

Можно предположить, что в ближайшие годы белорусские журнальные издания для специалистов на своих обложках станут активно размещать QR-код. Он позволит дополнить контент бумажного издания ссылками на веб-ресурсы издательства или рекламодателей. Необходим планшетный компьютер или смартфон, при наличии необходимого программного обеспечения и выхода в интернет пользователь может перейти по ссылке. Специализированное приложение считывает QR-код и подгружает нужную страницу из интернета. Использование QR-кода в мировой издательской практике, в том числе и белорусской, очень распространено, однако в изданиях для специалистов это пока редкое явление.

Структурирование материалов в номере.

Для структурирования материалов в номере используется система заголовков и подзаголовков, различных способов «подводки» к основному тексту. Например, в журнале «Народная асвета» заголовок одного из материалов звучит так: «Коммуникативное мастерство учителя», подзаголовок – «Диапазон вербальных и невербальных средств взаимодействия». Заголовок другого материала: «Нужно ли экономить энергию? Посчитаем...», подзаголовок: «Использование задач энергосберегающего содержания на уроках физики». Подзаголовки обычно в содержании не выносятся.

Актуально сегодня использование графических способов структурирования текста: заливки, плашек, рамок. Важно соблюдать меру, иначе номер рискует стать «пестрым».

Есть такое понятие, как «шапка» статьи. Это абзац или несколько абзацев, которые знакомят со статьей, т. е. это подводка к основному тексту. Обычно шапку добавляет к материалу не автор, а редактор, который готовит статью. Часто в шапке дается информация об авторе статьи. Шрифт, которым набрана шапка, может быть большего кегля, полужирный или вообще другого типа. В шапке может использоваться другая длина строки и другой способ выравнивания текста. Шапка статьи должна визуально легко восприниматься, поэтому здесь важны и шрифт, и длина строки, тщательно расставляются переносы.

Чем большего объема статья и чем больше в ней текста, тем более велика вероятность того, что нужно использовать разные способы структурирования текста. Например, текст разбивают на отдельные структурные части, каждой части дают подзаголовок. Подзаголовок набирается более крупным шрифтом и должен быть небольшим по длине. Ширина подзаголовка не должна превышать ширины колонки. Содержание подзаголовков зависит от фирменного сти-

ля издания. Это может быть одно или несколько слов из первого абзаца либо сочетание, емко выражающее смысл этой структурной части. В подзаголовке не должно быть повтора с другими подзаголовками. Все подзаголовки к одному материалу должны логично сочетаться, поэтому после внесения правок редактор всегда их пересматривает.

«Другой популярный способ разбавления сплошного текста, – пишет Дженни Маккей, – это «вырванные» цитаты (в некоторых редакциях их называют выносами). Это фразы из статьи, которые могут быть расположены в любой части полосы или разворота. Предназначение «вырванной» цитаты – вызвать интерес читателя настолько, чтобы ему захотелось заглянуть в текст. Дополнительные трудности для редакторов в работе над выносами заключаются в следующем. Форма фигуры, которую образуют строки «вырванной» цитаты, должна быть визуально приятной. При этом промежутки между словами не должны быть слишком длинными» [4, с. 198–199].

Статью можно разбить и так называемой подверсткой – это когда дополнительная информация по теме статьи дана в рамке или на цветных плашках. Чаще всего это какие-то факты, статистика. В журнале «Заработная плата», например, на голубых и серых плашках дается информация под заголовками «Словарь», «Справочно», «Пример». Текст подобных подверсток обычно готовится редактором, он проверяет, чтобы информация из подверстки согласовывалась с основным тестом статьи, но не дублировала его.

В целях структурирования материала может использоваться буквица. В этом случае первая буква абзаца дается увеличенным кеглем, полужирным шрифтом либо берется из другой гарнитуры. Буквица занимает по высоте две три строки текста, который «обтекает» ее. Есть определенные правила при использовании буквицы в журнале. Не должно быть цитаты в начале структурной части, которая начинается буквицей. Еще правило: любая буква алфавита должна появляться в виде буквицы на одном развороте только один раз.

В белорусских журнальных изданиях для специалистов буквица практически не используется.

Шрифт и верстка. Изготовление журналов тяготеет к принципам книжного дизайна с его четким логическим построением. Приведем общие требования к верстке и шрифту журнала: единообразие, соответствие выбранному стилю и видо-типологической характеристике журнала. Можно сказать, что в большинстве своем белорусские издания удовлетворяют этим требованиям, хотя иногда наблюдается

избыточность вариантов верстки и шрифтового дизайна. Например, в журнале «Веснік сувязі» материалы всех рубрик сверстаны в три колонки, а научные публикации, которыми завершается каждый номер, – в две. Там, где приводится содержание номера (на второй и третьей странице) используется и две, и три колонки на одной странице. Здесь же каждая колонка имеет свою заливку: синюю, белую, бежевую.

Реже встречается игнорирование возможностей современных программ верстки. В научно-практическом иллюстрированном журнале «Архивы и делопроизводство» нет колонного набора текста, смысловые акценты в материалах расставляются с помощью выделения слов разрядкой или полужирным шрифтом, причем таких выделений очень много, межстрочный интервал небольшой, поэтому текст «пестрит», на странице не хватает «воздуха». Очевидно, редакция журнала придерживается традиций в его оформлении, однако в результате издание выглядит несовременным, словно воспроизведенным на печатной машинке.

Гармонично с точки зрения дизайна страницы выглядят, например, журналы «Народная асвета», «Архитектура и строительство», «Налоги Беларуси», «Главный энергетик».

Заключение. Формально-содержательное единство номера журнала, адресованного специалисту, обеспечивает удобство в восприятии контента издания. Поэтому читатель всегда,

пусть и на подсознательном уровне, визуально оценивает номер. И происходит это быстро, без углубления в контент: читатель просто пролистывает номер. Формально-содержательное единство обеспечивается информативностью обложки; качественным дизайном обложки и всего номера; логично структурированным контентом, отраженным в названиях рубрик, их соразмерностью и расположением; функциональностью содержания (указателя заголовков), позволяющего читателю быстро сориентироваться в журнале; грамотным использованием графических способов структурирования текста.

По сравнению с журнальными изданиями, ориентированными на более широкую читательскую аудиторию, в журналах, адресованных специалистам, практически не используются многие новые материалы и технологии печати бумажных изданий (текстурирование УФ-лаком, металлизированная обложка, металлизированные чернила, аромачернила, термочернила, фотохромирование и др.). Все эти современные возможности печати значительно удорожат издание. Однако и без полиграфических новшеств, если редакция проводит грамотную редакционную политику, обеспечивает формально-содержательное единство номера журнала, использует качественную бумагу и печатать, все это способствует развитию интереса и к контенту издания, а в сознании читателя формируется общий положительный имидж журнала.

Литература

1. Голова К. В. Концепция современного делового журнала // Знак: проблемное поле медиаобразования. 2012. Т. 1, № 9. С. 104–106.
2. Самарцев О. Р. Цифровая реальность. Журналистика информационной эпохи: факторы трансформации, проблемы и перспективы. М.: Издат. решения, 2017. 176 с.
3. Дзялошинский И. М., Дзялошинская М. И. Концепция современного периодического издания: учеб.-метод. пособие. М.: МедиаМир, 2012. 343 с.
4. Маккей Дж. Все о журналах: учеб. пособие. М.: Университетская книга, 2008. 338 с.
5. Фрост К. Дизайн газет и журналов. М.: Университетская книга, 2008. 231 с.
6. Смирнова О. В. Стратегии печатных СМИ в условиях цифровых технологий // Вестн. Моск. ун-та. Сер. 10. Журналистика. 2013. № 6. С. 26–38.
7. Шкондин М. В. Печатные СМИ: ресурсы публичности // Вестн. Моск. ун-та. Сер. 10. Журналистика. 2011. № 5. С. 7–21.
8. Силина-Ясинская Т. Содержательно-типологическая модель журнальной периодики Республики Беларусь // Визуально-семантические средства современной медиаиндустрии: материалы Респ. науч.-практ. конф., Минск, 20–21 марта 2015 г. / Белорус. гос. ун-т. Минск, 2015. С. 145–147.
9. Касперович Е. Профессиональные деловые журналы Беларуси: современные подходы к формированию контента и коммуникации с аудиторией // Журналистыка-2011: стан, праблемы і перспектывы: матэрыялы 13-й Міжнар. навук.-практ. канф., Мінск, 8–9 снежня 2011 г. / Белорус. гос. ун-т. Минск, 2011. С. 119–121.

References

1. Golova K. V. The Concept of a Modern Business Journal. *Znak: problemnoye pole mediaobrazovaniya* [Sign: problem field of media education], 2012, vol. 1, no. 9, pp. 104–106 (In Russian).
2. Samartsev O. R. *Tsifrovaya real'nost'. Zhurnalistika informatsionnoy epokhi: faktory transformatsii, problemy i perspektivy* [Digital reality. Information age journalism: transformation factors, problems and perspectives]. Moscow, Izdatel'skiye resheniya Publ., 2017. 176 p.

3. Dzyaloshinskiy I. M., Dzyaloshinskaya M. I. *Kontseptsiya sovremennogo periodicheskogo izdaniya* [Concept of a modern periodical]. Moscow, MediaMir Publ., 2012. 343 p.
4. Makkey Dzh. *Vse o zhurnalakh* [All about journals]. Moscow, Universitetskaya kniga Publ., 2008. 338 p.
5. Frost K. *Dizayn gazet i zhurnalov* [Design of newspapers and magazines]. Moscow, Universitetskaya kniga Publ., 2008. 231 p.
6. Smirnova O. V. Print media strategies in digital technology. *Vestnik Moskovskogo universiteta*. [Bulletin of the Moscow University], series 10, Journalism, 2013, no. 6, pp. 26–38 (In Russian).
7. Shkondin M. V. Print Media: Publicity Resources. *Vestnik Moskovskogo universiteta* [Bulletin of the Moscow University], series 10, Journalism, 2011, no 5, pp. 7–21 (In Russian).
8. Silina-Yasinskaya T. Content-typological model of the magazine periodicals of the Republic of Belarus. *Materialy Respublikanskoy nauchno-prakticheskoy konferentsii "Vizual'no-semanticheskiye sredstva sovremennoy mediaindustrii"* [Materials of the Republican scientific and practical conference "Visual-semantic means of the modern media industry"]. Minsk, 2015, pp. 145–147 (In Russian).
9. Kasperovich E. Professional business magazines in Belarus: modern approaches to the formation of content and communication with the audience. *Materialy 13-y Mizhnarodnay navukova-praktychnay kanferentsii "Zhurnalistyka-2011: stan, prablemy i perspektyvy"* [Materials of the 13th International scientific and practical conference "Journalism-2011: state, problems and prospects"]. Minsk, 2011, pp. 119–121 (In Russian).

Информация об авторе

Зылевич Дина Павловна – кандидат филологических наук, доцент, доцент кафедры редакционно-издательских технологий. Белорусский государственный технологический университет (220006, г. Минск, ул. Свердлова, 13а, Республика Беларусь). E-mail: din-a@tut.by

Information about the author

Zylevich Dina Pavlovna – PhD (Philology), Associate Professor, Assistant Professor, the Department of Editing and Publishing Technology. Belarusian State Technological University (13a, Sverdlova str., 220006, Minsk, Republic of Belarus). E-mail: din-a@tut.by

Поступила 28.02.2020

УДК 811.161.3

А. А. Кірду́н

Беларускі дзяржаўны тэхналагічны ўніверсітэт

**ФАРМАЛЬНА-СЕМАНТЫЧНАЯ АРГАНІЗАЦЫЯ
СЛОВАЎТВАРАЛЬНЫХ ГНЁЗДАЎ
З ЗЫХОДНЫМ ТЭМПАРАЛЬНЫМ СЛОВАМ
У СІНХРОННА-ДЫНАМІЧНЫМ АСПЕКЦЕ**

Словаўтваральнае гняздо (СГ) – гэта сукупнасць слоў, аб’яднаных на падставе фармальнай і сэнсавай агульнасці караня і ўпарадкаваных паводле словаўтваральна-матывацыйных сувязей. Непасрэдна ў вусным ці пісьмовым маўленні СГ не выдзяляюцца, яны з’яўляюцца даследчыцкімі пабудаваннямі і адносяцца да класіфікацыйных адзінак дэрывацыйнай сістэмы. У гэтых складаных канструкцыях адлюстраваны ўсе заканамернасці сувязей адзінак словаўтварэння, лексікі і мовы ў цэлым. Менавіта таму, нягледзячы на пяцідзсяцігадовую гісторыю выкарыстання, гнездавы падыход да вывучэння дэрывацыйнай і лексічнай падсістэм мовы па-ранейшаму актуальны. У дадзеным артыкуле ажыццёўлена спроба разгляду СГ з зыходнымі тэмпаральнымі словамі ў сінхронна-дынамічным аспекце. З апорай на раней праведзенае даследаванне СГ, пабудаваных на моўным матэрыяле другой паловы ХХ ст., паказаны змяненні ў іх фармальна-семантычнай арганізацыі, што адбыліся за апошнія гады ХХІ ст. Крыніцай выбаркі лексічных новаўтварэнняў паслужылі беларускамоўныя інтэрнэт-тэксты рознай жанравай прыналежнасці. Вызначана, што на сучасным этапе структура шэрагу СГ стала больш складанай у параўнанні з папярэднім перыядам. Разам з тым фактары, што ўплываюць на рэалізацыю дэрывацыйнага патэнцыялу зыходных слоў СГ, застаюцца нязменнымі: часцінамоўная і стылістычная прыналежнасць зыходнага слова, ступень яго ўжывання, паходжанне. Такая характарыстыка, як адназначнасць ці мнагазначнасць не з’яўляецца рэлевантнай для словаўтваральнай прадуктыўнасці зыходнага слова.

Ключавыя словы: словаўтваральнае гняздо (СГ), зыходнае слова СГ, матываванае слова, словаўтваральны ланцужок, тэмпаральная лексіка, лексічныя новаўтварэнні.

A. A. Kirdun

Belarusian State Technological University

**FORMAL-SEMANTIC ORGANIZATION
OF DERIVATIONAL FAMILY OF WORDS
WITH INITIAL TEMPORAL WORD
IN SYNCHRONOUS-DYNAMIC ASPECT**

Derivational family of words (DFW) – this is a set of words, united on the basis of formal and semantic commonality of the root and ordered by word-formation and motivational connections. Directly in oral or written speech DFW do not stand out, they are research constructions and belong to the classification units of the derivational system. These complex constructions reflect all the laws of relations between units of word formation, vocabulary and language as a whole. That is why, despite the fifty-year history of use, the nest approach to the study of derivational and lexical subsystems of the language is still relevant. This article attempts to consider the DFW with the original temporal words in the synchronous-dynamic aspect. Based on the previously conducted research DFW, built on the language material of the second half of the twentieth century, shows the changes in their formal semantic organization that occurred in the last years of the XXI century. The source of the sample of lexical innovations was the Belarusian-language Internet texts of various genres. It is determined that at the present stage, the structure of a number of DFW has become more complex compared to the previous period. However, factors affecting the realization of derivational potentials of their initial word remain the same: belonging to parts of speech and stylistic affiliation of the initial word, the degree of its use, origin. Characteristics such as unambiguity or ambiguity is not relevant for derivational productivity of the initial word.

Key words: derivational family of words (DFW), initial word of DFW, motivated words, derivational chain, temporal vocabulary, lexical tumors.

Уводзіны. Вывучэнне заканамернасцей папаўнення і ўпарадкавання лексікі адносіцца да ліку перманентных задач лінгвістыкі, што тлу-

мачыцца, па-першае, зменлівасцю і шматлікасцю адзінак лексічнага ўзроўню, а па-другое, разнастайнасцю і шматпланавасцю іх адносін.

Адным з важнейшых класіфікатараў лексікону з’яўляецца словаўтваральнае гняздо (далей – СГ), у якім лексічныя адзінкі аб’ядноўваюцца на падставе фармальнай і сэнсавай агульнасці караня і ўпарадкоўваюцца паводле словаўтваральна-матывацыйных сувязей.

У беларускім мовазнаўстве ўжо выкананы шэраг даследаванняў асобных груп СГ. У прыватнасці, аўтарам дадзенага артыкула ў 2010 г. пад кіраўніцтвам прафесара Лукашанца А. А. была абаронена кандыдацкая дысертацыя, прысвечаная вывучэнню структурна-семантычнай арганізацыі СГ з зыходным тэмпаральным словам ці, інакш, такім словам, якое хаця б у адным са сваіх значэнняў адлюстроўвала сацыяльна абумоўленыя часавыя характарыстыкі рэчаіснасці і пры гэтым з’яўлялася нематываваным [1].

У межах праведзенага даследавання ўстаноўлены корпус нематываваных тэмпаральных слоў, зроблена іх характарыстыка паводле семантычнага аб’ёму і марфемнага складу. На базе абазначаных моўных адзінак пабудаваны і прааналізаваны 106 адназоўнікавых СГ (1172 матываваныя адзінкі), 16 адпрыметнікавых СГ (793 матываваныя адзінкі) і 10 адпрыслоўных СГ (47 матываваных адзінак). Паводле магутнасці (колькасных паказчыкаў лексічнага складу) гэтыя СГ падзяляюцца на мікрагнёзды, якія маюць мінімальную колькасць дэрыватаў, і макрагнёзды, у якія аб’ядноўваюцца больш за 10 матываваных адзінак [2, с. 116]. Першыя ўтвараюцца ад слоў, што ўваходзяць у лексіка-семантычныя групы (далей – ЛСГ): “назвы пэўных прамежкаў часу”, сярод якіх: а) назвы геалагічнай гісторыі Зямлі (*неаліт, палеаген, палеазой, палеаліт, палеацэн, эон, эра* і інш.) і б) назвы прыродных з’яў (*зара, сезон, парб*); “назвы дзён тыдня” (*панядзелак, аўторак, чацвер, пятніца, субота, нядзеля*); “назвы месяцаў” (*студзень, люты, сакавік, красавік, май, травень* і інш.); “назвы дня адносна яго адметнасці/неадметнасці для грамадскасці” (*свята, будзень, дата, юбілей*); “назвы свят” (*Каляды, Благовешчанне, Купала, Пасха, Спас*); “назвы форм грамадскай арганізацыі часу” (*дэкада, квартал, семестр, сесія, тайм* і інш.); “назвы прамежкаў часу, прызначанага для перапынку ў якой-небудзь дзейнасці” (*абед, антракт, вакацыі, канікулы, сіеста*); “назвы няпэўных прамежкаў часу” (*эпоха, момант, міг, перыяд* і інш.); “назвы часовага парадку” (*старт, канец, фініш, фінал* і інш.); “словы, якія ўказваюць на час адносна нейкага моманту” (*заўтра, сягоння, сяголета, учора, цяпер*); “словы, якія ўказваюць на няпэўны час” (*калі, тады*); “словы, якія ўказваюць на доўгую працягласць чаго-небудзь у часе” (*заўсёды,*

заўжды, спакон). Вяршынямі макрагнёздаў з’яўляюцца словы такіх ЛСГ, як “назвы адзінак вымярэння часу і іх частак” (*секунда, мінута, хвіліна, гадзіна, суткі, тыдзень, месяц, год, век*), “назвы частак сутак” (*раніца, дзень, вечар, ноч*), “назвы пор года” (*вясна, лета, восень, зіма*), “словы, якія характарызуюць працягласць існавання каго-, чаго-небудзь у часе” (*заўсёды, заўжды, спакон*), “словы, якія характарызуюць паўторнасць чаго-небудзь у часе” (*рэдка, часты, настаянны, рэгулярны, хранічны*), “словы, якія характарызуюць парадак існавання каго-, чаго-небудзь у часе” (*новы, позні*). Паводле структуры СГ з зыходным тэмпаральным словам дзеляцца на слабаразгорнутыя (двух-слоўныя, ланцужковыя, веерныя) і моцна-разгорнутыя (ланцужкова-веерныя і веерна-ланцужковыя) [2, с. 114–115].

Пры вывучэнні характару словаўтваральна-семантычных сувязей паміж зыходнымі словамі (вяршынямі СГ) і іх дэрыватамі высветлілася, што на будову СГ уплывае сукупнасць фактараў: часцінамоўная і стылістычная прыналежнасць зыходнага слова СГ, ступень яго ўжывання, паходжанне. Фактар жа мнагазначнасці зыходнага слова з’яўляецца нерэlevantным для магутнасці і структуры СГ. Разам з тым асабліваасцю семантычнай арганізацыі СГ з зыходным тэмпаральным словам з’яўляюцца: словаўтваральная празмернасць (ці, інакш, утварэнне ў адным СГ некалькіх дэрыватаў з тоесным значэннем) і словаўтваральная недастатковасць, “лакунарнасць” (ці, інакш, незапоўненасць існуючай у моўнай сістэме “клеткі” [3, с. 15]).

Падчас дысертацыйнага даследавання фактычны матэрыял быў атрыманы метадам суцэльнай выбаркі з разнастайных лексікаграфічных і энцыклапедычных крыніц беларускай мовы. Гэта значыць, што прыведзеныя вышэй палажэнні грунтуюцца на аналізе лексікі другой палавы XX ст. Наступны заканамерны этап працы – вывучэнне тых змяненняў у фармальна-семантычнай арганізацыі СГ з зыходным тэмпаральным словам, што адбыліся за апошнія гады XXI ст. у сувязі з увядзеннем у актыўны ўжытак моўных адзінак, якія раней не фіксаваліся ў лексікаграфічных крыніцах.

Асноўная частка. Лексічныя новаўтварэнні для дадзенага даследавання атрыманы шляхам суцэльнай выбаркі з беларускамоўных інтэрнэт-тэкстаў рознай жанравай прыналежнасці. Зварот менавіта да інтэрнэт-дыскурсу як да крыніцы лінгвістычнай інфармацыі звязаны перш за ўсё з тым, што сёння менавіта ў ім “нараджаецца” вялікая колькасць новых моўных адзінак і адбываецца семантычнае або стылістычнае пераўтварэнне тых лексем, што ўжо зафіксаваны ў лексікаграфічных выданнях. Як справядліва

адзначае М. Д. Голёў, найважнейшай характарыстыкай даных інтэрнэту з’яўляецца іх “квантатывная магутнасць”, якая выразна бачна на фоне частотных слоўнікаў [4, с. 197]. Дзякуючы магчымасцям сучасных браўзераў у даследчыка існуе доступ да мноства кантэкстаў ужывання моўных адзінак, што дазваляе вызначыць іх якасныя характарыстыкі, атрымаць інфармацыю аб семантычных, стылістычных і іншых варыянтах.

Па выніках нашай выбаркі можна канстатаваць, што на працягу апошняга дзесяцігоддзя лексічны склад многіх СГ з зыходным тэмпаральным словам папоўніўся найперш за кошт патэнцыяльных лексічных адзінак – такіх слоў, якія раней не фіксаваліся ў лексікаграфічных крыніцах, але існавалі ў мове патэнцыяльна. На дадзены момант лексемы ўвайшлі ў актыўны ўжытак, але ж пры гэтым яны створаны па прадуктыўных мадэлях беларускага словаўтварэння, без парушэння яго законаў. Сярод новаўтварэнняў у першую чаргу вылучаюцца адназвычайныя суфіксальныя прыметнікі са значэннем ‘які адбываецца на працягу таго часу або ў той час, што названы матывальным словам’:

серада → *серад-ав-ы*: Як звычайна, **серадовую** раницу сустракаем свежай падборкай ліквід-драмнбэйсу ад Finds (<https://ru-ru.facebook.com/radioplato.by/posts>); 29 чэрвеня ў 19:00 жыхары Віцебска накіраваліся на традыцыйныя ўжо **серадовыя** гулянні на плошчу Перамогі і трапілі ў залеву (<https://news.vitebsk.cc/2011/06/29/u-vitsebsku-pagulyali-ale-nestantsavali/>);

пятніца → *пятніц-ав-ы*: “Горад святла” – адно з дзясяткаў мерапрыемстваў з праграмы святкавання 1000-годдзя Берасця. У першы, **пятніцавы**, дзень урачыстасцяў найбольшая колькасць наведвальнікаў з усіх святочных пляцовак менавіта на “Горадзе святла” (<https://www.racyja.com/kultura/berastse-svyatkue-1000-goddze/>);

май → *ма-ёв-ы*: Чарговы раз на нашым хутары адбудуцца ... фолькавыя танцавальныя спатканні, што набылі назву “Ноч танцаў у **маёвым** садзе” (<https://ragna.by/21613>); А з вёскі **маёвы** вечар даносіў такі прыгожы спеў, нібы не людзі, а самі анёлы спявалі, славячы Бога (<http://www.ostrovets.by/news/obshchestvo/duhovnost/news/talanty-i-poklonniki/news7403.html>);

сакавік → *сакавік-ав-ы*: Пачуць альбомы гуртоў “Крумкач” і “Znich&Rutvica” зможам на **сакавіковым** фэсце ў клубе Бруге ў Мінску (<https://vk.com/bel.svet>); **Сакавіковы** адвечорак 1931 года з дробнай крупкай у твар (http://knihi.com/Maksim_Luzanin/Listy_Charuzaj.html);

ранак → *ранк-ав-ы*: Працоўны дзень Віктар Іванавіч пачынае а 5 гадзіне раницы. Спачатку

косіць для **ранкавага** кармлення стойлавай жывёлы, потым – для закладкі сенажу на зімні фураж (<https://diatlovonews.by/2015/06/chalavek-slavitstva-pratsay/>); Было б добра каб рэйсы ў Берлін былі **ранкавымі**, у такім выпадку будзе дасяжна шмат крутых кірункаў з Берліна (<https://vandrouki.by/2016/ryanair-otkryivaet-bazuv-vilnyuse-ura-novyie-reysyi/>);

момант → *момант-ав-ы*: Жыццё вялікага горада ў **момантавых** замалёўках звычайных вулічных сцянак (<http://knigil.dissers.ru/books/library/2/569-11.php>); Фактычна быў зроблены **момантавы** “зрэз” ведаў навучэнцаў на ўсёй краіне (<http://news.21.by/2006/03/14/24278.html>);

сеанс → *сеанс-ав-ы*: Альтэрнатывай Skype можна назваць рашэнні на аснове пракола SIP. Гэта **сеансавы** пракол сувязі, што забяспечвае перадачу голасу, відэа і сістэм імгненнага абмену наведаннем (<https://www.kv.by/content/naviny-volnaga-pz-44>);

спас → *спас-ав-ы*: Сёлета спаўняецца 950 гадоў з таго дня, як князь Андрэй Баглюбскі заснаваў **спасавыя** хрысціянскія святы (<http://archive.vsr.mil.by/2014/08/23/>); Раней, калі на Яблычцы Спас праглыналі першы кавалачак яблыка, загадвалі **спасвае** пажаданне (<http://krupki.by/index.php/obshchestv/5858>);

неаліт → *неаліт-ав-ы*: **Неалітавы** пласт быў раней знойдзены ў Енікапі, і знойдзеныя знаходкі змянілі гіторыю Стамбула (<https://be.rayhaber.com/2013/05/yenikapida-neolitik-skandal/>); На землях Беларусі знойдзена каля 600 паселішчаў **неалітавага** перыяду (<https://ok.ru/aspoivtsk.kray>).

Прыметнікі *серадовы*, *сеансавы*, *спасавы* ў структуры адпаведных СГ запаўняюць словаўтваральныя “лакуны”, таму што раней гэтыя адзінкі, нягледзячы на адсутнасць абмежавання на спалучальнасць матывальных асноў *серад-*, *сеанс-*, *спас-* з фармантамі *-ав-/-ав-*, не знайшлі адлюстравання ў лексікаграфічных крыніцах. Прыметнікі *пятніцавы*, *маёвы*, *сакавіковы*, *ранкавы*, *момантавы*, *неалітавы* дэманструюць праяўленне тэндэнцыі да словаўтваральнай празмернасці, таму што ў адпаведных СГ ужо зафіксаваны дэрываты з тоесным словаўтваральным значэннем: *пятнічны*, *майскі*, *сакавіцкі*, *ранішні*, *маментальны*, *неалітычны*.

Павелічэнне колькасці складу адбылося і сярод прэфіксальна-суфіксальных прыметнікаў са значэннем ‘які займае прамежкавае становішча ў адносінах да аднолькавых прадметаў, паняццяў, з’яў, названых матывальным словам’:

сеанс → *між-сеанс-ав-ы*: ... па сканчэнні 6 месяцаў цалкам выдаляем IP-адрасы, а праз 18 месяцаў – ідэнтыфікатары файлаў cookie і іншыя **міжсеансавыя** ідэнтыфікатары (<http://aboutyourhealthnow.com/bump>);

свята → **між-свят-очн-ы**: Дуэт AGATA (Ірэна Катвіцкая і Аляксей Варсоба) зладзяць цёплы **міжсвяточны канцэрт ва ўтульнай антыкаварні “Дом Фішэра”** (<https://www.facebook.com/domfishera/photos/gm.799698756836983/1268553389833942/>);

урок → **між-уроч-н-ы**: У адказе ... рай-выканкам паведамляе, што сустрэча з кандыдатам з’яўляецца грамадска-важным мерапрыемствам, а таму дзеля бяспекі вучняў у іх былі скарачаны **міжурочныя перапынкі на 5 хвілін** (<https://vitebsk.spring.org/vyasna/4407-smarhon>).

Значна вырасла прадуктыўнасць словаўтваральных мадэлей прэфіксальна-суфіксальных прыметнікаў са значэннямі ‘які непасрэдна папярэдняе па часе таму, што названа матывавальным словам’ і ‘які адбываецца пасля часу, абазначанага матывавальным словам’. Дадзеныя матываваныя адзінкі ўзнікаюць, як і было вызначана раней у дысертацыйным даследаванні [2, с. 111], на базе лексем з семай ‘свята’:

Пасха → **перад-пасх-альн-ы, пасля-пасх-альн-ы**: У **пасляпасхальныя** дні мы заўсёды з удзячнасцю ўзгадваем галоўную ісціну, адкрытую людзям: *жыццё перамагае смерць, а свет – цемру* (<https://www.sb.by/articles/uroki-gistoryi-sav.html>); «**Перадпасхальны** пост называюць вялікім ня толькі з прычыны яго працягласці, але найперш дзеля яго значэння ў жыцці Царквы і кожнага хрысціянiна» (<https://nn.by/?c=ar&i=104760>);

Купала → **перад-купаль-ск-і, пасля-купаль-ск-і**: Асфальтаваная дарога ад Шклова да Александрый, куды прывяла мяне **перадкупальская** вандроўка, віецца праз крутыя пагоркі, лагчыны (<https://www.sb.by/articles/aleksandryyagayuchaya-vada-i-kupalskiya-zory.html>); ... Яны былі на вуснах ва ўсіх, калі тры доўгія дні і кароткія ночы **паслякупальскай** пары Навагрудак зноў быццам стаў вялікакняжацкім Наваградкам... (<https://www.sb.by/articles/dalyekae-svyatlo-grunvalda-1283325259.html>);

юбілей → **перад-юбілей-н-ы, пасля-юбілей-н-ы**: Напрыканцы лета пабачыў свет першы **пасляюбілейны** – 101 – нумар часопіса “Дзеяслоў” (<https://dziejaslou.by/>); Гэтым разам на штогадовы і **перадюбілейны** фестываль у Глушы з’ехаліся ўдзельнікі і госці не толькі з Беларусі, але і дзвюх расійскіх абласцей... (<https://bobr.by/news/culture/155494>);

Каляды → **перад-каляд-н-ы, пасля-каляд-н-ы**: У веруючых пачынаецца **перадкалядны** час, да якога прымеркаваны іматлікія абрады і звычай (http://www.ostrovets.by/news/zhizn/a_vy_chto_du_maeete/news11439); Англійская футбольная прэм’ер-ліга закончыла традыцыйны **пасля-**

калядны нон-стоп лонданскім дэрбі... (<https://belsat.eu/in-focus/alyaksandra-sasnovich-vyarnulatyutul-pershaj-raketki-belarusi/>).

Высокую частотнасць у беларускамоўных інтэрнэт-тэкстах набылі два адназоўнікавыя суфіксальныя дзеясловы са значэннем ‘праводзіць час, абазначаны матывавальным словам’:

ноч → **ноч-ы-ць**: Хутка бусел змог лётаць самастойна: адпраўляўся на экскурсіі па вёсках, але стабільна вяртаўся на сняданкі і вячэры. Часам **ночыў** на доме Кандралёў, часам – на хатах суседзяў (<https://nn.by/?c=ar&i=216976>);

вясна → **весн-ава-ць**: Вось так ужо ў прыродзе пераблыталася ўсё. Нават снегіры не зімуюць, а **вяснуюць** сёлета ў нас! (<http://sonejka-ja.blogspot.by/94083/>).

Дзеяслоў **ночыць** у стылістычных і семантычных адносінах ідэнтычны дзеяслову *начавець*. Можна сцвярджаць, што ў дадзены момант адбываецца канкурэнцыя гэтых дзвюх ізафункцыянальных моўных адзінак. Акрамя таго, у беларускамоўных інтэрнэт-тэкстах зафіксаваны прэфіксальны дзеяслоў *пераночыць*, які ўтвораны па аналогіі з кадыфікаваным дзеясловам *пераначаваць* і мае ідэнтычнае з ім значэнне ‘дзеянне, названае матывавальным словам, давесці да канца або да якой-небудзь мяжы’: ... **пераночылі** мы ў шыкоўным дызайнерскім гатэлі Івянца (<https://veragodna.livejournal.com/127137.html>); ... у гэтым годзе ў наведвальнікаў “Купальскага кола” будзе магчымасць не толькі традыцыйна **пераночыць** у наметавым летніку, але і спыніцца ў гатэлі ... (<https://afisha.tut.by/news/anews/491845>). Аднак, нягледзячы на дэрывацыйную актыўнасць, дзеяслоў **ночыць** належыць усё ж да словаўтваральнага тыпу, які з’яўляецца малапрадуктыўным у параўнанні са словаўтваральным тыпам, да якога належыць дзеяслоў *начавець* (як і дзеясловы *дняваць, вечараваць, летаваць, зімаваць*). У СГ з зыходным тэмпаральным словам адсутнічаюць дэрываты, пабудаваныя аднатыпна з дзеясловам **ночыць**. Малаверагодна, што і ў перспектыве словаўтваральнае значэнне ‘праводзіць час, абазначаны матывавальным словам’ атрымае рэалізацыю ў словаўтваральным радзе з фармантам **-ы(-і-)**: *ноч* → **ночы-ць**, але *дзень* → ∅, *вечар* → ∅, *лета* → ∅, *зіма* → ∅ і г. д.

Дзеяслоў *веснаваць* не толькі натуральна “ўпісваецца” ў словаўтваральны рад дзеясловаў *летаваць, зімаваць, начавець, дняваць, вечараваць*, але і, убудоўваючыся паводле словаўтваральна-матывацыйных сувязей у СГ з зыходным словам *вясна*, запаўняе існуючую ў ім “лакуну”.

Змяненне фармальна-семантычнай арганізацыі СГ, утвораных на базе назваў дзён тыдня,

адбылося за кошт кампазітаў з першым кампанентам – займеннікам *што*, які мае значэнне ‘кожны’ і ўказвае на рэгулярную паўторнасць у часе, абазначаным другім кампанентам (назоўнікам), а таксама за кошт адзінак, матываваных гэтымі кампазітамі. Іншымі словамі, на дадзены момант у беларускамоўных інтэрнэт-тэкстах набылі частотнасць матываваныя адзінкі, уключэнне якіх у склад адзначаных СГ уплывае не толькі на іх магутнасць (так як у СГ павялічваецца колькасць дэрыватаў), але і глыбіню (так як у СГ павялічваецца максімальная ступень дэрывацыі):

чацвер → *што-чацвер-о* → *шточацвярг-ов-ы*: У сямейнай кавярні *Жар-Птушка* (каля парку Горкага) *шточацвер* а 19-00 ладзяцца танцы (<http://www.besedka.info/viewtopic.php?f=9&t=2313&start=15>); *Калі вы думаеце, што ў гэты момант успыхнула палкая жарсць і позна ўвечары пасля шточацвярговай* сходкі ў эмэфайскай штаб-кватэры ўжо можна рыўком завешваць шторку – значыць, нічога вы не ведаеце ані пра МФ, ані пра нашых герояў, ані пра сапраўднае каханне (<https://nn.by/?c=ar&i=78818>);

субота → *што-субот-у* → *штосубот-н-і*: У *Петрыкаве*, на пляцоўцы паміж крамамі “*Меркурый*” і “*Тавары для дома*” на вуліцы *Базарнай*, кірмашы будуць праходзіць *штосуботу*... (http://www.petrikov.gomel-region.by/ru/news_raion_ru/view/); *Штосуботнія* прамыя тэлефонныя лініі ўлады з насельніцтвам у Беларусі праводзяцца ўжо чатыры гады (http://www.tvgrodno.by/news/05_03_2018_effektivnost_pryamykh_linii.html);

пятніца → *што-пятніц-ы* → *штопятніч-н-ы*: *Штопятніцы* ўвечары гледачы канала АНТ становяцца сведкамі шоу “*Мой бізнес*”... (<http://www.zhabinka.by/?p=14860>); *Ездзіць стала прасцей, бо пусцілі штопятнічны цягнік*... (<https://www.facebook.com/siadziba/79969875683698/>);

нядзеля → *што-нядзел-ю* → *штонядзель-н-ы*: Тым часам у Берасці ствараецца новая культурніцкая традыцыя. На вуліцы *Савецкай* – самай еўрапейскай у горадзе – *штонядзелю* чытаюць вершы ды абменьваюцца кнігамі (<https://belsat.eu/news/14033/>); 390 гадоў з часу (1629), калі Чачэрск атрымаў прывілей на *штонядзельны* гандаль і на два двухтыднёвыя кірмашы *штогод* (<http://chech-bib.by/Краеведческий-календарь/>).

Павелічэнне колькасці адзінак у самым доўгім у СГ словаўтваральным ланцужку назіраецца і ў іншых гнёздах. У прыватнасці, у СГ з вяршыняй *будзень* матываваныя словы размяркоўваліся на дзвюх ступенях, але пры ўвядзенні ў склад новаўтварэнняў *будзённа* і *будзённа-павярхоўны*, *будзённа-побытавы* максімальнай стала трэцяя ступень: *будзень* →

будзённы (1-я ст.) → *будзённа* (2-я ст.) → *будзённа-павярхоўны*, *будзённа-побытавы* (3-я ст.):

Галерэя пашырылася, ... правяла фестываль і будзённа прадае кнігі на фатаграфіі (<http://kimpress.by/index.phtml?page=2&DomainName=mast&id=1615>); *Вяртанне каманды прайшло будзённа, без кветак і фанатаў* (<https://belsat.eu/news/8357/>); *Яна вучыць высокай праўдзе і чалавечнасці, раскрывае ўнутраны свет чалавека, падымае душу народа над будзённа-павярхоўным і дробязным* (<http://cbs.okclub.by/news/625/>); *Аповед нашага гіда быў будзённа-павярхоўным, хацелася пакінуць групу і ўсё паглядзець самаму* (<https://www.facebook.com/profile.php?id=100023716357523>); ... даследаванне чалавека, яго паводзін, псіхалогіі ў натуральных абставінах, *будзённа-побытавым* клопаце, бескампраміснае следаванне праўдзе жыцця – усё аказалася бліжкім творчаму калектыву кінакампаніі “*Беларусь-фільм*” ... (http://elib.psu.by:8080/bitstream/123456789/20196/1/Апаносович_2017-2.pdf); *Прыём травестацыі, перавод высокіх вобразаў-ідэй антычнай культуры ў будзённа-побытавыя абставіны падкрэсліваюць актуальнасць узнятай праблемы* (<https://studfile.net/preview/8119466/page:5/>).

Заклучэнне. Аналіз беларускамоўных інтэрнэт-тэкстаў дазваляе сцвярджаць, што словаўтваральная сістэма аператыўна і актыўна рэагуе на сацыяльна-эканамічныя, палітычныя і культурныя змены ў грамадстве, ствараючы новыя матываваныя адзінкі для задавальнення ўзнікаючых намінацыйных і камунікатыўных патрэбаў соцыума. У выніку фармальна-семантычная структура шэрагу СГ з зыходным тэмпаральным словам паступова ўскладняецца. Канцавыя звёны тых няпоўных словаўтваральных ланцужкоў, у якіх дзейнічала адноснае абмежаванне на словаўтваральны працэс (неўтварэнне аналагічных матываваных адзінак) [5, с. 117], з цягам часу атрымалі лексічнае напавенне. Разам з тым гэты працэс характэрны пераважна для СГ, якія ўзначальваюцца частотным, камунікатыўна актуальным, стылістычна нейтральным, славянскім па паходжанні назоўнікам ці прыметнікам. Зыходныя словы, якія маюць абмежаваную сферу ўжывання, паранейшаму малаактыўныя і ў словаўтваральных адносінах.

Такім чынам, фактары, што ўплываюць на рэалізацыю дэрывацыйнага патэнцыялу нематываваных тэмпаральных лексем, застаюцца нязменнымі: часцінамоўная і стылістычная прыналежнасць зыходнага слова, ступень яго ўжывання, паходжанне. Фактар адназначнасці/мнагазначнасці не з’яўляецца рэлевантным для словаўтваральнай прадуктыўнасці.

Літаратура

1. Кірду́н А. А. Словаўтваральныя гнёзды тэмпаральнай лексікі ў беларускай мове ў аспекце фармальна-семантычнай сістэмнасці слоўнікавага складу: дыс. ... канд. філал. навук: 10.02.01. Мінск, 2010. 205 л.
2. Кірду́н А. А. Словаўтваральныя гнёзды з зыходным тэмпаральным словам (да праблемы структурнай арганізацыі) // Вес. Нац. акад. навук Беларусі. Сер. гуманітар. навук. 2009. № 3. С. 112–117.
3. Казак М. Ю. Интегративная теория словообразовательного гнезда: грамматическое моделирование; квантитативные аспекты; потенциал; прогнозирование: автореф. дис. ... д-ра филол. наук: 10.02.01 / Белгород. гос. ун-т. Белгород, 2004. 39 с.
4. Голев Н. Д. Поисквые системы Интернета как лингвистический источник (на примере решения некоторых теоретических и прикладных вопросов русского словообразования) // Новые явления в славянском словообразовании: система и функционирование: доклады XI Междунар. науч. конф. Комис. по славянскому словообразованию при Междунар. ком. славистов. Москва, 24–26 марта 2009 г. / Моск. гос. ун-т им. М. В. Ломоносова. М.: Макс Пресс, 2010. С. 197–210.
5. Улуханов И. С. Мотивация в словообразовательной системе русского языка. М.: Азбуковник, 2005. 311 с.

References

1. Kirdun A. A. *Slovautvaral'nyya gnezdy temporal'nay leksiki u belaruskay move u aspektse formal'na-semantychnay sistemnastsy slounikavaga skladu. Dys. kand. filal. navuk* [Derivational families of words of temporal vocabulary in the Belarusian language considered in formal-semantic vocabulary organization aspect. Cand. Diss.]. Minsk, 2010. 205 p.
2. Kirdun A. A. Word-making nests with the temporal word on the top (to the problem of structural organization). *Vestsi Natsyyanal'nay akademii navuk Belarusi* [Proceedings of the National Academy of Sciences of Belarus], Humanities series, 2009, no. 3, pp. 112–117 (In Belarusian).
3. Kazak M. Yu. *Integrativnaya teoriya slovoobrazovatel'nogo gnezda: grammaticheskoye modelirovaniye; kvantitativnyye aspekty; potentsial; prognozirovaniye. Avtoref. dis. dokt. filol. nauk* [Integrative theory of word-forming nest: grammatical modeling; quantitative aspects; potential; prediction. Abstract of thesis doct. of filol. sci.]. Belgorod, 2004. 39 p.
4. Golev N. D. Internet search engines as a linguistic source (for example, solutions to some of the theoretical and applied issues of Russian word formation). *Doklady XI Mezhdunarodnoy nauchnoy konferentsii Komissii po slavyanskomu slovoobrazovaniyu pri Mezhdunarodnom komitete slavistov "Novyye yavleniya v slavyanskom slovoobrazovanii: sistema i funktsionirovaniye"* [Report of the XI International Scientific Conference on Slavic word-formation Commission of the International Committee of Slavists "New phenomena in the Slavic word formation: the system and operation"]. Moscow, 2010, pp. 197–210 (In Russian).
5. Ulukhanov I. S. *Motivatsiya v slovoobrazovatel'noy sisteme russkogo yazyka* [Motivation in the word-formation system of the Russian language]. Moscow: Azbukovnik Publ., 2005. 311 p.

Інфармацыя пра аўтара

Кірду́н Ала Анато́льеўна – кандыдат філалагічных навук, дацэнт кафедры беларускай філалогіі. Беларускі дзяржаўны тэхналагічны ўніверсітэт (220006, г. Мінск, вул. Святлова, 13а, Рэспубліка Беларусь). E-mail: allakirdun@mail.ru

Information about the author

Kirdun Ala Anatolyeuna – PhD (Philology), Assistant Professor, the Department of Belarusian Philology. Belarusian State Technological University (13a, Sverdlova str., 220006, Minsk, Republic of Belarus). E-mail: allakirdun@mail.ru

Пасцуніў 15.01.2020

УДК 805.5:811.161.3

У. І. Куліковіч

Беларускі дзяржаўны тэхналагічны ўніверсітэт

**БЕЛАРУСКІ НАЦІСК
У КАНТЭКСТЕ НАВУКОВАГА АСЭНСАВАННЯ**

Артыкул прысвечаны высвятленню асноўных напрамкаў даследавання беларускай акцэнталогіі на працягу XX–XXI стст. Матэрыялы манаграфічных прац па фанетыцы, фаналогіі і арфаэпіі, лексікаграфічных, навукова-метадычных і вучэбных распрацоўкі дазволілі ўпершыню вылучыць пяць асноўных этапаў станаўлення сістэмы навуковага апісання націску ў беларускай літаратурнай мове і акрэсліць іх адметнасці.

Аўтар прыходзіць да высновы, што сучасная беларуская акцэнталогія вывучана належным чынам з пункту погляду арфаэпічнага значэння, акустычных характарыстык націскных і ненаціскных галосных, агульнай тэарэтычнай спецыфікі націску. Перспектыўным напрамкам даследавання на сучасным этапе павінен стаць разгляд таго, як уплывае пісьмо на выпрацоўку і засваенне нормаў беларускай арфаэпіі і акцэнтацыі, наколькі мэтазгодна стварэнне правіла-рэкамендацыі для ўжывання надлітарнага знака «акута» ў беларускім практычным пісьме дзеля нейтралізацыі акцэнтацыйных дублетных формаў.

Ключавыя словы: акцэнталогія, арфаэпія, графіка, арфаграфія, націск, фанетыка.

U. I. Kulikovich

Belarusian State Technological University

**BELARUSIAN ACCENT
IN THE CONTEXT OF SCIENTIFIC UNDERSTANDING**

The article is devoted to finding out the main lines of research of the Belarusian accentuation for XX–XXI centuries. Materials monographic works on phonetics, phonology, and orthoepy, lexicographical, scientific, educational and training development for the first time allowed to allocate five basic stages of formation of the system of the scientific description of the pressure in the Belarusian literary language and outline their features.

The author concludes that modern Belarusian accentology been adequately studied in terms of orthoepic value, the acoustic characteristics of stressed and unstressed vowels, general theoretical specificity pressing. The promising direction of research at the present stage should be a consideration of the effect of elaboration and mastering the rules of the Belarusian orthoepy and accentuation, as is advisable to establish rules, guidelines for the use of the sign “fettered” in Belarusian practical writing for neutralization accentology doublet forms.

Key words: accentology, orthoepy, drawing, spelling, stress, phonetics.

Уводзіны. Вылучэнне ў маўленчай плыні пры дапамозе фанетычных сродкаў пэўнай адзінкі (склада, слова, сінтагмы), названае ў лінгвістычнай літаратуры націскам [1, с. 9], – характэрная асаблівасць беларускага слова, «пульс мовы» [2, с. 123], «фанетычная рыса, якая ахоплівае ўсе галосныя ў слове» [3, с. 170], якіх у беларускай мове, па падліках навукоўцаў, усяго 0,1351 (15,51%) [4, с. 46]. Побач з інтанацыйнай націск адносіцца да суперсегментных фанетычных адзінак, для якіх фанетычнымі сродкамі вылучэння націскага элемента з’яўляюцца працягласць, сіла вымаўлення, размяшчэнне галоснага ў слове.

Актуальнасць даследавання акцэнталогіі беларускай мовы абумоўлена спецыфікай беларускага націску, яго рухомасцю і рознамясцовасцю, цеснай сувяззю са зместавым бокам слова праз арганізуючую (рытмічную) функцыю. Акрамя

гэтага, важна зразумець асноўныя тэндэнцыі ў вывучэнні нацыянальнай акцэнталогіі, каб вырасціць шэраг практычных задач па стварэнні несупярэчлівых правілаў пастаноўкі націску ў простых і складаных словах з мэтай беспамылкова прадказваць іх семантычнае нападзенне ў маўленчай плыні.

Задача артыкула – устанавіць этапы вывучэння беларускай акцэнталогіі дзеля распрацоўкі сістэмы навуковага апісання беларускага націску на працягу XX – пачатку XXI ст.

Матэрыялам для даследавання паслужылі навуковыя, навукова-метадычныя і вучэбныя выданні XX–XXI стст. (больш за 50 адзінак), у якіх асвятляюцца пытанні беларускай акцэнталогіі.

Асноўная частка. Першым этапам вывучэння беларускага націску з’яўляецца дакастрычніцкі перыяд – канец XIX – пачатак XX ст. У гэты час, як слухна адзначыў Л. Шакун, на

жаль, «сістэматызаваную беларускую акцэнталогію стварыць не ўдалося» [5, с. 164].

Прычын такога становішча, згаданых у працах М. Бірылы, Л. Выгоннай, Л. Шакуна, А. Жураўскага, А. Падлужнага, І. Гапоненкі, С. Запрудскага, М. Прыгодзіча, дзясятка. Найбольш значныя – нераспрацаванасць лінгвістычнай тэрміналогіі (тэрмін «націск» у тагачасных вучэбных брашурах для школы выкарыстоўваўся побач з тэрмінамі «ударэньне або акцэнт» [6, с. 6]; недасканаласць літаратурнай мовы, якая не мела строгіх вымаўленчых нормаў; стракатаць дыялектнага матэрыялу; вузкая сфера ўжывання літаратурнай мовы ў вусных зносінах; непрызнанне беларускай мовы афіцыйнай навукай; адсутнасць сталых тэатральных калектываў. Не хапала яшчэ, як пісаў А. Багдановіч, «сталага грунту сярод шырокіх мас тых беларусаў, што страцілі ўсякую нацыянальную сьвядомасць, і сіл для пастаноўкі гэтае справы шырака» [7, с. 52].

За першыя сямнаццаць гадоў XX ст. навукоўцы змаглі стварыць толькі агульную характарыстыку беларускага націску (1-ы выпуск 2-га тома працы Я. Карскага «Белорусь», с. 393–444), г. зн. указалі на яго своеасаблівасць, месца ў сістэме націску славянскіх моў без стварэння адмысловых правілаў, абагульненняў і вывадаў [8, с. 3]. Рэдкія несупярэчлівыя высновы датычыліся ўмоўных моў на тэрыторыі Беларусі. Напрыклад, пры разглядзе аргатызмаў упершыню было ўстаноўлена, што націск звычайна прыпадае на прыставачныя элементы тыпу *ку-, шу-, тры-* і інш., якія далучаюцца да агульнавядомых беларускіх слоў: *кўтрава, шўвясна, трыполе* [9, с. 139].

Актыўны працэс даследавання, фарміравання акцэнталагічных і арфаэпічных нормаў беларускай літаратурнай мовы распачаўся ў паслякастрычніцкі перыяд і ў многім залежаў ад сацыяльна-эканамічных, адукацыйных, культурных здабыткаў грамадства, назапашвання звестак пра асаблівасці беларускага націску, глыбіні лексікаграфічнага апісання лексікі ў слоўніках, пашырэння марфалагічнай распрацоўкі беларускай мовы. Менавіта названыя чыннікі і прадвызначылі далейшую перыядызацыю навуковага вывучэння націску ў беларускім мовазнаўстве.

Другім этапам даследавання нацыянальнай акцэнталогіі сталі перадаення два дзесяцігоддзі: 20–30-я гг. XX ст. Прычым найбольш плённым можна лічыць першае паслярэвалюцыйнае дзесяцігоддзе, калі ў БССР ішло стварэнне нацыянальнай адукацыйнай сістэмы, дзе вывучэнню беларускай мовы надавалася асобая роля: з 1924/1925 навучальнага года ў вучэбныя планы ўсіх тыпаў школ Беларусі беларуская мова ўведзена для абавязковага навучання. Тагачасныя

актыўныя дзеячы нацыянальнага адраджэння, таленавітыя лінгвісты ў сваіх аўтарскіх выданнях (іншы раз выпушчаных за ўласны кошт) імкнуліся пазнаёміць грамадскасць з найноўшымі дасягненнямі ў галіне акцэнталогіі, хаця і прызнавалі, што «законы нашага націску яшчэ не даследжаны, а дзеля гэтага ўстанавіць цвёрдых правіл нельга» [10, с. 36]. Тым не менш зроблена за гэтае дзесяцігоддзе было нямала.

Па-першае, у падручніках вядомага педагога і даследчыка Я. Лёсіка былі змешчаны бясспрэчныя і сёння сцвярджэнні адносна характарыстыкі і вялікага значэння слоўнага і фразевага націску ў сучаснай беларускай мове [10, с. 34; 11, с. 11–12].

Па-другое, навукоўцы першых дзесяцігоддзяў XX ст. (Б. Тарашкевіч, С. Некрашэвіч, Я. Лёсік і інш.) упершыню звярнулі ўвагу на важнасць націску для беларускага правапісу [10, с. 35].

Па-трэцяе, на аснове фармальных паказчыкаў засваення іншамовнай лексікі ў беларускай мове былі зроблены спробы стварыць правілы, якія б абгрунтавалі пастаноўку націску ў «чужаземных словах». «Калі лацінскае слова перайшло ў беларускую мову са страчаным канчаткам (-ус, -ум, -ма, -іс, -е), – адзначаў Я. Лёсік, – то яго ўласны (сопасны) канчатак, што стаяў на перадапошнім складзе, апынуўся на апошнім складзе: *дакумэнт, мігістрат, сынтакс* (тут націск стаіць на перадапошнім складзе пасля страты канчатку *-іс*, бо стаяў ён на трэйцім ад канца: *сінтаксіс*)» [10, с. 38].

Па-чацвёртае, Я. Колас ў сваім дапаможніку для вучняў і настаўнікаў «Методыка роднае мовы» (1926), бадай, упершыню сярод беларускіх метадыстаў сфармуляваў думку, што націск побач з інтанацыяй, паўзамі належыць да важных прыёмаў выразнага чытання, дапамагае лепш зразумець твор, спрыяе распазнаванню слова [12, с. 58].

Па-пятае, вучоныя пачалі даследаваць прыватныя акцэнтныя сістэмы дыялектнай мовы (Я. Воўк-Левановіч, І. Кузьмін, С. Некрашэвіч, П. Растаргуеў) [13, с. 23], гістарычныя аспекты беларускага націску і яго ўплыў на змены гукаў. Так, у падручніку А. Багдановіча, мэта якога паглыбіць і пашырыць тэарэтычныя веды, пазнаёміць «з беларускай мовай у яе навуковым асьвятленьні» [14, с. 3], былі пададзены некаторыя адметнасці беларускага націску, што склаліся ў перыяд «Беларуска-Літоўскай дзяржавы». Напрыклад: «у дзеясловах, складаных з прыймнікамі, націск не пераносіўся на прыймнік, а заставаўся на дзеяслове, як напрыклад, “памёр”, замест “пóмер”, “паднў”, замест “пóднў”... Націск на канчатках імённікаў назоўных робіцца нярухомым, “воўк, ваўка, ваўкоў, дачка, дачку, дачок” і гэтак далей» [14, с. 45–47].

Трэцім значным перыядам у даследаванні беларускай акцэнтацыі сталі **50–60-я гады XX ст.**, названыя А. Жураўскім, перыядам адноснай стабілізацыі граматычных і лексічных нормаў беларускай літаратурнай мовы [15, с. 12]. Штуршком да вывучэння яе паслужылі: аднаўленне працы Інстытута мовазнаўства Акадэміі навук БССР на чале з дырэктарам К. Атраховічам, развіццё сістэм радыёвяшчання і тэлебачання [16, 17], станаўленне беларускага тэатральнага мастацтва. Гэтыя важныя складнікі жыцця Беларусі прадвызначылі пашырэнне сферы вуснай формы беларускай літаратурнай мовы, паспрыялі ўдасканаленню сістэмы школьнага навучання, стварэнню першых практычных рэкамендацый, дапаможнікаў па беларускай арфаэпіі, распрацоўцы і сістэматызацыі правілаў пастаноўкі беларускага націску.

Пачатак сістэматызаванага вывучэння нацыянальнай акцэнтацыі паклала ў гэты перыяд кандыдацкая дысертацыя М. Лобана [18], абароненая ў 1953 г. Яе аўтар вызначыў тыпы націску назоўнікаў, абагульніў назіранні за асноўнымі з’явамі націску, выявіў найбольш пашыраныя выпадкі яго няўстойлівасці. Працягам напрамку паслужыў артыкул Я. Рамановіч і А. Чабярук [19], дзе былі акрэслены некаторыя асаблівасці націску назоўнікаў і лічэбнікаў у беларускай мове, а таксама артыкул М. Бірылы «Да пытання аб фарміраванні і важнейшых нормах беларускага літаратурнага вымаўлення» [20].

Адным з першых пасляваенных дапаможнікаў для студэнтаў, напісаным у 1946 г., але надрукаваным толькі ў 1958 г., стаў «Нарыс сучаснай беларускай мовы з гістарычнымі каментарыямі» П. Юргелевіч. У прадмове да выдання аўтар прызнаваўся, што падчас працы над кнігай было нямала цяжкасцей. «Самая галоўная з іх заключалася ў тым, што сучасная беларуская мова слаба вывучана, а многія пытанні ў ёй зусім не даследаваны, у выніку чаго аўтару даводзілася не толькі апісваць факты беларускай мовы, але часамі і даследаваць іх» [21, с. 3]. У выніку аўтар выдання акрэсліў галоўныя тры адрозненні пастаноўкі націску ў рускай і беларускай мовах, засяродзіў увагу на словах з няўстойлівым націскам *Скары́на – Скарына́, Белару́сі – Белару́сі, імя́ – імя, ваўка́ – воўка, пасэ́джанне – пася́джэнне, блі́жай – бліжэй, напéрад – напярóд, крапéва – крапíва, рэ́мень – раме́нь, прачыта́ны – прачы́таны, вадзяны́ – вадзяны́* і шмат іншых, паспрабаваў акрэсліць прынцыпы вызначэння націску ў адзяслоўных назоўніках (*памяншэ́нне, паскарэ́нне*) і дзеепрыметніках (*вы́ключаны, захавáны*) і г. д. [21, с. 93–95]. Крыху шырэй тэматычна блізкая інфармацыя пра асаблівасці беларускага націску, асобныя выпадкі яго няўстойлівасці была пададзена і ў

падручніку «Курс сучаснай беларускай літаратурнай мовы» (1961 г.), дзе разглядаліся формы *зáяц, зайцы́ (зáйцы), сват, сваты́ (свáты), тумáн, туманы́* (тумáны); *да́лі – далі́, узя́лі – узялі́, прада́лі – прадалі́, пача́лі – пачалі́, падня́лі – паднялі́* [22, с. 93–95].

Вывучэнне дзеяслоўнага націску распачалося з першай для беларускага мовазнаўства спробы манаграфічнага апісання сістэмы дзеяслова «Марфалогія дзеяслова ў беларускай мове» (аўтар Ю. Мацкевіч). Тут былі разгледжаны націскныя склады некаторых групаў дзеясловаў і іх формаў [23]. А вось «Граматыка беларускай мовы» зафіксавала агульныя палажэнні пра націск у назоўніках, прыметніках, лічэбніках, займенніках, дзеясловах і яго формах, прыслоўях [24].

Адметнасцю першага пасляваеннага дваццацігоддзя стала асэнсаванне націску як важнага элемента культуры вуснага маўлення. Заснавальнікам гэтага напрамку стаў прафесар Ф. Янкоўскі. У сваіх выданнях ён не толькі тэрэтычна абгрунтаваў важнасць захавання акцэнталагічных нормаў, але і прыводзіў спісы слоў, іх формаў, якія часта вымаўляюцца з памылкамі ў націску [25, 26].

Канец 60-х – 80-я гг. XX ст. – трэці перыяд вывучэння беларускай акцэнталагічнай мадэлі. З аднаго боку, ён стаў своеасаблівым працягам папярэдніх напрамкаў апісальных даследаванняў акцэнтацыі слоў некаторых часцін мовы ў беларускай літаратурнай і дыялектнай мове. Пра гэта сведчаць артыкулы і кнігі М. Бірылы [27–29], прысвечаныя тыповым выпадкам няўстойлівасці націску ў пачатковых формах, націску назоўнікаў, дзеясловаў прадуктыўных і непрадуктыўных класаў; працы Л. Вардамацкага [30–32], у якіх характарызаваўся націск у трох сучасных усходнеславянскіх мовах; Я. Івашуціч [33, 34], дзе разглядаўся націск беларускага дзеяслова ў сінхронным плане, стварэнне адмысловага слоўніка [35], грунтоўных вучэбных дапаможнікаў [36].

З другога боку, гэта час, калі распачаліся эксперыментальныя даследаванні прыроды нацыянальнай фанетычнай і фаналагічнай сістэм, дзе разглядаліся і адметнасці націску [37–39; 3, с. 5–53; 40–44].

За адзначанае дваццацігоддзе вучоныя грунтоўна апісалі дзве асноўныя функцыі націску ў дачыненні да беларускага маўлення: дыферэнцыяльную (націск – марфаналагічны сродак для адрознення сэнсу слоў) і кульмінацыйную (націск – дадатковы граматычны сродак для адрознення словаформ): *му́ка – мука́, капа́ць – капа́ць, пры́мус – прыму́с, та́мбур – тамбу́р, ру́кі – рукі́, ногі́ – нагі́, дасы́паць – дасыта́ць, адрэ́заць – адрэза́ць* і інш. Устанавілі, што асноўнае значэнне

ў мове мае кульмінацыйная функцыя націску: «інфармацыя аб слоўным націску выкарыстоўваецца чалавекам для вызначэння колькасці слоў у паведамленні і тым самым дапамагае чалавеку чляніць бесперапынную моўную плынь» [1, с. 5–6].

На аснове аналізу месца націску ў парадigmatе пераважнай большасці ўжывальных у літаратурнай мове слоў і параўнальнага вывучэння асаблівасцей націску ў славянскіх мовах фанетысты выявілі акцэнтныя тыпы зменных часцін мовы, лексічны састаў кожнага акцэнтнага тыпу, а таксама тое, што ў беларускай літаратурнай мове маецца значная колькасць акцэнтна-ацыйных дублетаў, прычынамі з’яўлення якіх могуць выступаць: дзеянне аналогіі (*абутнік, абутніца і абутнік, абутніца*); розныя шляхі запызчання іншамоўнай лексікі (*магазін, дакумент і магазін, дакумент*); узаемадзеянне літаратурнай мовы з мясцовымі гаворкамі (*знахар, заінец і знахар, заінец*); беларуска-рускае моўнае ўзаемадзеянне (*кравіва, адзінаццаць і кравіва, адзінаццаць*); уплыў прафесіяналізмаў (*іскра, генезіс і іскра, генезіс*) [36, с. 266–269].

Інструментальнае даследаванне беларускага вакалізму прадэманстравала наступнае: асноўная асаблівасць беларускага націску – яго немагчымасць фанетычным складам слова; месца націску вызначае акустычную будову слова, яго фанемны склад даўжыня націскных складаў значна большая за даўжыню ненаціскных; адрозненні паміж націскнымі і ненаціскнымі складамі па інтэнсіўнасці і частаце асноўнага тону меншыя, чым па даўжыні [38, с. 34–35]; у беларускай мове істотную ролю ў вызначэнні месца націску адыгрывае даўжыня галосных, якая дазваляе без звароту да семантыкі з высокай імавернасцю правільна выдзеліць слоўны націск у звязнай вуснай мове [1].

Вынікі ж псіхалінгвістычнага эксперыменту далі падставу сцвярджаць, што націск з’яўляецца самым важным фактарам, у залежнасці ад якога можа мець месца мадыфікацыя галосных у моўнай плыні: большасць ненаціскных галосных у звязным тэксце распазнаецца горш за націскныя [1, с. 59–101].

Беларускія мовазнаўцы-педагогі прыйшлі да высновы, што акцэнталогія – «складаная і найбольш спрэчная галіна навукі аб мове», вывучэнне якой патрабуе ад настаўніка (выкладчыка) карпатлівай працы, спецыяльных прыёмаў і метадаў [45, с. 33], прычым асобая ўвага падчас педагогічнай дзейнасці павінна звяртацца на чыста акцэнталагічныя паралексы-прыметнікі – словы, ідэнтычныя па значэнні, але адрозныя націскам у беларускай і рускай мовах: *аглабэльны – оглобэльны, маладзёныкі –*

молоденький, бестактоўны – бестактний, залочаны – золочёный, тэкставы – текстовой, удалы – удалой і г. д. [46].

Апошнія дзесяцігоддзе **XX ст.** – **першыя два дзесяцігоддзі XXI ст.** – новы этап даследавання беларускага націску. Перыяд характарызуецца паглыбленнем тэарэтычных ведаў пра пабочны націск, націскныя склады службовых слоў [47, с. 137–138], уважлівым стаўленнем навукоўцаў да праблем акцэнталагічнай варыянтнасці ў мінулым і на сучасным этапе, стварэннем спецыяльных лексікаграфічных прац [48], практычнай скіраванасцю публікацый, аб’яднаных ідэяй – устанавіць заканамернасці правільнага месца-вызначэння націску ў лексемах і акцэнталагічных парадыгмах слоў дзеля кансалідацыі нормаў літаратурнага вымаўлення, забеспячэння патрэбаў практыкі, «павышэння культуры пісьмовай беларускай мовы і вуснага маўлення» [49].

Пацверджаннем таму служаць: артыкул С. Запрудскага, дзе разгледжаны разнастайныя акцэнтныя тыпы ў беларускай літаратурнай мове 20–30-х гадоў XX ст., а таксама ўплыў акцэнталагічных нормаў рускай і польскай моў [50]; манаграфія І. Шкрабы «Варыянтнасць у сучаснай беларускай мове», якая дазваляе прасачыць прычыны акцэнталагічнага вар’іравання ў нашы дні з актуальнымі прыкладамі акцэнталагічных варыянтаў назоўнікаў (*выпадак – выпáдак, даследаванне – даследава́нне, у вобласцях – у абласцях*), дзеясловаў (*загрэбіці – заграбці, цяпліца – це́плиця, угаворваць – угава́рваць*), прыметнікаў (*гумавы – гумовы, шоўкавы – шаўко́вы, каштанавы – каштано́вы*), прыслоўяў (*дачырвона – дачы́рвана* і інш.) [51]; серыя публікацый вядомых у краіне навукоўцаў і метадыстаў: М. Бірылы [48], Л. Выгоннай [52, 53], В. Ляшчынскай, Г. Малажай, Г. Кулеш [54], Л. Кунцэвіч [46], Я. Рамановіч, А. Чабярук [55], А. Каўруса [56], В. Русак [57], І. Лепшава [58].

У сваіх працах гэтыя і іншыя навукоўцы неаднаразова даводзілі: 1) націск можа цалкам змяняць сэнс вымаўленага, а затым і запісанага або надрукаванага як у асобным слове, так і ў цэлым сказе; 2) парушэнні літаратурнай нормы ў галіне націску адносяцца да найбольш распаўсюджаных маўленчых і моўных недаглядаў і маюць, як правіла, негатыўную грамадскую ацэнку, сведчаць пра агульны (невясокі) культурны ўзровень носьбіта мовы.

Найбольш важныя прычыны такога становішча імкнучца патлумачыць настаўнікі-практыкі. На іх погляд, сёння пытаннем акцэнталогіі ў айчынным мовазнаўстве і метадыцы выкладання беларускай мовы надаецца недастаткова ўвагі. Найбольш востра педагогі адчуваюць прабелы ў вывучэнні акцэнталогіі

пасля правядзення цэнтралізаванага тэсціравання па беларускай мове, дзе абітурыенты выконваюць заданні па акцэнталогіі ў большасці з памылкамі. Прычыны таму: 1) адсутнасць мэтанакіраванай і сістэматычнай падрыхтоўкі па гэтай тэме ў школе, дзе мала ўвагі адводзіцца не толькі засваенню націску ў «пэўнай асобнай словаформе, але і ў цэлай акцэнталагічнай парадыгме» [46]; 2) акцэнталагічная варыянтнасць у беларускамоўных сродках масавай інфармацыі, асабліва вусных; 3) значны ўплыў рускай мовы; 4) няведанне націску ў асобных запазычаных словах (*ерэтык, дыспансёр, развіты сказ*); 5) няведанне часцінамоўнай прыналежнасці слова (*рады – радзі, туга – туга*); 6) неапраўдана адсутнасць у некаторых друкаваных беларускамоўных тэкстах дзвюх кропак над літарай *ѐ* (*весны* замест *вѣсны, ведры* замест *вѣдры*).

Сярод распаўсюджаных тыпаў акцэнталагічных памылак педагогі вылучаюць чатыры: 1) неадрозненне амографу (*атлас – атлас*); 2) памылкі ў вымаўленні тэрмінаў і прафесійных слоў (*валавы даход, гуканіс, нататка*); 3) няправільнае ўжыванне акцэнталагічных варыянтаў (*буйны – буйны*); 4) няправільная пастаноўка націску ў назойніках і яго формах (*грамадзянін, выпадак, ліфт – ліфты, трактар – трактары*); у поўных прыметніках (*гліняны, бульбяны*); у лічэбніках (*адзінаццаць, дзев'яцера*); у займенніках і яго формах (*самага, самога*); у дзеясловах і яго формах (*клясціся, прыняць, несяць, бераць*); у прыслоўях (*дасыта, наспех*) і інш. Вынікам падобных аналітычных разважанняў стала тое, што ў вучэбных выданнях новага пакалення аўтары пачалі змяшчаць спецыяльныя акцэнталагічныя даведнікі, каб дапамагчы вучням засвоіць

неабходны мінімум нарматыўнага вымаўлення і напісання слоў [59, с. 31–36; 13].

Заклучэнне. Можна сцвярджаць, што беларускае мовазнаўства мае несумненныя поспехі ў даследаванні нацыянальнай акцэнталогіі з пункту погляду арфаэпічнага значэння, акустычных рыс націскных і ненаціскных галосных, агульнай тэарэтычнай характарыстыкі націску: 1) яго свабоднага характару і рухомасці (*грэбень – грабеньчык, сівы – сівы, стэпавік – стэпавіка*); 2) разнавіднасцей (слоўны, тактавы, фразавы, лагічны націскі); 3) рознабаковых функцый (культмінацыйнай – забеспячэнне цэласнасці слова, яго арганізацыі; сігніфікацыйнай – адрозненне слоў, іх варыянтаў і граматычных формаў слоў; дэлімітацыйнай (размежавальнай) – вызначэнне межаў слова; экспрэсіўнай – выражэнне суб'ектыўных адносінаў аўтара да зместу маўлення).

Значна менш даследаванняў прысвечана пытанням гістарычнай акцэнталогіі, а таксама ўплыву пісьма на выпрацоўку і засваенне правілаў беларускай арфаэпіі і акцэнтуацыі, мэтазгоднасці стварэння правіла-рэкамендацыі для ўжывання надлітарнага знака *´* (акута) у беларускім практычным пісьме дзеля нейтралізацыі акцэнтуацыйных дублетных формаў, вырашэння асобных праблем беларускага правапісу і забеспячэння адзінства пісьмовай практыкі. Актualізавалася гэтая задача ў XXI ст. пасля ўступлення ў дзеянне Закона Рэспублікі Беларусь «Аб Правілах беларускай арфаграфіі і пунктуацыі», прынятага Палатай прадстаўнікоў, адобранага Саветам Рэспублікі і зацверджанага Прэзідэнтам Рэспублікі Беларусь 23 ліпеня 2008 г., тэкст якога яскрава засведчыў, што інфармацыя пра беларускі націск з'яўляецца асновай не толькі правільнага вымаўлення, але і напісання шматлікіх слоў, словаформаў.

Літаратура

1. Галосныя беларускай мовы (акустычны аналіз) / пад рэд. В. У. Мартынава, А. І. Падлужнага. Мінск: Навука і тэхніка, 1975. 192 с.
2. Васюковіч Л. С., Кавалевіч З. М., Якуба С. М. Беларуская мова ў IV класе. Мінск: Навук.-метад. цэнтр вучэб. кн. і сродкаў навучання, 2002. 240 с.
3. Выгонная Л. Ц. Фанетыка беларускай мовы ў школе. Мінск: Нар. асвета, 1995. 240 с.
4. Падлужны А. І. Фаналагічная сістэма беларускай літаратурнай мовы. Мінск: Навука і тэхніка, 1969. 144 с.
5. Шакун Л. М. Гісторыя беларускай літаратурнай мовы. 2-е выд., перапрац. Мінск: Універсітэцкае, 1984. 319 с.
6. Луцкевіч А. Jak prawilna pisac pa bialarusku. Вільня, 1917. 16 с.
7. Багдановіч А. В. Беларуская мова. Мінск: Белдзяржвыд, 1927. 207 с.
8. Івашуціч Я. М. Націск у дзеяслоўных формах сучаснай беларускай мовы. Мінск: Выш. шк., 1981. 96 с.
9. Плотнікаў Б. А., Антанюк Л. А. Беларуская мова. Лінгвістычны кампендыум. Мінск: Інтэрпрэссервіс: Кніжны Дом, 2003. 672 с.
10. Лёсік Я. Граматыка беларускае мовы. Фонетыка. Мінск: БДВ, 1926. 132 с.
11. Лёсік Я. Пачатковая граматыка. 2-е выд. Менск: Дзярж. выд-ва Беларусі, 1925. 180 с.

12. Міцкевіч К. Методыка роднае мовы. Менск: Дзярж. выд-ва Беларусі, 1926. 139 с.
13. Беларуская мова: энцыклапедыя. Мінск: БелЭН, 1994. 658 с.
14. Багдановіч А. В. Беларуская мова. Мінск: Белдзяржвыд, 1927. 207 с.
15. Жураўскі А. Праблемы норм беларускай літаратурнай мовы. Мінск: Навука і тэхніка, 1993. 36 с.
16. Беларускае радыё: гісторыя, сучаснасць, перспектывы развіцця: матэрыялы Рэсп. навук.-практ. канф. Мінск 14 кастр. 2011 г. / Беларус. дзярж. ун-т; рэдкал.: С. В. Дубовік (адк. рэд.) [і інш.]. Мінск, 2010. 81 с.
17. Радкевіч Я. Р. Беларускае радыё: гісторыя, перспектывы развіцця. Мінск: Выд-ва БДУ, 1983. 197 с.
18. Лобан М. П. Націск назоўнікаў у беларускай літаратурнай мове: аўтарэф. дыс. ... канд. філал. навук. Мінск, 1953. 20 с.
19. Рамановіч Я., Чабырук А. Заўвагі аб націску ў беларускай мове // Аб некаторых асаблівасцях беларускай літаратурнай мовы. Мінск, 1965. С. 118–122.
20. Бірыла М. В. Да пытання аб фарміраванні і важнейшых нормах беларускага літаратурнага вымаўлення // Весці Акад. навук БССР. Сер. грамадскіх навук. 1958. № 3. С. 165–174.
21. Юргелевіч П. Я. Нарыс сучаснай беларускай мовы з гістарычнымі каментарыямі. Фанетыка. Арфаэпія. Графіка і правапіс. Лексіка і фразеалогія. Мінск: Дзярж. вуч.-пед. выд-ва М-ва асветы БССР, 1958. 150 с.
22. Бірыла М. В., Булахаў М. Г., Шуба П. П. Курс сучаснай беларускай літаратурнай мовы. Фанетыка. Арфаграфія. Лексікалогія. Мінск: Дзярж. вуч.-педаг. выд-ва Мін-ва асветы БССР, 1961. 206 с.
23. Мацкевіч Ю. Ф. Марфалогія дзеяслова ў беларускай мове. Мінск: Выд-ва Акад. навук БССР, 1959.
24. Граматыка беларускай мовы. Марфалогія / Акад. навук Беларускай ССР, Інстытут мовазнаўства імя Я. Коласа. Мінск, 1962. 539 с.
25. Янкоўскі Ф. М. Беларускае літаратурнае вымаўленне. Мінск: Вучпедвыд БССР, 1960. 58 с.
26. Янкоўскі Ф. М. Пытанні культуры мовы. Мінск: Выд-ва М-ва выш., сярэд. спец. і праф. адукацыі БССР, 1961. 101 с.
27. Бірыла М. В. Націск // Сучасная беларуская мова: Пытанні культуры мовы. Мінск, 1973. С. 33–55.
28. Бірыла М. В. Націск невытворных аднаскладовых назоўнікаў мужчынскага роду // Беларуская лінгвістыка. 1978. № 3. С. 15–21.
29. Бірыла М. В. Націск назоўнікаў у сучаснай беларускай мове. Мінск: Выш. шк., 1986. 144 с.
30. Вардамацкі Л. М. Слоўны націск назоўнікаў у сучасных усходне-славянскіх літаратурных мовах: аўтарэф. дыс. ... канд. філал. навук. Мінск, 1974. 20 с.
31. Вардамацкі Л. М. Словесное ударение и структура слова в русском, белорусском и украинском языках // Вопросы русской и белорусской грамматики и лексикологии. Минск, 1978. С. 20–21.
32. Вардамацкі Л. М. Особенности ударения существительных в русском, белорусском и украинском языках. Минск: Выш. шк., 1988. 128 с.
33. Івашуціч Я. М. Націск дзеяслова ў сучаснай беларускай літаратурнай мове: дыс. ... канд. філал. навук. Мінск, 1971.
34. Івашуціч Я. М. Націск у дзеяслоўных формах сучаснай беларускай мовы. Мінск: Выш. шк., 1981. 96 с.
35. Слоўнік беларускай мовы: Арфаграфія. Арфаэпія. Акцэнтацыя. Словазмяненне / Ін-т мовазнаўства імя Я. Коласа АН БССР. Мінск: БелСЭ, 1987. 903 с.
36. Фанетыка беларускай літаратурнай мовы / І. Р. Бурлыка [і інш.]. Мінск: Навука і тэхніка, 1989. 335 с.
37. Метлюк А. А. Просодия белорусского языка в условиях двуязычия. Минск: Выш. шк., 1982. 105 с.
38. Мятлюк А. А. Аб акустычнай структуры фразавых націскаў у беларускай мове // Беларуская лінгвістыка. 1976. Вып. 10. С. 32–36.
39. Смулкова Э. К. Да пытання аб прадказальнасці ўсходнеславянскага націску // Беларуская лінгвістыка. 1976. Вып. 10. С. 10–16.
40. Беларуская граматыка. У 2 ч. Ч. 1. Фаналогія. Арфаэпія. Марфалогія. Словаўтварэнне. Націск. Мінск: Навука і тэхніка, 1985. 431 с.

41. Выгонная Л. Ц., Падлужны А. І., Садоўскі П. В. Фанетыка слова ў беларускай мове. Мінск: Навука і тэхніка, 1983. 200 с.
42. Выгонная Л. Ц., Падлужны А. І., Усціновіч Г. К. Арфаэпія і правапіс // Беларуская мова: Цяжкія пытанні фанетыкі, арфаграфіі, граматыкі. Мінск, 1987. С. 23–40.
43. Падлужны А. І. Нормы беларускага літаратурнага вымаўлення // Сучасная беларуская мова (Пытанні культуры мовы). Мінск, 1973. С. 5–32.
44. Падлужны А. І. Фаналагічная сістэма беларускай літаратурнай мовы. Мінск: Навука і тэхніка, 1969. 144 с.
45. Ляшчынская В. А. Аб засваенні акцэнталагічных норм беларускай мовы // Вывучэнне беларускай мовы і літаратуры ў школе. Кн. для настаўніка: зб. артыкулаў. Мінск, 1988 С. 30–34.
46. Кунцэвіч Л. П. Да праблемы акцэнталагічнай нормы // Пытанні культуры пісьмовай мовы. Мінск, 1991. С. 51–54.
47. Сямешка Л. І. Беларуская мова. Мінск: Сучаснае слова, 1999. 224 с.
48. Бірыла М. В. Слоўнік націску ў беларускай мове. Мінск: Нар. асвета, 1992. 143 с.
49. Чабатар Н. А. Да стварэння «Арфаэпічнага слоўніка беларускай мовы» // Фанетычная праграма слова ў функцыянальна-стылістычным і эксперыментальным аспектах: сучасны стан і перспектывы: матэрыялы Міжнар. навук. канф., Мінск, 20–21 ліст., 2012 г. / Дзярж. навук. установа “Цэнт даследаванняў беларускай культуры, мовы і літаратуры Нацыянальнай акадэміі навук Беларусі”. Мінск, 2012. С. 152–155.
50. Запрудскі С. М. Да гісторыі націску ў вытворных прыметніках (1920–1930) // Веснік БДУ. Сер. IV. 2005. № 3. С. 50–55.
51. Шкраба І. Р. Варыянтнасць у сучаснай беларускай мове: структурна-граматычны і функцыянальна-дынамічны аспекты. Мінск: Асар, 2004. 240 с.
52. Выгонная Л. Ц. Інтанацыя. Націск. Арфаэпія. Мінск: Навука і тэхніка, 1991. 215 с.
53. Выгонная Л. Ц. Да характарыстыкі беларускага слоўнага націску // Пытанні культуры пісьмовай мовы. Мінск, 1991. С. 54–74.
54. Кулеш Г. Вымаўляйце з правільным націскам // Роднае слова. 2002. № 1. С. 32.
55. Рамановіч Я., Чабярук А. Заўвагі аб націску ў беларускай мове // Аб некаторых асаблівасцях беларускай літаратурнай мовы. Мінск, 1965. С. 118–122.
56. Каўрус А. «Сабраліся», «сабралося»...: Крыху пра націск // Роднае слова. 2011. № 1. С. 41–47.
57. Русак В. П. Марфаналогія словазмянення і словаўтварэння сучаснай беларускай мовы. Мінск: Беларус. навука, 2012. 429 с.
58. Лепешаў І. Я. Дзе ж ставіць націск // Беларуская мова і літаратура. 2008. № 9. С. 26–28.
59. Малажай Г. М. Беларуская мова: дапаможнік для падрыхтоўкі да абавязковага цэнтралізава-нага тэсціравання. Мінск: Аверсэв, 2004. 368 с.

References

1. *Galosnyya belaruskay movy (akustychny analiz)* [Vowels Belarusian language (acoustic analysis)]. Edit. by V. U. Martynau, A. I. Podluzhny. Minsk, Navuka i tehnika Publ., 1975. 192 p.
2. Vasyukovich L. S., Kavalevich Z. M., Yakuba S. M. *Belaruskaya mova u IV klase* [The Belarusian language in the IV grade]. Minsk, Navukova-metadychny tsentr vuchebnay knigi i srodkaw navuchannya Publ., 2002. 240 p.
3. Vygonnaya L. Ts. *Fanetyka belaruskay movy u shkole* [The phonetics of the Belarusian language in school]. Minsk, Narodnaya Asveta Publ., 1995. 240 p.
4. Padluzhny A. I. *Fanalagichnaya sistema belaruskay litaraturnay movy* [Phonological system of the Russian literary language]. Minsk, Navuka i tekhnika Publ., 1969. 144 p.
5. Shakun L. M. *Gistoryya belaruskay litaraturnay movy* [History of the Russian literary language]. Minsk, Universitetskaye Publ., 1984. 319 p.
6. Lutskevich A. *Jak prawiłna pisac pa bielarusku*. Vilnya, 1917. 16 p.
7. Bagdanovich A. V. *Belaruskaya mova* [Belarusian language]. Minsk, Beldzjarzhvyd Publ., 1927. 207 p.
8. Ivashutsich Ya. M. *Natsisk u dzeyaslounykh formakh suchasnay belaruskay movy*. Minsk, Vysheishaya shkola Publ., 1981. 96 p.
9. Plotnikau B. A., Antanyuk L. A. *Belaruskaya mova. Lingvistychny kampendyum* [Belarusian language. Linguistic compendium]. Minsk, Interpresservis Publ.; Knizhny Dom Publ., 2003. 672 p.
10. Lesik Ya. *Gramatyka belaruskay movy. Fonetyka* [Grammar of the Belarusian language. Phonetics]. Minsk, BDV Publ., 1926. 132 p.

11. Lesik Ya. *Pachatkovaya gramatyka* [Elementary grammar]. Minsk: Dzyarzhhaunaye vydavetstva Belarusi Publ., 1925. 180 p.
12. Mitskevich K. *Metodyka rodnaye movy* [Methodology of the native language]. Minsk, Dzyarzhhaunaye vydavetstva Belarusi Publ., 1926. 139 p.
13. *Belaruskaya mova: entsyklapedyya* [The Belarusian language: Encyclopedia]. Minsk, BelEn Publ., 1994. 658 p.
14. Bagdanovich A. V. *Belaruskaya mova* [Belarusian language]. Minsk: Beldzyarzhvyd Publ., 1927. 207 p.
15. Zhurauski A. *Prablemy norm belaruskay litaraturnay movy* [Problems of norms of the Russian literary language]. Minsk, Navuka i tekhnika Publ., 1993. 36 p.
16. *Materyyaly Respublikanskay navukova-praktychnay kanferentsyi "Belaruskaye radyyo: gistoryya, suchasnasts', perspektyvy razvitsya"* [Materials of the Republic Sciences and Practical Conference "Belarusian Radio: past, present and prospects for development"]. Minsk, 2010, 81 p.
17. Radkevich Ya. R. *Belaruskaye radyyo: gistorya, perspektyvy razvitsya* [Belarusian Radio: history, prospects]. Minsk, Belaruski dzyarzhhauny universitet Publ., 1983. 197 p.
18. Loban M. P. *Natsisk nazounikau u belaruskay litaraturnay move. Autaref. dys. kand. filal. navuk* [Pressing nouns in the Belarusian literary language. Abstract of thesis cand. of philol. sci.]. Minsk, 1953. 20 p.
19. Ramanovich Ya., Chabyaruk A. *Ab nekatorykh asablivastsyakh belaruskay litaraturnay movy* [Notes about accent of Belarusian literary language]. Minsk, 1965, pp. 118–122 (In Belarusian).
20. Biryła M. V. On the question of the formation and the most important rules of the Belarusian literary pronunciation. *Vesti Akademii navuk BSSR* [News of the Academy of Sciences of the BSSR], series of Social Sciences, 1958, no. 3, pp. 165–174 (In Belarusian).
21. Urgelevich P. Ya. *Narys suchasnay belaruskay movy z gistorychnymi kamentaryyami. Fanetyka. Arfaepiya. Grafika i pravapis. Leksika i frazealogiya* [Sketch of modern Belarusian language with historical commentary. Phonetics. Spelling pronouns. Graphics and orthography. Vocabulary and phraseology]. Minsk, Dzyarzhhaunaye vuchebna-pedagagichnaye vydavetstva Ministerstva asvety BSSR Publ., 1958. 150 p.
22. Biryła M. V., Bulakhau M. G., Shuba P. P. *Kurs suchasnay belaruskay litaraturnay movy. Fanetyka. Arfagrafiya. Leksikalogiya* [A course of modern Belarusian literary language. Phonetics. Spelling. Lexicology]. Minsk, Dzyarzhhaunaye vuchebna-pedagagichnaye vydavetstva Ministerstva asvety BSSR Publ., 1961. 206 p.
23. Matskevich Yu. F. *Marfalogiya dzeyaslova u belaruskay move* [Morphology of the verb in the Belarusian language]. Minsk, Vydavetstva Akademii navuk BSSR Publ., 1956.
24. *Gramatyka belaruskay movy. Marfalogiya* [Belarusian Grammar. Morphology]. Minsk, 1962. 539 p.
25. Yankouski F. M. *Belaruskaye litaraturnaye vymauleenne* [Belarusian literary pronunciation]. Minsk, Vuchpedvyd BSSR Publ., 1960. 58 p.
26. Yankouski F. M. *Pytanni kul'tury movy* [Questions of speech]. Minsk, Vydavetstva Ministerstva vysheyshay, syarednyay spetsyyal'nay i prafisiynay adukatsyi BSSR Publ., 1961. 101 p.
27. Biryła M. V. Press. *Suchasnaya belaruskaya mova. Pytanni kul'tury movy* [Modern Belarusian language. Language culture issues], 1973, pp. 33–55 (In Belarusian).
28. Biryła M. V. Press nonderivative monosyllabic masculine nouns. *Belaruskaya lingvistyka* [Belarusian linguistics], 1978, no. 3, pp. 15–21 (In Belarusian).
29. Biryła M. V. *Natsisk nazounikau u suchasnay belaruskay move* [Press nouns in modern Belarusian language]. Minsk, Vysheyshaya shkola Publ., 1986. 144 p.
30. Vardamatski L. M. *Slouny natsisk nazounikau u suchasnykh uskhodne-slavyanskikh litaraturnykh movakh. Autaref. dys. kand. filal. navuk* [The verbal nouns in the press of modern East Slavic literary languages Abstract of thesis cand. of philol. sci.]. Minsk, 1974. 20 p.
31. Vardomatskiy L. M. Verbal emphasis and structure of words in Russian, Belarusian and Ukrainian languages. *Voprosy russkoy i belorusskoy grammatiki i leksikologii* [Questions of Russian and Belarusian grammar and lexicology]. Minsk, 1978, pp. 20–21 (In Russian).
32. Vardamatski L. M. *Osobennosti udareniya sushchestvitel'nykh v ruskom, belorusskom i ukrainskom yazykakh* [Features accent noun in Russian, Belarusian and Ukrainian languages]. Minsk, Vysheyshaya shkola Publ., 1988. 128 p.
33. Ivashutsich Ya. M. *Natsisk dzeyaslova u suchasnay belaruskay litaraturnay move. Dys. kand. filal. navuk* [Pressing the verb in the modern Belarusian literary language. Cand. Diss.]. Minsk, 1971.
34. Ivashutsich Ya. M. *Natsisk u dzeyaslounykh formakh suchasnay belaruskay movy* [Accent in verb forms of the modern Belarusian language]. Minsk, Vysheyshaya shkola Publ., 1981. 96 p.

35. *Slounik belaruskay movy: Arfagrafiya. Arfaepiya. Aktsentuatsyya. Slovazmyanenne* [Dictionary of the Belarusian language: Spelling. Spelling pronouns. Accentuation. Inflection]. Minsk, BelSE Publ., 1987. 903 p.
36. Burlyka I. R., Vygonnaya L. Ts., Losik G. V., Padluzhny A. I. *Fanetyka belaruskay litaraturnay movy* [Phonetics Belarusian literary language]. Minsk, Navuka i tekhnika Publ., 1989. 335 p.
37. Metlyuk A. A. *Prosodiya belorusskogo yazyka v usloviyakh dvuyazychiya* [Prosody of the Belarusian language in a bilingual]. Minsk, Vysheyshaya skola Publ., 1982. 105 p.
38. Myatlyuk A. A. About acoustic structure phrasal stress in Belarus language. *Belaruskaya lingvistyka* [Belarusian linguistics], 1976, vol. 10, pp. 32–36 (In Belarusian).
39. Smulkova E. K. On the issue of predictability of East Slavic pressing. *Belaruskaya lingvistyka* [Belarusian linguistics], 1976, vol. 10, pp. 10–16 (In Belarusian).
40. *Belaruskaya gramatyka. U 2 chastkakh. Chastka 1. Fanalogiya. Arfaepiya. Marfalogiya. Slovautvarenne. Natsisk* [Belarusian grammar. In 2 parts. Part 1. Phonology. Spelling pronouns. Morphology. Word formation. Accent]. Minsk, Navuka i tekhnika Publ., 1985. 431 p.
41. Vygonnaya L. Ts., Padluzhny A. I., Sadouski P. V. *Fanetyka slova u belaruskay move* [Phonetics words in Belarusian language]. Minsk, Navuka i tekhnika Publ., 1983. 200 p.
42. Vygonnaya L. Ts., Padluzhny A. I., Ustinovich G. K. Orthoepy and spelling. *Belaruskaya mova: Tsya-zhkiya pytanni fanetyki, arfagrafi, gramatyki* [Belarusian language. Difficult issues of phonetics, spelling, grammar]. Minsk, 1987, pp. 23–40 (In Belarusian).
43. Padluzhny A. I. Standards of Belarusian literary pronunciation. *Suchasnaya belaruskaya mova (Pytanni kul'tury movy)* [Modern Belarusian language (Language Culture Issues)]. Minsk, 1973, pp. 5–32 (In Belarusian).
44. Padluzhny A. I. *Fanalagichnaya sistema belaruskay litaraturnay movy* [Phonological system of the Belarusian literary language]. Minsk, Navuka i tekhnika Publ., 1969. 144 p.
45. Lyashchynskaya V. A. On mastering the accentological norms of the Belarusian language. *Vyvuchenne belaruskay movy i litaratury u shkole. Kniga dlya nastavnika: zbornik artykulau* [Learning Belarusian language and literature at school. Book for teacher: Digest of articles]. Minsk, 1988, pp. 30–34 (In Belarusian).
46. Kuntsevich L. P. To the problem of accentological norms. *Pytanni kul'tury pis'movay movy* [Writing culture issues]. Minsk, 1991, pp. 51–54.
47. Syameshka L. I. *Belaruskaya mova* [The Belarusian language]. Minsk, Suchasnaye slova Publ., 1999. 224 p.
48. Biryła M. V. *Slounik natsisku u belaruskay move* [Dictionary of stresses in the Belarusian language]. Minsk, Narodnaya asveta Publ., 1992. 143 p.
49. Chabatar N. A. To the creation of the “Arthoepic dictionary of the Belarusian language”. *Materyyaly Mizhnarodnay navukovay kanferentsyi “Fanetychnaya pragramma slova u funktsyyanal'na-stylistychnym i eksperymental'nym aspektakh: suchasny stan i perspektyvy* [Materials of the International scientific conference “Phonetic program of words in functional-stylistic and experimental aspects: current state and prospects”]. Minsk, 2012, pp. 152–155 (In Belarusian).
50. Zaprudski S. M. To the history of stress in derivative adjectives (1920–1930)]. *Vesnik BDU* [Bulletin of BSU], series IV, 2005, no. 3, pp. 50–55 (In Belarusian).
51. Shkraba I. R. *Varyyantnasts' u suchasnay belaruskay move: strukturna-gramatychny i funkcyyanal'nadynamichny aspekty* [Variation in the modern Belarusian language: grammar and structural-functional and dynamic aspects]. Minsk, Asar Publ., 2004. 240 p.
52. Vygonnaya L. Ts. *Intanatsyya. Natsisk. Arfaepiya* [Intonation. Pressure. Spelling pronouns]. Minsk, Navuka i tekhnika Publ., 1991. 215 p.
53. Vygonnaya L. Ts. To the characteristics of the Belarusian word accent. *Pytanni kul'tury pis'movay movy* [Writing culture issues]. Minsk, 1991, pp. 54–74 (In Belarusian).
54. Kulesh G. Pronounced with the correct accent. *Rodnaye slova* [Native word], 2002, no. 1, p. 32 (In Belarusian).
55. Ramanovich Ya., Chabyaruk A. Notes on stress in Belarusian language. *Ab nekatorykh asablivastsyakh belaruskay litaraturnay movy* [About some features of the Belarusian literary language]. Minsk, 1965, pp. 118–122 (In Belarusian).
56. Kaurus A. “Collect”, “gathered”...: A bit of the pressure. *Rodnaye slova* [Native word], 2011, no. 1, pp. 41–47 (In Belarusian).
57. Rusak V. P. *Marfanalogiya slovazmyanennya i slovautvarennya suchasnay belaruskay movy* [Marfanalogiya inflection and word formation of modern Belarusian language]. Minsk, 2012. 429 p.

58. Lepeshau I. Ya. Where does put the emphasis. *Belaruskaya mova i litaratura* [Belarusian language and literature], 2008, no. 9, pp. 26–28 (In Belarusian).

59. Malazhay G. M. *Belaruskaya mova: dapamozhnik dlya padrykhtouki da abavyazkovaga tsentralizavanna testsiravannya* [Belarusian language: Handbook for preparing for centralized testing mandatory]. Minsk, Aversev Publ., 2004. 368 p.

Інфармацыя пра аўтара

Куліковіч Уладзімір Іванавіч – кандыдат філалагічных навук, дацэнт, загадчык кафедры рэдакцыйна-выдавецкіх тэхналогій. Беларускі дзяржаўны тэхналагічны ўніверсітэт (220006, г. Мінск, вул. Свядлова, 13а, Рэспубліка Беларусь). E-mail: nino-1924@mail.ru

Information about the author

Kulikovich Uladzimir Ivanavich – PhD (Philology), Associate Professor, Head of the Department of Editing and Publishing Technology. Belarusian State Technological University (13a, Sverdlova str., 220006, Minsk, Republic of Belarus). E-mail: nino-1924@mail.ru

Паступіў 10.02.2020

УДК 821.161.3.09

О. В. Токарь

Белорусский государственный технологический университет

ЭВОЛЮЦИЯ СОБРАНИЙ СОЧИНЕНИЙ ЯНКИ КУПАЛЫ

Статья посвящена рассмотрению такого вида издания произведений художественной литературы писателя-классика, как собрание сочинений (на примере наследия белорусского писателя первой половины XX в. Янки Купалы). Изучение этого вида издания актуально, поскольку его выпуску предшествует научная работа текстологов и литературоведов. Выявлены все выпускавшиеся собрания сочинения автора от прижизненных изданий до полного собрания сочинений во временном диапазоне от 1925 до 2003 г. Определено, что существуют три прижизненных собрания сочинений, три собрания сочинений советского периода, вышедших после смерти автора, а также одно полное собрание сочинений современного этапа развития Беларуси. Дана характеристика этих изданий, позволяющая понять типовую специфику, принцип расположения произведений, характер комментирования текстов, разветвленность научно-справочного аппарата, степень полноты издания и глубину его текстологической подготовки. В совокупности данные сведения позволяют получить картину эволюции собраний сочинений белорусского автора в советский и постсоветский период, воссоздать историю данного вида издания произведений писателя-классика, на конкретном примере отразить развитие текстологии как науки, а также внести вклад в целостное состояние купаловской текстологии.

Ключевые слова: текстология, издание, собрание сочинений, художественная литература, писатель, произведение, сопроводительная статья, комментарий, редакция.

O. V. Tokar

Belarusian State Technological University

EVOLUTION OF THE COLLECTED WORKS OF YANKA KUPALA

The article is devoted to the consideration of this type of publication of works of fiction of the classic writer, as a collection of works (on the example of the heritage of the Belarusian writer of the first half of the XX century Yanka Kupala). The study of this type of publication is relevant, since its release is preceded by the scientific work of textologists and literary critics. All the author's collected works from lifetime editions to complete works in the time range from 1925 to 2003 have been identified. It is determined that there are three lifetime collections of works, three collections of works of the Soviet period, published after the author's death, as well as one complete collection of works of the modern stage of development of Belarus. The characteristic of these publications that help to understand the model specificity, the basis of the location of the works, the nature of the comment text, the density reference system, the degree of completeness of the publication and the depth of his textual training. Together, these data allow us to get a picture of the evolution of the collected works of the Belarusian author in the Soviet and post-Soviet period, to recreate the history of this type of publication of the works of the classic writer, to reflect the development of textual science as a specific example, and to contribute to the integral state of Kupala textual.

Key words: textology, publication, collected works, fiction, writer, work, accompanying article, comment, editorial.

Введение. На современном этапе развития общества присутствует необходимость в изданиях собраний сочинений писателей-классиков белорусской литературы XX в. как определяющих национальный литературный канон. Именно собрание сочинений (СС), полное собрание сочинений (ПСС), выступая как разновидности метатекста [1], позволяют достичь глубокого понимания личности автора, своеобразия его творчества, оценить наследие писателя в его целостности. Выпуск научно подготовленных изданий писателей-классиков свидетельствует об уровне развития текстологии.

Изучению многих аспектов, связанных с СС и ПСС, посвящены работы С. П. Омилянчука, Д. Д. Благого, Б. Я. Бухштаба, Н. П. Лаврова, Н. Гудзия, Б. В. Томашевского, Е. И. Прохорова, Д. С. Лихачева, В. Е. Барыкина, А. Л. Гришунина, А. А. Холикова, Р. И. Гульман, Т. С. Голуб, В. П. Рагойшы, М. И. Мушинского и др.

В эдиционной практике изданию ПСС предшествует выпуск СС, эти два вида издания находятся в тесной связи. Поэтому объектом исследования выступает эволюция СС до ПСС в их текстологической специфике на примере наследия Янки Купалы.

Основная часть. Как известно, для текстологии приоритетное значение имеют прижизненные издания писателя, поскольку он мог править корректуру, читать гранки, лично следить за выпуском издания.

Первое прижизненное СС в шести томах, подготовленное и отредактированное Янкой Купалой, было выпущено «Государственным издательством Беларуси» в 1925–1932 гг. Именно данное СС имеет право называться авторизованным [2], так как поэт специально для него «пересматривал тексты своих уже опубликованных произведений, многие из них доработал, в некоторых изменил названия, уточнил даты» [3] и т. д.

При композиционной организации СС было сохранено деление стихотворений на сборники, отдельным томом вышли пьесы, еще один том включал поэмы и переводы «Слова о полку Игореве», либретто оперы «Гальяка» С. Манюшки. Черновики ряда дореволюционных стихотворений поэт нашел в архиве Б. И. Эпимах-Шипилло уже после выпуска пяти томов СС [3], поэтому их пришлось разместить в шестом томе, что нарушило композицию издания.

Из элементов научно-справочного аппарата во втором томе присутствует небольшая сопроводительная статья «От издательства», в которой дается характеристика состава только данного тома. Стиль статьи эмоциональный и возвышенный. Комментарий отсутствует.

Чаще всего прижизненные СС не обладают разветвленным научно-справочным аппаратом, а тип их изданий – массовый, реже – научно-массовый [4].

Авторизованное СС Янки Купалы (1925–1932 гг.) выигрывает в области точности воспроизведения текстов произведений, но по полноте, структуре и характеру справочного аппарата относится к массовому типу издания. Особенно слаб справочный аппарат, даже сопроводительная статья, призванная характеризовать издание в целом [5], располагается только во втором томе и не дает сведений ни о числе томов, ни о распределении материала по томам, ни о типе и виде издания. Авторского предисловия данное издание тоже не содержит.

В 1928–1932 гг. было начато *переиздание СС*, но вышли только первые три тома. В области состава и справочного аппарата наблюдаются отличия. Например, в третий том данного СС уже не вошла пьеса «Гутэйшыя».

К тому же впервые в СС Янки Купалы появляется большая литературно-биографическая статья о поэте «Янка Купала – песнярь вызва- лення» З. Жилуновича. Статья написана популярным языком, доступным для массового читателя, присутствуют многочисленные цитиро-

вания стихов поэта. Статья «От издательства» без изменений была сохранена во втором томе. Несмотря на незавершенность издания, определить его типологическую характеристику вполне возможно (массовое издание).

Еще одно *прижизненное издание* объединило в себе два вида – избранные сочинения (т. 1–3, 1935–1937 гг.) и собрание сочинений (т. 4, 1940 г.). Формально являясь последним прижизненным собранием сочинений, оно не может служить источником основного текста для ряда произведений, так как при его подготовке был нарушен принцип соблюдения авторской воли. В результате текстологического анализа в нем были выявлены многие случаи редакторского своеволия [2]. Уже только по этому критерию издание не может претендовать на то, чтобы считаться научным. Неудачен и видовой разнотип внутри по сути цельного издания. Подобные эксперименты могут быть объяснены становлением в то время советской текстологии и книговедения.

Переломным этапом в эдиционной практике стало *издание СС в шести томах*, предпринятое «Институтом языка, литературы и искусства АН БССР» и выпущенное «Издательством АН БССР» в 1951–1954 гг. В редакционный совет вошли Я. Колас, В. Борисенко, П. Бровка, П. Глебка, К. Крапива, А. Кулешов, В. Луцевич, М. Лыньков, П. Пестрак, М. Танк.

Однако многие рукописи, письма поэта, редкие издания его книг были потеряны во время войны, и необходимо было длительное время для их поиска и изучения. Проводилась большая исследовательская работа, но для выпуска ПСС научного типа все же не хватало документальных материалов, и первое послевоенное СС Янки Купалы стало изданием, аккумулировавшим текстологическое и литературоведческое видение наследия поэта, достигнутое на тот момент.

Для ряда произведений источником основного текста послужили последние прижизненные издания: «Избранные произведения» (т. 1–3, 1935–1937 гг.) и «Собрание сочинений» (т. 4, 1940 г.) [3]. Позднее было доказано, что тексты этих изданий не могут считаться авторизованными. Таким образом, критерию точности воспроизведения текстов издание уже не соответствовало.

Составители издания отказались от принципа размещения произведений в томах СС по сборникам, который выбрал сам Янка Купала при выпуске первого СС. Отказ был продиктован тем, что на момент издания первого послевоенного СС был собран материал о большом количестве произведений, не вошедших, например, в сборник «Жалейка», написанных в

ранний период творчества, но опубликованных значительно позже, найденных поэтом рукописей своих стихотворений уже после публикации первого прижизненного СС. В некоторых сборниках («Песня будаўніцтву», «Беларусі ардэнаноснай») стихотворения и вовсе повторялись. Таким образом, в основу размещения произведений в СС Янки Купалы впервые был положен общепринятый для СС жанрово-хронологический принцип.

Первые четыре тома содержат стихотворения и переводы определенного времени, пятый – поэмы и переводы поэм, шестой – драматические произведения, пьесы и переводы драматических произведений. Впервые в каждый том был введен отдел «Замечания и варианты текстов», включавший комментарии к тексту и тексты (в виде отдельных строк), отличающиеся от основной редакции. Впрочем, варианты текстов включались не все, а только те из них, которые на том этапе развития общества и науки казались имеющими важное значение для выявления «идейно-творческой эволюции писателя, его языка и стиля» [6].

Впервые в СС Янки Купалы присутствует научно-справочный аппарат, состоящий из его трех составляющих: сопроводительных статей, комментариев и указателей, вошедших в состав каждого тома.

По содержанию сопроводительных статей можно видеть, что в белорусской текстологии их модель начала формироваться на основе не только опыта издания русских писателей-классиков в СССР, но и теоретических разработок ученых-текстологов [5]. Так, в СС присутствуют статьи, характеризующие издание в целом и каждый том в частности, а также статья с историко-литературной оценкой творчества писателя.

Сопроводительная статья «Янка Купала» дает литературоведческую оценку творчества поэта ярким, образным языком (с многочисленными цитатами), способным оказать эмоциональное воздействие на массового читателя.

В статье с общей характеристикой издания «От редакции» (т. 1) кратко говорится об истории публикаций произведений Янки Купалы при жизни, о сложностях, с которыми столкнулись составители издания, о виде издания и его главной цели, о составе томов, о принципах выбора основного текста, об орфографических принципах издания.

В статье «Введение» (т. 1) дается информация, относящаяся к произведениям данного тома: что он включает в себя, где ранее публиковались произведения (например, в сборнике «Жалейка», журнале «Полымя»), какие тексты послужили источниками основного текста, ха-

рактеризуется состав отдела «Замечания и комментарии», информируется о проблемах и источниках датировки, о хронологическом порядке размещения произведений, о сохранении ряда принципов написания произведений, перечисляются иллюстрации, называются составители тома. Обе статьи располагаются в начале тома. Однако вторая статья, по сути, выполняет задачу расширенной преамбулы к комментарию.

В следующих томах эта тенденция все более заметна: в статьях «От редакции» (т. 2–6) кратко характеризуются только состав тома, источники основного текста, особенности датировки произведений данного тома. Статьи имеют редакционно-текстологический характер, являются моделью текстологической преамбулы к комментариям, но располагаются в начале тома. Только во втором томе отдел комментариев открывается нетипичной преамбулой историко-литературного характера, в которой дается оценка произведений поэта, вошедших в данный том (1908–1910 гг.).

Такой разнотом (в сопроводительную статью включена информация, более подходящая для комментария; преамбула к нему есть только в одном томе; необходимость историко-литературной преамбулы вообще и т. д.) говорит о поисках оптимальной модели научно-справочного аппарата СС, о том, что она уточнялась по мере подготовки томов к выпуску.

Отдел комментариев включает комментарии к отдельным произведениям, состоящие из информации об источнике основного текста (могут называться и другие имеющиеся источники, например рукописи), о месте и дате первой публикации, о датировке произведения, а также содержит выборочные варианты текста.

В основном комментариев в данном СС имеет небольшой объем, по своему виду является чисто текстологическим, хотя к некоторым произведениям (переводы «Тарасова ночь», «Гайдамаки» Т. Шевченко и т. д.) приведен реальный и словарный комментарий. Бросается в глаза отсутствие историко-литературного комментария, что объясняется следующей позицией составителей: если тип СС научный, то данный вид комментария не нужен, поскольку творчество писателя читателю-специалисту и так известно из других источников. Как пишет М. И. Мушинский, «Обычно при этом ссылаются на опыт издания наследия классиков русской литературы. Действительно, если по своему типу издание научное, необходимости в такой статье нет. Тем более что про творчество классиков русской литературы написано много исследований, книг разного типа и жанра» [7]. Нельзя не учитывать и время издания (50-е гг. XX в.), когда еще актуальной была установка

«издавать Пушкина, а не пушкинистов» [8], распространявшаяся и на других писателей-классиков.

На наш взгляд, научность издания определяется не отсутствием историко-литературного комментария вообще, а характером сведений, сообщаемых в нем читателю. Научному типу будет соответствовать беспристрастное и лаконичное изложение всех точек зрения относительно истолковываемого текста.

Целью СС 1951–1954 гг., по словам его составителей, было дать «выверенный точный текст художественных произведений поэта» [6]. Однако с учетом новых открытий в купаловской текстологии, нахождением новых документов это издание быстро устарело в главном – полноте и точности воспроизведения текста. Задуманное как научное, оно по выборочному приведению вариантов текстов, слиянию отделов комментариев и вариантов, отсутствию хронологической канвы и взвешенного историко-литературного комментария не могло удовлетворять потребности развивающегося общества. Можно встретить его определение как первое систематизированное и научно-комментированное СС [9].

Но в целом работа, проведенная для издания 1951–1954 гг., стала подготовительным этапом для разработки ПСС.

В 1961–1963 гг. сотрудниками «Института литературы им. Я. Купалы АН БССР» в Издательстве АН БССР было выпущено *СС в шести томах*. В редколлегию вошли В. В. Борисенко, В. В. Ивашин, К. К. Крапива, М. Т. Лыньков, В. Ф. Луцевич, П. В. Бровка. Подготовку текста и комментариев осуществляли И. И. Горецкий и М. И. Мушинский, Э. С. Гуревич, Н. Ф. Фролова, В. М. Ларченко, Р. И. Гульман.

Для данного издания отказались от принципа механического принятия в качестве основного текста последнего прижизненного издания, внимание было обращено на авторизованное СС 1925–1932 гг. Были внесены правки в произведения, автографы которых нашлись уже после выпуска предыдущего СС (например, для перевода «Слова о полку Игореве»), некоторые произведения были добавлены (переводы русских революционных песен), уточнены датировки ряда стихотворений 1911–1913 гг. Были внесены 92 правки, которые восстановили волю автора [3].

В издании сохранился жанрово-хронологический принцип построения, однако произошли изменения в составе томов, поскольку упор старались делать на хронологическом принципе. Например, в рамках одного тома размещены произведения разных жанров (стихотворения, поэмы), переводы, но за один вре-

менной период. На взгляд составителей такой подход давал более полное представление о творчестве поэта в определенных хронологических рамках. Но в то же время были восстановлены циклы, в которые сам поэт объединял стихотворения разных годов, но близкие по теме («Аб мужыцкай долі», «З песень беззямельнага», «Вёска»).

Впервые в СС включены письма поэта, например, к Л. М. Клейнбарту, Б. И. Эпимах-Шипилло, А. А. Коринфскому, в редакцию газеты «Наша Ніва» и др.

Окончательно сформирована модель научно-справочного аппарата СС, состоящая из трех элементов.

1. Сопроводительные статьи, включающие:

- а) короткую статью «От редакции», характеризующую издание в целом;
- б) историко-литературную статью с оценкой творчества автора, написанную видным ученым или писателем;
- в) хронологическую канву, отражающую факты биографии автора.

2. Комментарий, содержащий преамбулу, текстологический, историко-литературный, реальный и словарный комментарий.

3. Алфавитные указатели произведения к каждому тому, общий алфавитный указатель всех произведений, помещенный в последнем томе.

Сопроводительная историко-литературная статья «Народный поэт» М. Лынькова сосредотачивает внимание читателя на темах и проблемах, волновавших поэта, и хотя она не слишком эмоциональна, но по-прежнему адресуется массовому читателю.

Впервые в СС Янки Купалы размещена хронологическая канва под названием «Короткая летопись жизни и творчества Янки Купалы» (составитель Э. С. Гуревич).

Отдел комментариев также объединен с отделом вариантов. Комментарий расширен: для многих произведений добавлен реальный, словарный и историко-литературный комментарий. В текстологической части комментария дается источник текста, дата и место первой публикации, могут приводиться разночтения с предыдущими публикациями произведения. Историко-литературный комментарий носит в основном популярный характер, например, для поэмы «Зимой» в нем приводятся слова поэта о том, что сюжетами его поэм часто становились случаи из жизни. Далее приводится авторский список произведений, сюжет которых основан на реальных событиях, взят из этнографии или является фантазией.

Несмотря на то, что по некоторым позициям научный уровень издания усилился, во многом оно носит спорный характер. Прежде всего,

это касается уровня комментария, который остается неоднородным. Тут нельзя не согласиться с характеристикой М. И. Мушинского относительно комментирования белорусских классиков вообще: «в одних случаях мы находим интересные сведения про историю написания и публикацию произведения, в других – только библиографические данные и отдельные варианты, разночтения, анализ первоначальных редакций произведения, определение направления переработок часто отсутствуют» [7]. Нет и информации о критической оценке, данной произведениям при жизни автора, об истории переработки, о сценической истории драматических произведений, сведений по истории текста.

В целом издание можно охарактеризовать как научно-комментированное, работа над которым являлась промежуточным этапом в создании ПСС.

К 70-м гг. XX в. был накоплен большой опыт в области теории и практики советской текстологии. Так, программными стали публикации Д. С. Лихачева, Е. И. Прохорова, С. А. Рейсер, материалы сборников «Вопросы текстологии», «Книга: исследования и материалы», «Вопросы литературы» и др.

С учетом этого опыта продолжалась текстологическая работа над наследием Янки Купалы, и в 1972–1976 гг. в издательстве «Навука і тэхніка» было выпущено следующее СС уже *в семи томах*. В состав редакционной коллегии вошли В. В. Борисенко, П. У. Бровка, К. К. Крапива, М. Т. Лыньков, Ю. С. Пширков, В. М. Юревич. Подготовкой текстов и комментариев занимались Р. И. Гульман, А. Д. Атаева, Э. А. Золова, В. М. Ларченко и др.

При работе над этим изданием были обобщены значительные достижения купаловской текстологии, нашедшие отражения при подготовке предыдущих СС. Так, для большинства произведений в качестве источника основного текста было принято авторизованное СС 1925–1932 гг. Но новое издание имело и свои отличия. Например, были уточнены тексты стихотворений («Там», «3 песень нядолі», «У зялёным садочку» и др.), даты написания произведений, сужены хронологические рамки для стихотворений, которые датированы приблизительно (например, датами написания большинства стихотворений сборника «Жалейка» названы 1905–1906 гг.), избавлены от цензурных искажений поэма «Сон на кургане» и драма «Раскіданае гняздо», пополнился состав издания новыми стихотворениями (например, впервые в СС включены 22 стихотворения на польском языке), драматическими произведениями, переводами (впервые размещен перевод поэмы

Е. Жулавского «Эрос и Психея»), публицистической и письмами (с 36 их количество увеличилось до 77). Расширен отдел вариантов, в котором впервые опубликованы вариант белого автографа пьесы «Паўлінка», список действующих лиц с чернового автографа поэмы «Сон на кургане». Расширена и уточнена «Летопись жизни и творчества», хотя она и не избежала некоторых неточностей [10].

Композиция СС строится по жанрово-хронологическому принципу с уклоном в жанр (как в СС 1951–1954 гг.), а не в хронологию (как в СС 1961–1963 гг.). Так, первые четыре тома содержат стихотворения и переводы, пятый – поэмы и переводы поэм, шестой – драматические поэмы и пьесы, седьмой – переводы драматических произведений, публицистику и письма.

Сохраняется модель научно-справочного аппарата, найденная ранее. Сопроводительную статью с общей оценкой наследия Янки Купалы «Великий песняр Беларусі» подготовил П. У. Бровка.

В статье «От редакции» уже четко назван вид и тип издания, указано число томов и распределение материала по томам, присутствуют другие составляющие модели. Статья конкретна и размещена в начале первого тома.

Были добавлены или отредактированы тексты историко-литературного комментария, включены все известные на тот момент варианты текстов поэта. Отдел комментариев имеет преамбулу в каждом томе и по-прежнему объединен с отделом вариантов.

Издание продолжило традицию научно-комментированных СС. Уточнения и дополнения, сделанные текстологами для данного СС, стали окончательным этапом для подготовки научного ПСС Янки Купалы.

Эволюцию СС на сегодняшний день завершает *ПСС в девяти томах*, подготовленное отделом изданий и текстологии «Института литературы им. Я. Купалы» и выпущенное издательством «Мастацкая літаратура» в 1995–2003 гг.

В состав редакционной коллегии вошли С. А. Андраюк, Ж. К. Дапкюнас, В. А. Коваленко, М. И. Мушинский, И. Я. Науменко, Б. И. Саченко. Подготовку текста и комментариев осуществляли С. В. Забродская, А. И. Шамякина, Т. С. Голуб, Э. А. Золова, Л. М. Мазаник, Т. Р. Строева, А. М. Гесь, В. В. Скалабан, В. В. Яковлева, К. А. Козыра, В. П. Рагойша, В. Д. Селеменова, Е. Е. Янушкевич.

Распад СССР, отказ от коммунистической идеологии, образование суверенного государства повлекли за собой пересмотр периодизации истории белорусской литературы, что привело к отказу от ранее принятого деления произведений Янки Купалы на дореволюционные и советского времени. Впервые было принято

их новое размещение по томам (жанрово-хронологический принцип):

- первый том: стихотворения и переводы 1904–1907 гг.;
- второй: стихотворения и переводы 1908–1910 гг.;
- третий: стихотворения и переводы 1911–1914 гг.;
- четвертый: стихотворения и переводы 1915–1929 гг.;
- пятый: стихотворения и переводы 1930–1942 гг.;
- шестой: поэмы и переводы;
- седьмой: пьесы и драматические поэмы;
- восьмой: литературно-критические статьи, выступления, коллективные произведения;
- девятый: переводы прозы и пьес, письма, коллективные произведения, надписи.

Состав издания пополнился новыми произведениями: были добавлены более 80 стихотворений («Папросту», «Над Нёманом», «У чужой старане» и др.), поэмы «На куццю», «На дзяды», пьеса «Тутэйшыя», 74 публицистические статьи, 70 писем, более 70 коллективных произведений, более 100 дарственных надписей, более 70 служебных документов, подписанных поэтом, переводы произведений украинских писателей П. Панча и А. Любченко, перевод с польского языка либретто комедии «Идылія» В. Дунина-Марцинкевича. В состав издания вошел словарный материал для терминологии (1706 терминов), собранный и упорядоченный поэтом. Впервые в СС ранние стихотворения Янки Купалы на польском языке приведены в переводе на белорусский язык (переводчик В. Мархель).

Для 20 стихотворений («3 маіх песень», «Касьба», «Шавец», «Мой погляд і мэта», «Новы год», «Над Нёманам» и т. д.) восстановлены купюры и сокращения, обусловленные советской цензурой. Таким образом, «сейчас они максимально приближены к тем текстам, в которых выразилась именно авторская воля» [11], «этот текст на сегодняшний день является наиболее значительным источником для разного типа изданий, как научно комментированных, так и массовых» [12].

Тщательная текстологическая работа, основанная на анализе качества бумаги, особенностях почерка и авторской стилистики, а также работа с архивными документами [11, 12] позволила уточнить датировку более 30 стихотворений («Што ты спіш?..», «Лес», «Суды», «Наша песня», «Сваякам па гутарцы» и др.). Уточнены были и источники первой публикации для ряда стихотворений Янки Купалы («Лён», «Нашаму святу», «Грабежнік», «Партызаны» и др.).

Впервые в ПСС варианты произведений поэта приведены полностью и составляют самостоятельный отдел издания. По словам текстологов, это сделано для того, чтобы «познакомить с творческой работой поэта более широкие круги читателей» [11].

Включен в состав издания и раздел Dubia, в котором размещены несколько стихотворений, статей и задачек, для атрибуции которых не хватает доказательств.

Сохраняется традиционная модель научно-справочного аппарата. В начале издания присутствует сопроводительная статья «От редакции», дающая общую характеристику ПСС. Объемная сопроводительная литературно-критическая статья В. В. Гниломедова «Пророк национального возрождения» дает новый взгляд на творчество Янки Купалы с учетом изменений, произошедших в обществе после выпуска последнего СС. «Летопись жизни и творчества» составлена И. В. Соломевичем еще более подробно, чем в предыдущих СС (около 240 страниц).

Отдел комментариев присутствует в каждом томе и открывается преамбулой с текстологической информацией, относящейся ко всем произведениям данного тома. В издании встречаются все виды комментариев (текстологический, историко-литературный, реальный и словарный). Однако состав комментариев не равномерен, для каких-то произведений может указываться только дата первой публикации, источник основного текста, для каких-то произведений задействованы все виды комментариев, занимающие несколько страниц. В целом историко-литературный комментарий отражает сегодняшнее состояние изучения текстов писателя, его место в истории литературы и ценность его наследия на сегодняшний день.

Раскрывая фамилии упомянутых автором лиц или сообщая о них дополнительные сведения, комментатор не всегда объясняет, в какой связи они упомянуты автором, что он хотел сказать, назвав их в данном контексте. Иногда в комментарии приводится информация, которая и так должна быть известна любому образованному человеку и не нуждается в уточнении. Например, объясняется, кто такие прелат, Магомет, Егова, Буда («Нашане такая часіна»), сатрап («Вялікаму Кастрычніку») и т. д.

Для некоторых произведений в комментариях имеются выдержки из высказываний современника Купалы белорусского критика Л. Бенде для того, «чтобы восстановить реальную общественно-политическую атмосферу, в которой работал Купала» [13]. Принцип полноты в издании распространяется на воспроизведение критической рецепции, особенно прижизненной [8],

но беспристрастности в комментарии, вероятно, способствовала бы демонстрация различных точек зрения относительно истолковываемого текста. Кроме того, у массового читателя может сложиться неправильное впечатление, что кроме Л. Бенде никто из критиков не откликнулся на произведения Янки Купалы, а картина советской эпохи, безусловно, сложная и неоднозначная, в его сознании будет нарисована исключительно темными красками.

Новшеством для комментария является размещение в нем сведений о переводах произведения на разные языки и переложениях на музыку, что позволяет оценить, какие из произведений получили отклик у представителей других литератур, а также других видов искусства (музыка, театр).

Расширен указатель: кроме алфавитного есть именной указатель и указатель писем, что помогает ориентироваться в издании.

При подготовке предыдущих СС внимание текстологов было сосредоточено в первую очередь на художественных произведениях поэта, в ПСС учтены и те материалы, которые призваны помочь восприятию творчества автора: письма, дарственные надписи, коллективные произведения, словарь, выступления, служебные документы. Материалы представлены во всей полноте: «все, что принадлежит перу Купалы, мы воссоздали – и непосредственно в произведениях, и в публицистике, и даже в письмах» [11].

Тип издания определен как научно-комментированное издание. Э. А. Золова определяет его как научно-массовое издание, рассчитанное не только на исследователей и ученых. Поскольку комментарии построены так,

чтобы «ими могли без проблем пользоваться учителя и даже ученики, выбирая те сведения, которые нужны им в процессе изучения купаловского творчества» [11]. Те же слова текстолог относит и к историко-литературной сопроводительной статье и к летописи жизни и творчества поэта.

Заключение. Опыт подготовки трех послевоенных СС стал фундаментом для издания научно-комментированного ПСС, наиболее полно и типично представившего современному читателю литературное наследие Янки Купалы, и рассчитанного не только на специалистов-филологов, но и на неспециалистов, проявляющих углубленный интерес к истории литературы.

Не следует забывать, что ПСС, хотя и выпускается с расчетом на долгий жизненный цикл, все же является книжным памятником, призванным отразить эпоху своего издания, в том числе и ее текстологические и литературоведческие достижения.

Безусловно, нельзя не согласиться с Т. С. Голуб, что издание ПСС Янки Купалы, осуществленное впервые в отечественной практике, это событие в научной и общественной жизни страны [14].

Как видим, потребность в издании СС и ПСС может быть объяснена многими причинами: достижениями текстологии в области полноты и точности воспроизведения текстов, необходимостью устранения изъянов комментирования, обусловленных современными составителям идеологическими установками, юбилейными датами, а при изменении социально-политического строя – потребностями общества в видении творчества писателя-классика как остросовременного.

Литература

1. Холиков А. А. Прижизненное полное собрание сочинений как структурно-семантическое единство в творчестве русских писателей (Д. С. Мережковский): автореф. дис. ... д-ра филол. наук / МГУ им. М. В. Ломоносова. М., 2014. 36 с.
2. Гульман Р. И. Проблемы научного издания литературного наследия Янки Купалы (принципы установления авторского текста): автореф. дис. ... канд. филол. наук / АН БССР. Ин-т литературы им. Янки Купалы. Минск, 1965. 16 с.
3. Гульман Р. І. Стан і задачы купалаўскай тэксталагіі // Пытанні тэксталагіі беларускай літаратуры. Минск, 1980. С. 59–81.
4. Холиков А. А. Научно-справочный аппарат в прижизненных полных собраниях сочинений русских писателей (к постановке проблемы) // Ученые записки Казанского университета. Гуманитарные науки. 2011. Т. 152, кн. 2. С. 38–45.
5. Прохоров Е. И. Текстология: принципы издания классической литературы. М.: Высш. шк., 1966. 224 с.
6. Купала Я. Збор твораў: у 6 т. Мінск: Изд-во АН БССР, 1951. Т. 1. 447 с.
7. Мушынінкі М. І. І. І. Замоцін-тэксталаг і культура сучаснага выдання мастацкай спадчыны // Пытанні тэксталагіі беларускай літаратуры. Минск, 1980. С. 41–58.
8. Зими́на Л. В. Современные издательские стратегии: от традиционного книгоиздания до сетевых технологий культурной памяти. М.: Наука, 2004. 274 с.
9. Купала Я. Збор твораў: у 6 т. Мінск: Изд-во АН БССР, 1961. Т. 1. 550 с.

10. Рагойша В. Спадчына // ЛіМ. 1977. 11 сак. С. 3.
11. Золава Э. Тэксталогія – мая прафесія. З вопыту падрыхтоўкі да выдання збораў твораў класікаў беларускай літаратуры. Мінск: Выд. цэнтр БДУ. 2006. 164 с.
12. Мушынскі М. Тэксталогія твораў Янкі Купалы і Якуба Коласа. Мінск: Беларус. навука, 2007. 414 с.
13. Купала Я. Збор твораў. У 9 т. Т. 5. Мінск: Маст. літ., 1998. 278 с.
14. Голуб Т. Тэксталогія беларускай літаратуры XX стагоддзя: гісторыя тэксту як шлях да гісторыі літаратуры. Мінск: Беларус. навука, 2013. 245 с.

References

1. Holikov A. A. *Prizhiznennoye polnoye sobraniye sochineniy kak strukturno-semanticheskoye edinstvo v tvorchestve russkikh pisateley (D. S. Merezhkovskiy). Avtoref. dis. d-ra filol. nauk* [The lifetime complete works as a structural and semantic unity in the work of Russian writers (D. S. Merezhkovsky). Abstract of thesis doctor philol. sci.]. Moscow, 2014. 36 p.
2. Gulman R. I. *Problemy nauchnogo izdaniya literaturnogo naslediya Yanki Kupaly (printsipy ustanovleniya avtorskogo teksta). Avtoref. dis. kand. filol. nauk* [Problems of scientific publication of the literary heritage of Yanka Kupala (principles of establishing the author's text). Abstract of thesis cand. philol. sci.]. Minsk, 1965. 16 p.
3. Gulman R. I. The status and tasks of Kupala textual. *Pytanni tekstologii belaruskay litaratury* [Questions of textual criticism of the Belarusian literature]. Minsk, 1980, pp. 59–81 (In Belarusian).
4. Holikov A. A. Scientific reference apparatus in lifetime complete collections of works of Russian writers (to the problem statement). *Uchenyye zapiski Kazanskogo universiteta. Gumanitarnyye nauki* [Scientific notes of Kazan University. Humanities], 2011, vol. 152, part 2, pp. 38–45 (In Russian).
5. Prokhorov E. I. *Tekstologiya: printsipy izdaniya klassicheskoy literatury* [Textology: principles of publishing classical literature]. Moscow, Vysshaya shkola Publ., 1966. 224 p.
6. Kupala Ya. *Zbor tvorau* [Collected works]. Minsk, Academy of Sciences of the BSSR Publ., 1951. Vol. 1. 447 p.
7. Mushynski M. I. I. I. Zamotin the textual critic and the modern culture edition of the artistic heritage. *Pytanni tekstologii belaruskay litaratury* [Questions of textual criticism of the Belarusian literature]. Minsk, 1980, pp. 41–58 (In Belarusian).
8. Zimina L. V. *Sovremennyye izdatel'skiye strategii: ot traditsionnogo knigozdaniya do setevykh tekhnologiy kul'turnoy pamyati* [Modern publishing strategies: from traditional book publishing to network technologies of cultural memory]. Moscow, Nauka Publ., 2004. 274 p.
9. Kupala Ya. *Zbor tvorau* [Collected works]. Minsk, Academy of Sciences of the BSSR Publ., 1961. Vol 1. 550 p.
10. Ragoysa V. Heritage. *Litaratura i mastatstva* [Literature and art], 1977, 11 march, p. 3 (In Belarusian).
11. Zolava E. *Tekstalogiya – maya profesiya. Z vopytu padrykhtouki da vydannya zborau tvorau klasikau belaruskay litaratury* [Textual science is my profession. From the experience of preparing for the publication of collections of works of classics of Belarusian literature]. Minsk, BSU Publ. Center, 2006. 164 p.
12. Mushynski M. *Tekstalogiya tvorau Yanki Kupaly i Yakuba Kolasa* [Textology of the works of Yanka Kupala and Yakub Kolas]. Minsk, Belaruskaya navuka Publ., 2007. 414 p.
13. Kupala Ya. *Zbor tvorau. U 9 t. T. 5* [Collected works. In 9 vol. Vol. 5]. Minsk, Mastatskaya litaratura Publ., 1998. 278 p.
14. Golub T. *Tekstalogiya belaruskay litaratury XX stagoddzya: gistoryya tekstu yak shlyakh da gistoryi litaratury* [Textology of Belarusian literature of the XX century: the history of the text as a way to the history of literature]. Minsk, Belaruskaya navuka Publ., 2013. 245 p.

Информация об авторе

Токарь Ольга Владимировна – кандидат технических наук, доцент, доцент кафедры редакционно-издательских технологий. Белорусский государственный технологический университет (220006, г. Минск, ул. Свердлова, 13а, Республика Беларусь). E-mail: tokar@belstu.by

Information about the authors

Tokar Ol'ga Vladimirovna – PhD (Engineering), Associate Professor, Assistant Professor, the Department of Editing and Publishing Technology. Belarusian State Technological University (13a, Sverdlova str., 220006, Minsk, Republic of Belarus). E-mail: tokar@belstu.by

Поступила 19.01.2020

УДК 070(476)

С. В. Харитонова

Белорусский государственный университет

**ЧЕТЫРЕХСЕКМЕНТНАЯ СТРУКТУРА И СИСТЕМНОСТЬ
БЕЛОРУССКИХ МЕДИА ДЛЯ ДЕТЕЙ**

В статье обосновывается актуальность изучения детских медиа Беларуси как системы, парадигмы взаимодействия и взаимосвязанности ее структурных компонентов, устанавливаются тенденции и закономерности функционирования СМИ для детей в меняющихся технологических, социокультурных и политико-экономических условиях развития отечественного медиапространства.

Научная новизна статьи заключается в рассмотрении белорусских медиа для детей как специфической системы структурно, организационно и функционально взаимосвязанных элементов, а также обосновании методологических принципов медиаисследования, связанных с выявлением онтологических характеристик категории системности функционирования детских медиа Беларуси.

Актуальность исследования обусловлена необходимостью применения принципа системности в изучении детских медиа, их компонентного состава, структурной организации и взаимосвязей элементов с учетом динамичных изменений, происходящих в медиасфере Беларуси.

В статье дается рабочее для данного исследования определение детским медиа, изучаемый объект рассматривается как системное образование, выделяются сегменты детской медиасистемы, квалифицируется их состав и описываются структурно-функциональные особенности.

Устанавливается корреляционная связь между основными объектами и субъектами детской медиасистемы – целевой аудиторией, учредителями, обществом и государством на различных стратификационных уровнях, а также выявляется системообразующий характер таких отношений.

Автором определяются ключевые субстанциональные характеристики детских СМИ, уточняется понятие медиасистемы для детей как целостной, многокомпонентной, сложноструктурированной, открытой, динамической структуры.

В статье отмечается необходимость выявления и фиксации ряда дополнительных характеристик, параметров и свойств детской медиасистемы как сложноорганизованного образования, находящегося в соподчиненной связи с надсистемой – информационным пространством Республики Беларусь.

Ключевые слова: медиа для детей, детская медиасистема, системность, структура, медиа-аудитория, сегменты.

S. V. Kharitonova

Belarusian State University

**FOUR-SEGMENT STRUCTURE AND SYSTEM CHARACTERISTICS
OF BELARUSIAN MEDIA FOR CHILDREN**

The article substantiates the relevance of the study of children's media in Belarus as a system, the paradigm of interaction and interconnectedness of its structural components, the trends and patterns of media functioning for children in the changing technological, socio-cultural and political and economic conditions of the development of the domestic media space.

The scientific novelty of the article is the consideration of Belarusian media for children as a specific system of structurally, organizationally and functionally interrelated elements, as well as the substantiation of methodological principles of media research related to the identification of ontological characteristics of the category of systemic functioning of children's media in Belarus.

The relevance of the study is to apply the systemic principle in studying of children's media, their component composition, structural organization and relationships of elements, taking into account the dynamic changes taking place in the media sphere of Belarus.

The article gives a working definition of children's media for this study, the object is considered as a system component, the segments of the children's media system are distinguished, their composition is qualified and structural and functional features are described.

The correlation between the main objects and subjects of the children's media system – the target audience, founders, society and the state at different stratification levels is established, and the system-forming nature of such relations is revealed. The author defines the substantive characteristics of children's media, clarifies the concept of a media system for children as a holistic, multicomponent, complex, open, dynamic structure.

The article notes the need to identify and fix a number of additional characteristics, parameters and properties of the children's media system as a complex phenomenon, which is in a subordinate relationship with the suprasystem—the information space of the Republic of Belarus.

Key words: media for children, children's media system, consistency, structure, media audience, segments.

Введение. Научный интерес к детским медиа как особому сегменту информационного пространства Беларуси, призванному представлять аудитории необходимые для развития личности ребенка знаниявые и аксиологические ресурсы, очевиден.

До сих пор в современной науке основным объектом изучения выступали средства массовой информации (массмедиа) и детская журналистика. Им посвящены работы белорусских и зарубежных ученых различных направлений медиаанализа, каждое из которых отличалось аспектом исследования, методологическим инструментарием и предметом научного познания. Исследовался исторический контекст зарождения и становления советской журналистики для детей и молодежи [1–3], выявлялись типологические особенности детских СМИ, их структурно-функциональные, содержательные характеристики в постсоветский период трансформации информационного пространства [4–6] и др.

Несмотря на разнообразие исследований по детской журналистике, многоаспектность и многовекторность данного феномена требуют описания функционирования детских медиа как системы, рассмотрения корреляции ее компонентов и свойств в меняющихся технологических, социокультурных и политико-экономических условиях. Научное осмысление детских медиа как системы становится еще более востребованным в связи с увеличением роли цифровых средств и каналов трансляции информации в жизни подрастающего поколения.

На фоне стремительной цифровизации общества и медиасферы Беларуси возникает необходимость исследования системообразующих характеристик медиа для детей. В связи с этим вызывают интерес работы российских представителей современной научной школы, в которых актуализируется понятие «медиа-системы» [7, с. 8–12; 8; 9, с. 8–12], подчеркивается значимость ее рассмотрения в контексте глобальной цифровой трансформации с учетом национального контекста, а также комплексного изучения ее свойств, характера и интегративных качеств [10, с. 17–24].

Попытка сформировать комплексный взгляд на белорусские медиа для детей как специфической системы структурно, организационно и функционально взаимосвязанных элементов, раскрыть методологические основания

медиаисследования путем определения онтологических характеристик системности детских медиа, в отечественном научном дискурсе предпринимается автором статьи впервые.

Основная часть. Модернизация теории и практики белорусской детской журналистики предполагает исследование медиа для детей с точки зрения системного подхода, сущность которого заключается в рассмотрении сложного объекта как системы со свойственными ей особенностями внутреннего строения, функционирования и развития [11, с. 206–208; 12, с. 8]. Центральным понятием, таким образом, выступает категория «системы». В научной литературе нами обнаружено большое многообразие подходов к ее определению, которые рассматривают систему как теорию, метод, совокупность объектов, социальное явление. Учеными традиционно подчеркивается многочисленность смыслов и значений понятия, которое трактуется как «множество элементов с отношениями между ними и между их атрибутами» (Холл А., Фейджин Р.), «совокупность элементов, организованных таким образом, что изменение, исключение или введение нового элемента закономерно отражаются на остальных элементах» (Топоров В. Н.), «взаимосвязь самых различных элементов», «все, состоящее из связанных друг с другом частей» (Бир Ст.), «отображение входов и состояний объекта в выходах объекта» (Месарович М.) и т. д. [13, с. 81]. Тем не менее четкая, универсальная научная дефиниция, которая бы охватывала различные изучаемые явления и процессы, не выработана.

Неоднозначность в определении понятия «системы», с одной стороны, позволяет нам рассматривать ее, исходя из характера и специфических признаков объекта нашего исследования (медиа для детей), а с другой – опираться на основополагающую трактовку системы, сформулированную Берталанфи Л. и уточненную Садовским В. Н. и Юдиным Э. Г., – как комплекса взаимодействующих элементов, которые характеризуются определенными взаимосвязями и отношениями в составе другой, более сложной системы – внешней среды [11, с. 78–84].

Обратимся к детерминации изучаемого объекта.

Современное академическое сообщество относит «медиа» к многозначным понятиям, требующим терминологического уточнения. Исследователями сформулированы научные

дефиниции, отличающиеся по своему содержанию и характеру в зависимости от технико-технологических факторов, оказывающих влияние на развитие медиа. Долгое время они рассматривались как «посредники» (от *medium* – посредник) – технологические средства коммуникации (телеграф, радио, телефон), служащие для передачи информационного сообщения [14, с. 180], либо использовались в относительно узком значении средств массовой информации (СМИ) или средств массовой коммуникации (СМК) [15, с. 53].

Новый ракурс в понимании медиа появился в середине XX в. благодаря известному постулату Маклюэна Г. М. «средство коммуникации есть сообщение» (*The medium is the message*), который подчеркнул тесную связь канала распространения и передаваемого сообщения [16, с. 9].

В XXI в. на фоне расширения сферы цифровых коммуникационно-информационных технологий тезис канадского ученого становится еще более актуальным в разрезе современных исследований детских медиа как «системы каналов и содержания, существующих в неразрывной связи» [8, с. 7].

Используемые в научном обороте дефиниции «медиа» обнаруживают частичное семантическое совпадение с действующим нормативным (законодательным) определением термина. Согласно ст. 1 Закона Республики Беларусь от 17 июля 2008 г. № 427-3 «О средствах массовой информации», к СМИ относятся «газета, журнал, бюллетень, радио-, теле-, видео-, кинохроникальная программа, сетевое издание, иная совокупность информационных сообщений и (или) материалов (передач), носящая периодический характер и предназначенная для неопределенного круга лиц». Такое понимание СМИ является официальным и общепринятым для всех субъектов отечественной медиасферы, которые непосредственно занимаются производственно-творческой деятельностью по сбору, обработке и распространению общественно значимой информации. В контексте изучения детского сегмента белорусской медиасферы, это дает возможность, с одной стороны, рассматривать вышеперечисленные виды СМИ как медиа, рассчитанные на аудиторию дошкольников, младших, средних и старших школьников в возрасте до 18 лет (или детскую аудиторию). С другой – в условиях цифровизации белорусской медиасферы, умножения дигитальных средств и каналов передачи информации и, соответственно, повышения доступности ее получения подрастающим поколением медиапотребителей на различных электронных (в том числе мобильных) носителях включать в ряд детских медиа но-

вейшие цифровые системы и мультимедийные веб-платформы как современные массовые и общедоступные средства (каналы) трансляции информации.

Таким образом, наше понимание медиа совпадает с трактовкой, предложенной Земляновой Л. М., с одной стороны, как «средств связи и передачи информации различных типов – от самых древних <...> до новейших, образующих глобальные информационные супермагистралей». С другой – как массмедиа, или «массовых средств информационных связей, которые отличаются особой атрибутикой и функциями» и отождествляются со СМИ [17, с. 197–200]. *Медиа для детей, следовательно, рассматриваются нами как совокупность средств массовой информации (газет, журналов, радио- и телеканалов, сетевых изданий), а также каналов, средств и способов передачи информации, предназначенной для детской аудитории.*

Системность детских медиа. Многогранность дефиниции детских медиа, многообразие их видов и реализуемых функций обуславливают их изучение в соответствии с принципом системности – методологического подхода, позволяющего исследовать медиа для детей как систему с определенным элементным составом; структурой как формой взаимосвязи элементов; функциями элементов и целого [18, с. 9]. Системность, таким образом, лежит в основе научного отображения исследуемого объекта и рассматривается нами с двух аспектов – как свойство детских медиа и как способность субъекта системно познавать объект [12, с. 28; 13, с. 8].

«Системность» как свойство детских медиа, выраженное определенной иерархией взаимодействующих и взаимосвязанных элементов (газет, журналов, редакций, издательств, учредителей, аудиторий и др.), обуславливает их изучение в совокупности как составной части (подсистемы) национальной медиасистемы Республики Беларусь. Комплексы элементов образуют целостный компонентный состав – систему детских медиа. По иерархическому признаку их связывают вертикали разных уровней подсистем, каждый из которых обладает свойством системности, а значит, может быть представлен как системное образование. К примеру, детские медиа включают в себя сегмент белорусских традиционных СМИ, который представлен 12 газетами и 80 журналами. Компонентный состав каждого из этих видов печатной периодики состоит из изданий различного целевого назначения (развлекательных, познавательных, развивающих, литературно-художественных и др.), читательского адреса (для дошкольников, младших, средних и старших школьников), формы собственности

учредителя. Печатный номер детского журнала (газеты) выпускается с собственной, развитой системой разделов и рубрик, а отдельная полоса издания – основных и вспомогательных элементов и т. д.

Составленная логическая цепочка демонстрирует, что независимо от критерия медиаанализа (видовый, типологический, структурный, функциональный), каждый из системных компонентов детских медиа способен разветвляться, представляя собой сложноорганизованную подсистему элементов. Следовательно, перед нами возникает необходимость изучения структуры как неотъемлемой системной черты детских медиа, которая выступает в виде «упорядоченности отношений, связывающих элементы системы и обеспечивающих ее равновесие, способ организации и тип связей» [12, с. 62], а также выявления специфики структурной организации и взаимодействия системных компонентов.

Структура детских медиа. Элементный состав детской медиасистемы представлен совокупностью компонентов, которые по функциональному признаку целесообразно разделить на четыре основных сегмента.

Первый сегмент, согласно сформулированному выше определению, представляют детские медиа с соответствующими видовыми (газеты, журналы, радио, телевидение) и типологическими характеристиками (аудиторный, тематический, целевой и др.), а также каналы, средства и способы передачи информации, предназначенной для подрастающего поколения.

Печатные периодические издания (газеты и журналы) для аудитории дошкольного, младшего, среднего и старшего школьного возраста выступают основой отечественной детской медиасистемы. Они насчитывают более 200 наименований изданий, распространяемых на территории Республики Беларусь. Вещательные медиа – радио и телевидение – представлены в структуре белорусской системы традиционных медиа рядом аудиовизуальных программ («Малая таланты Беларуси» – 1-ый канал Белорусского радио, «Дасціпныя. Нястомныя. Кемлівыя» – канал «Культура», «Пин_код» – канал «Беларусь 2», «Калыханка» – канал «Беларусь 3» и т. д.), вещание которых ведется в эфире (в различных форматах и диапазонах) и интернете.

В условиях стремительного развития цифровых технологий и веб-коммуникации набирают популярность новые медиа, транслирующие контент для детской аудитории в онлайн-среде. Они характеризуются особыми типологическими признаками, среди которых слияние на одной онлайн-платформе канала распространения контента и среды его производства, невозможность существования без экранных

мультимедийных устройств, цифровая форма создания и распространения контента, а также выраженное свойство интерактивности [8, с. 11].

В соответствии с выявленными характеристиками к новым медиа мы относим социальные сети, предназначенные для взаимодействия детей и подростков в группах и сообществах; сетевые издания, прошедшие государственную регистрацию в порядке, установленном Законом Республики Беларусь «О средствах массовой информации»; а также любой другой интернет-ресурс – интернет-сайт, страница интернет-сайта, форум, блог, приложение для мобильного устройства, иной информационный ресурс (его составная часть), размещенный в интернете и распространяющий массовую информацию. Несмотря на очевидный технологический ракурс выявленных признаков, остается открытым вопрос о месте в детской медиасистеме сетевых изданий и интернет-версий традиционных медиа. С одной стороны, онлайн-СМИ относятся к официально зарегистрированным средствам массовой информации, а с другой – обладают всеми технологическими признаками социальных сетей и многофункциональных детских интернет-ресурсов. В этом усматривается необходимость установления более четких критериев для подробной классификации детских медиа, а, следовательно, и их структуризации в отечественной медиасистеме в дальнейших научных исследованиях.

Второй сегмент в структуре медиасистемы представляет аудитория детей, на удовлетворение информационных запросов которых ориентирована деятельность детских медиа. Целевая аудитория выступает частью многочисленной потенциальной аудитории медиапотребителей в возрасте до 18 лет. В Республике Беларусь их количество насчитывает 1 млн 864,5 тыс. человек [19, с. 12]. Дошкольники, младшие, средние и старшие школьники, составляя весомую долю населения страны (19,6% из 9 млн 491,8 тыс. человек), формируют разнообразный по количественно-качественным характеристикам состав аудиторного сегмента детской медиасистемы.

В прикладном аспекте исследования учет половозрастных, психологических, социальных, культурных, ценностных особенностей каждой из возрастных групп детей означает целенаправленную деятельность детских медиа, направленную на изучение сегментированной, реальной, аудитории как непосредственного потребителя медиаконтента, ее численного состава, регулярности обращения к различным медиаплатформам (газетам, журналам, радио- и телепрограммам, веб-сайтам), информационных запросов и специфики медиаповедения.

В научно-теоретическом аспекте количественно-качественные различия целевых аудиторий в детской медиасистеме обуславливают необходимость построения классификации элементов аудиторного сегмента по различным основаниям – от роли и характера воздействия, до степени самостоятельности и активности влияния на процессы в динамике развития медиасистемы. К примеру, современная детская аудитория, с дошкольных лет вовлеченная в мультимедийное онлайн-пространство, самовыражаясь, создает и формирует актуальный, модный, востребованный в ее среде медиаконтент. Дети публикуют фото-, аудио-, видео-, мультимедийные сообщения и веб-комментарии в сети на различных цифровых платформах и популярных социальных сетях VK, TikTok, Instagram. В то же время редакции детских медиа обновляют сайты, ведут аккаунты, используют мессенджеры для интерактивного общения и одновременно привлечения детской аудитории цифрового поколения к информации, призванной в нравственном, эстетическом, духовном и интеллектуальном смыслах воспитывать подрастающее поколение. Таким образом, в качестве активных субъектов медиасистемы выступают ее компоненты – реальная аудитория медиа и СМИ. Каждый из сегментов, обладающий характерными для него типологическими свойствами, под влиянием различных технологических и социокультурных факторов воздействует друг на друга и на медиасистему в целом, определяя ее способность к открытости внешнему воздействию, восприимчивости к воздействию экстерналичных и интерналичных факторов, трансформации под и их влиянием (инсентивности), а также модификации способов организации и функционирования медиа (адаптивности). Как отмечает Ивченков В. И., «Войдя в социальные сети, адаптируясь к условиям коммуникации в интернете, СМИ меняют продукт журналистского труда – текст, функциональные параметры его не вмещаются в заданные рамки публицистического стиля, а диктуются больше когерентностью (сопряженностью), условиями, местом, способом, сферой информационного погружения» [20, с. 17].

Третий сегмент в структуре детской медиасистемы формируют медиапредприятия (различных видов и форм собственности), производящих медиаконтент для детской аудитории. Как административно-управленческие образования (РУП «Издательство “Адукацыя і выхаванне”», ОДО «Элбипресс», ЧТУП «Минар», ООО «Редакция газеты «Магазин кроссвордов», ЗАО «Редакция газеты «Толока» и др.) они определяют характер организационных (административных, дисциплинарных, право-

вых) отношений и иерархических взаимосвязей между субъектами информационной деятельности в составе редакций и издательств на различных уровнях структурного устройства служб/отделов/дирекций (редакции, рекламы, распространения, маркетинга и др.).

Согласно белорусскому законодательству (ст. 10 Закона Республики Беларусь от 17 июля 2008 г. № 427-З «О средствах массовой информации»), учредителем (учредителями) средства массовой информации могут быть физическое или юридическое лицо, государственный орган, политические партии и другие общественные объединения.

В структуре отечественной медиасистемы для детей учредителями являются различные по виду (частная, государственная) и форме собственности (индивидуальная, коллективная) медиасубъекты. Необходимость их четкой дифференциации, а также накопленный эмпирический материал в сфере изучения детской журналистики позволили нам выделить следующие типы учредителей в порядке убывания представленности их медиа на детском информационном рынке: *коммерческие организации* (юридические лица) (ОДО «Элбипресс», ЧТУП «Минар», ООО «Редакция газеты «Магазин кроссвордов», ЗАО «Редакция газеты «Толока», УП «Траско», ООО «Редакция газеты «Шапокляк», ООО «Онорэ», ООО «Издательский дом «Вита», ООО «Познайка», ООО «Мара принт»); *частные (физические) лица* (Капский В., Кульбацкий О., Ненашев Д.); *государственные организации* (Администрация Президента Республики Беларусь, «Редакция газеты «Советская Белоруссия», Министерство информации Республики Беларусь, Комитет по образованию Минского городского исполнительного комитета), выступающие соучредителями вместе с редакциями детских СМИ, и *общественные организации (объединения)* (Белорусский республиканский союз молодежи, Белорусская молодежная общественная организация спасателей-пожарных).

В результате изучения типологии медиасубъектов был обнаружен ряд особенностей в структурной организации детской медиасистемы. Во-первых, учредителями детских СМИ преимущественно выступают медиасубъекты негосударственной формы собственности – коммерческие организации и частные лица. Частный сектор предлагает детской аудитории 9 газет и 70 журналов из 92 отечественных периодических изданий, выпускаемых на территории Республики Беларусь. Во-вторых, большая часть коммерческих медиапредприятий представляет собой укрупняющиеся медиахолдинги, или издательские

дома, выпускающие разнообразный перечень СМИ. В-третьих, их медиа предназначаются либо для локальных групп детей каждой из возрастных категорий, либо для конкретной сегментированной целевой аудитории (УП «Траско», ООО «Редакция газеты «Шапокляк», ЧТУП «Минар»). Например, УП «Траско» специализируется на выпуске игровых и развивающих журналов для дошкольников «Бабушкин сундучок», «Карандаш», «Дюймовочка», «Любимые сказки», «Солнышко», «Посмотри и раскрась», «Вырежи и наклей», «Раскраска для малышей», «Растем вместе», «Раскраска с наклейками», «Раскраска с подсказкой». РУП «Издательство “Печатковая школа”» (с августа 2019 вошедшее в состав РУП «Издательство “Адукацыя і выхаванне”») (журналы «Рюкзачок», «Рюкзачок. Веселый зоопарк», «Топя», «Я сам!», «Юный техник и изобретатель» и др.) и ОДО «Элбипресс» (журналы «Апельсин», «Детский журнал», «Стрекоза», «Пропеллер», «Симба») предлагают подрастающей аудитории универсальный комплект медийного контента различного целевого назначения и читательского адреса.

Многообразие негосударственных медиасубъектов в детской медиасистеме, с одной стороны, способствует усилению конкуренции на отечественном медиарынке, и одновременно, развитию компонентного состава в структуре детских медиа. С другой – все увеличивающееся количество СМИ негосударственного сектора в белорусской медиасистеме сопровождается коммерциализацией отрасли и массовым распространением развлекательного контента, что в значительной степени влияет на эффективность функционирования детской медиасистемы как подсистемы государства, призванной реализовывать важнейшие функции воспитания, образования, социализации и просвещения детей.

Выявленное противоречие подчеркивает значимость *четвертого сегмента* в системе детских медиа – институтов и ведомств (государства, министерств, исполкомов), которые обладают административно-управленческими свойствами и оказывают целенаправленное влияние на развитие инфраструктуры и деятельность детских СМИ и медиапредприятий.

За последние несколько лет в законодательной сфере Беларуси был принят ряд нормативных актов, демонстрирующих способность медиасистемы реформироваться в новых технико-технологических и социокультурных условиях. Так, в 2016 г. в Республике Беларусь подписан Закон № 362-З «О внесении изменений и дополнений в некоторые законы Республики Беларусь», в котором зафиксирован комплекс мер

по защите детей от информации, причиняющей вред здоровью и развитию ребенка. В октябре 2016 г. постановлением Совета Министров Республики Беларусь № 871 «Положения о критериях определения возрастной категории детей, среди которых допускается распространение информационной продукции» уточнен и установлен порядок присвоения знаков возрастной категории детских медиа. В 2018 г. Закон Республики Беларусь № 128-З «О внесении изменений и дополнений в некоторые законы Республики Беларусь» зафиксировал правовой статус владельца интернет-ресурса, расширил перечень видов информации, распространение которой ограничено в СМИ и интернет-ресурсах. Утверждение в марте 2019 г. «Концепции информационной безопасности Республики Беларусь» содействует повышению объема, разнообразия и качества национального контента СМИ. Разработка административно-управленческими институтами и ведомствами необходимой для развития системы детских медиа правовой и нормативной базы отражает способность четвертого сегмента формировать информационную стратегию, которая на фоне количественно-качественной несбалансированности и внутренней неоднородности компонентов детской медиасистемы, обеспечивает детей всесторонним, информативно насыщенным, уникальным и непрерывным медиаконтентом.

Заключение. Анализ компонентного состава (четырёхсегментной структуры) детской медиасистемы показал, что элементы каждого из ее сегментов при их относительной организационной автономии структурно взаимосвязаны. Корреляционная зависимость проявляется в многообразии взаимоотношений взаимодействия и взаимовлияния, которые складываются между детскими медиа, целевой аудиторией, учредителями, обществом и государством на различных уровнях их деятельности. В этом усматривается системообразующий характер связей компонентов детской медиасистемы, выступающих основой ее структурной организации. Так, видовые и типологические признаки детских медиа обусловлены информационными запросами медиапотребителей каждой из возрастных групп детей. Специфика деятельности медиапредприятий, производящих контент для детской аудитории, детерминирует на национальном уровне вектор и характер развития медиаотрасли, а на локальном (редакционном) – качество и количество детских СМИ. Целенаправленное влияние на развитие инфраструктуры детских медиа в масштабе государства оказывают государство и ведомства, разрабатывающие стратегии функционирования системы медиа для детей в меняющихся социокультур-

ных, экономических и технико-технологических условиях. Соответственно, любые процессы, происходящие в системе детских медиа и ее составных компонентах, оказывают воздействие на другие элементы и медиасистему в целом, тем самым выявляя общесистемное свойство – интегративное качество медиасистемы, детерминированное Шкондиным М. В. как «системный результат взаимодействия СМИ, их различных подсистем и структур, который отражается в формируемой ими медиакартине мира» [10, с. 17–24].

Исследование белорусских медиа для детей как специфической системы структурно, организационно и функционально взаимосвязанных элементов позволило нам выявить следующие сущностные *характеристики системности* детских медиа:

– система детских медиа – это *многокомпонентная система*, которая включает в себя комплексы взаимосвязанных элементов, формирующих целостный компонентный состав из четырех основных сегментов – детских медиа, медиааудиторий, медиапредприятий, институтов и ведомств;

– система детских медиа – это *сложноструктурированная система*, каждый сегмент которой имеет собственную устойчивую структурную организацию (способ организации, тип связей) и может быть представлен как системное образование с соответствующей иерархией компонентов на горизонтально-вертикальных уровнях;

– система детских медиа – это *открытая система*, которая подвергается внешнему и

внутреннему влиянию различных факторов, структурно, качественно и функционально модифицируясь;

– система детских медиа – это *динамическая система*, динамика трансформации которой определяется способностью ее составных компонентов (сегментов и их составляющих) видоизменяться в новых условиях (исторических, социальных, экономических, технологических и др.), адаптироваться к ним, и, функционируя, проявлять специфические системные свойства инсентивности и адаптивности.

Выявленные характеристики системности медиа для детей, таким образом, позволяют нам охарактеризовать детскую медиасистему в субстанциональном аспекте ее элементной и структурно-функциональной организации (что обусловлено целью данного исследования) как *целостную, открытую, динамическую многокомпонентную и сложноструктурированную систему, составные сегменты которой обеспечивают координационную, производственную и творческую деятельность по сбору, обработке и распространению актуальной для детской аудитории информации.*

Фиксация целого ряда дополнительных системных оснований, параметров и свойств детской медиасистемы как сложноорганизованного образования, находящегося в соподчиненной связи с надсистемой – информационным пространством Республики Беларусь, предусмотрена в дальнейших исследованиях нашего объекта в динамике его развития.

Литература

1. Ганичев В. Н. Молодежная печать: история, теория, практика. М.: Мысль, 1976. 286 с.
2. Холмов М. И. Становление советской журналистики для детей. Л.: Ленингр. гос. ун-т, 1983. 209 с.
3. Слука О. Г. Комсомольская строка: проблемы идейно-политического воспитания в молодежной печати Белоруссии. Минск: Университетское, 1984. 125 с.
4. Руденко И. А. Детская и юношеская пресса России // Информационное пространство российского подростка в постсоветский период. Науч.-исслед. ин-т школьных технологий. М., 2006. С. 126–128.
5. Капустина Г. Л. Современная детская газета как тип издания: дис. ... канд. филол. наук. Тамбов, 2014. 212 л.
6. Кулакова Н. Л. Детские и подростковые периодические издания в структуре медиахолдингов: автореф. дис. ... канд. филол. наук: 10.01.10 / Моск. гос. ун-т. Екатеринбург, 2017. 24 с.
7. Вартанова Е. Л. О теоретической актуальности понятия «медиасистема» // МедиаАльманах. 2018. № 4. С. 8–12.
8. Медиасистема России: учеб. пособие для студентов вузов / под ред. Е. Л. Вартановой. М.: Аспект Пресс, 2017. 384 с.
9. Вартанова Е. Л. Об актуальности «национального» в концепции «медиасистемы» // МедиаАльманах. 2018. № 6. С. 8–12.
10. Шкондин М. В. Интегративные качества медиасистемы // Вопросы теории и практики журналистики. 2014. № 2. С. 17–24.
11. Садовский В. Н. Основания общей теории систем. М.: Наука, 1974. 280 с.
12. Сурмин Ю. П. Теория систем и системный анализ: учеб. пособие. Киев: МАУП, 2003. 368 с.
13. Спицнадель В. Н. Основы системного анализа: учеб. пособие. СПб.: Бизнес-пресса, 2000. 326 с.
14. Жилавская И. В. Классификация медиа: проблемы, понятия, критерии // Вест. Волж. ун-та им. В. Н. Татищева. 2016. Т. 2, № 4. С. 169–175.

15. Корконосенко В. И. Медиа // Медиалингвистика в терминах и понятиях: словарь-справочник М., 2018. С. 52–54.
16. Маклюэн Г. М. Понимание Медиа: Внешние расширения человека / пер. с англ. В. Николаева. М.; Жуковский: КАНОН-пресс-Ц; Кучково поле, 2003. 464 с.
17. Землянова Л. М. Коммуникативистика и средства информации // Англо-русский толковый словарь концепций и терминов. М., 2004. 416 с.
18. Аверьянов А. Н. Системное познание мира: методологические проблемы. М.: Политиздат, 1985. 263 с.
19. Дети и молодежь Республики Беларусь: стат. сб. Минск: Нац. стат. ком. Респ. Беларусь. 2018. 133 с.
20. Ивченков В. И. Журналистика и интернет: тексто-вебовая когеренция // Мультимедийная журналистика: сб. науч. тр. Междунар. науч.-практ. конф., Минск, 1–2 марта 2018 г. / Белорус. гос. ун-т. Минск, 2018. С. 14–17.

References

1. Ganichev V. N. *Molodezhnaya pechat': istoriya, teoriya, praktika* [Youthprint: History, theory, practice]. Moscow, Mysl' Publ., 1976. 286 p.
2. Kholmov M. I. *Stanovleniye sovetskoy zhurnalistiki dlya detey* [Formation of Soviet journalism for children]. Leningrad, Leningradskiy gosudarstvennyy universitet Publ., 1983. 209 p.
3. Sluka O. G. *Komsomol'skaya stroka: problemy ideyno-politicheskogo vospitaniya v molodezhnoy pechati Belorussii* [Komsomolskaya line: Problems of ideological and political education in the youth press of Belarus]. Minsk, Universitetskoye Publ., 1984. 125 p.
4. Rudenko I. A. Children and youth press of Russia. *Informatsionnoye prostranstvo rossiyskogo podrostka v postsovetskiy period* [Information space of the Russian teenager in the post-Soviet period], Moscow, 2006, pp. 126–128 (In Russian).
5. Kapustina G. L. *Sovremennaya detskaya gazeta kak tip izdaniya. Dis. kand. filol. nauk* [Modern children's newspaper as a publication type. Cand. Diss.]. Tambov, 2014. 214 p.
6. Kulakova N. L. *Detskiye i podrostkovyye periodicheskiye izdaniya v strukture mediakholdingov. Avtoref. dis. kand. filol. nauk* [Children and adolescent periodicals in the structure of media holdings. Abstract of thesis cand. of filol. sci.]. Ekaterinburg, 2017. 24 p.
7. Vartanova E. L. On the theoretical relevance of the concept of “media system”. *MediaAl'manakh* [MediaAlmanac], 2018, no. 4, pp. 8–12 (In Russian).
8. *Mediasistema Rossii* [Russian media system]. Edit. by E. L. Vartanova. Moscow, Aspect Press Publ., 2017. 384 p.
9. Vartanova E. L. On the relevance of the “national” in the concept of “media system”. *Media-Al'manakh* [MediaAlmanac], 2018, no. 6, pp. 8–12 (In Russian).
10. Shkondin M. V. Integrative qualities of the media system. *Voprosy teorii i praktiki zhurnalistiki* [Questions of theory and practice of journalism], 2014, no. 2, pp. 17–24 (In Russian).
11. Sadovskiy V. N. *Osnovaniya obshchey teorii sistem* [Bases of the general theory of systems]. Moscow, Nauka Publ., 1974. 280 p.
12. Surmin Yu. P. *Teoriya sistem i sistemnyy analiz* [Systems theory and system analysis]. Kiev, MAUP Publ., 2003. 368 p.
13. Spitsnadel' V. N. *Osnovy sistemnogo analiza* [Fundamentals of system analysis]. St. Petersburg, Bizness-prensa Publ., 2000. 326 p.
14. Zhilavskaya I. V. Classification of media: problems, concepts, criteria. *Vestnik Volzhskogo Universiteta imeni V. N. Tatishcheva* [Bulletin of the Volga University named after V. N. Tatishchev], 2016, vol. 2, no. 4, pp. 169–175 (In Russian).
15. Koronosenko V. I. Media. *Medialingvistika v terminakh i ponyatiyakh: slovar'-spravochnik* [Medialinguistic in terms and concepts: the dictionary-directory]. Moscow, 2018, pp. 52–54 (In Russian).
16. McLuhan M. *Understanding Media: External extensions of man*. New York, Signet Books, 1964. 421 p. (Russ. ed. Makluyen M. *Ponimaniye Media: Vneshniye rasshireniya cheloveka*. Moscow; Zhukovskoye, KANON-press-Ts Publ., Kuchkovo pole Publ., 2003. 464 p.).
17. Zemlyanova L. M. Communication Studies and media. *Anglo-russkiy tolkovyy slovar' kontseptsiy i terminov* [English-Russian explanatory dictionary of concepts and terms]. Moscow, 2004. 416 p.
18. Aver'yanov A. N. *Sistemnoye poznanie mira: metodologicheskiye problemy* [System cognition of the world: methodological problems]. Moscow, Politizdat Publ., 1985. 263 p.

19. *Deti i molodezh' Respubliki Belarus': statisticheskiy sbornik* [Children and youth of the Republic of Belarus: statistical compilation]. Minsk, Natsional'nyy statisticheskiy komitet Respubliki Belarus' Publ., 2018. 133 p.

20. Ivchenkov V. I. Journalism and the Internet: text-web coherence. *Sbornik nauchnykh trudov Mezhdunarodnoy nauchno-prakticheskoy konferentsii "Mul'timediynaya zhurnalistika"* [A collection of scientific papers of the International scientific and practical conference "Multimedia journalism"]. Minsk, 2018, pp. 14–17 (In Russian).

Информация об авторе

Харитонова Светлана Вячеславовна – кандидат филологических наук, доцент, заведующая кафедрой периодической печати и веб-журналистики. Белорусский государственный университет (220004, г. Минск, ул. Кальварийская, 9, Республика Беларусь). E-mail: kharytonavasv@bsu.by

Information about the author

Kharitonova Svetlana Vyacheslavovna – PhD (Philology), Associate Professor, Head of the Department of Periodical Press and Web-journalism. Belarusian State University (9, Kalvariyskaya str., 220004, Minsk, Republic of Belarus). E-mail: kharytonavasv@bsu.by

Поступила 28.10.2019

УДК 070:371

Н. И. Шишкина, С. В. Хваленя

Белорусский государственный технологический университет

**КЛАССИФИКАЦИЯ СОВРЕМЕННОЙ ШКОЛЬНОЙ ПРЕССЫ
РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ**

В настоящее время в Республике Беларусь явлению школьной прессы практически не уделяется внимание специалистов. Не существует исследований, связанных со школьной периодикой, которая издается в нашей стране. Не существует реестра, перечня школьных изданий, отсутствует их классификация.

Сегодня школьные СМИ находятся в стадии возрождения. В такое время крайне необходимо иметь точные и полные сведения о существующем многообразии современной школьной периодики и ее классификации.

В статье авторами выделен массив современной школьной прессы, определены классификационные признаки периодики, разработана классификация СМИ, дана характеристика отдельных групп изданий согласно предложенной классификации.

Ключевые слова: школьная пресса, СМИ, классификационный признак, форма выпуска, целевое назначение, периодичность, читательский адрес, виды периодики.

N. I. Shishkina, S. V. Khvalenya

Belarusian State Technological University

**CLASSIFICATION OF THE MODERN SCHOOL PRESS
THE REPUBLIC OF BELARUS**

Currently, in the Republic of Belarus, the phenomenon of the school press is practically not paid the attention of specialists. There are no studies related to school periodicals published in our country. There is no register, a list of school publications, their classification is missing.

Today, school media are in a revival phase. At such a time, it is extremely necessary to have accurate and complete information about the existing variety of modern school periodicals and its classification.

In the article, the authors highlighted an array of modern school press, determined the classification features of periodicals, developed a classification of the media, gave a description of individual groups of publications in accordance with the proposed classification.

Key words: school press, media, classification attribute, form of release, purpose, frequency, readership address, types of periodicals.

Введение. В Республике Беларусь явлению школьной прессы практически не уделяется внимание специалистов. Не существует исследований, связанных в той или иной форме со школьной периодикой, которая издается в нашей стране. Не существует реестра, перечня школьных изданий.

Здесь было бы уместным привести тот факт, что в России школьные СМИ активно развиваются по сей день. Они имеют серьезную поддержку со стороны Министерства образования и Министерства связи Российской Федерации. В российской науке теме специфики и функционирования школьных изданий уделено место в трудах С. Абрамова, Ю. А. Агафоновой, Н. М. Балаганской, А. А. Грабельникова [1], А. Замостьянова, С. В. Лебедевой [2], Д. А. Мурзина, М. С. Халиуллиной, Н. В. Юмашевой и других ученых. Эти работы рассматривают самые разные аспекты существования школьной прессы: от ее смыслового и ценностного наполнения до типологических вариантов и жанровых предпочтений.

Активно разрабатывается тема школьной прессы в зарубежной исследовательской традиции, где на текущий момент многие сферы ученического издательского дела не только достаточно полно осмыслены в теоретическом ключе (например, в работах Э. Бевор, М. Бэлшоу, Ж. Гонне, Я. Корчака [3], М. Левина, Д. Лунда, Д. Сандерсон, Г. Л. Холла и иных исследователей), но и отличаются разработкой подробных пошаговых инструкций для тех, кто делает первые шаги в области школьной печати.

Актуальность исследования обусловлена отсутствием реестра школьной прессы в Республике Беларусь, что затрудняет оценку масштабов данного явления в стране, а также необходимость классификации школьных СМИ.

Цель проводимого нами исследования заключается в определении классификационных признаков массива школьной периодики и разработке классификации школьных СМИ.

Объектом исследования является школьная пресса Республики Беларусь.

Предмет – классификация современной школьной периодики согласно определенным критериям.

С помощью статистических методов в настоящем исследовании воспроизведены масштабы состояния современного медиаобразовательного процесса в школах Республики Беларусь. Широкое использование общенаучных методов (сбор информации, сравнение, сопоставление, описание и обобщение) позволило осуществить классификацию современных школьных СМИ, дать им характеристику.

Основная часть. При составлении базы школ были собраны данные о школах крупнейших по численности населения городов Республики Беларусь, среди которых областные центры (Брест, Витебск, Гомель, Гродно, Минск, Могилев) и по два наиболее крупных города от каждой области (Барановичи, Пинск, Новополоцк, Орша, Жлобин, Мозырь, Лида, Слоним, Бобруйск, Горки). Исключением стала Минская область, для которой собраны данные по трем крупнейшим по численности населения городам (Борисов, Солигорск, Молодечно), поскольку Минск является самостоятельной административно-территориальной единицей. При формировании выборки учтен возраст учащихся, так как чаще всего в составе редколлегий находятся представители педагогического коллектива и учащиеся 8–11-х классов. Младшие классы принимают участие в подготовке материала, однако самостоятельно заниматься выпуском изданий не могут. В результате была создана база из 676 учебно-педагогических комплексов, средних школ, гимназий и лицеев 19 городов Республики Беларусь.

После создания базы учебных заведений были проанализированы их сайты на наличие сведений о выпуске школьных периодических изданий. При отсутствии таковых необходимо было связываться с администрацией конкретного учебного заведения. Таким образом, было определено, что среди отобранных 676 учебных заведений Республики Беларусь выпуск периодических изданий налажен в 201, что составляет 29,7%. Общее количество школьных средств массовой информации составляет 209 изданий. В большинстве учреждений образования информация о жизни школы и учащихся публикуется только в виде новостей на сайте.

После анализа массива изучаемых СМИ нами была составлена общая классификация школьной прессы Беларуси по семи классификационным признакам (критериям).

Первым критерием выступает периодичность издания. Несмотря на то что нами было выведено определение школьной прессы с четким указанием на периодичность, на деле су-

ществуют школьные издания, выпущенные единожды и сразу прекратившие существование. Этот факт не позволяет назвать их периодическими. Основываясь на ГОСТ 7.60–2005 «Издания. Основные виды» [4], среди школьной прессы можно выделить следующие виды изданий по периодичности:

– неперидические (издания, выходящие однократно, не имеющие продолжения);

– сериальные (издания, выходящие в течение времени, продолжительность которого заранее не установлена, как правило, нумерованными и (или) датированными выпусками (томами), имеющими одинаковое заглавие);

– периодические (сериальные издания, выходящие через определенные промежутки времени, как правило, с постоянным для каждого года числом номеров (выпусков), не повторяющимися по содержанию, однотипно оформленными нумерованными и (или) датированными выпусками, имеющими одинаковое название).

Для школьной прессы характерна некоторая цикличность выпуска изданий: среди отобранных СМИ только 7% являются неперидическими, как, например, тематическое издание «Беларусь помнит» с разовым выходом к 75-й годовщине освобождения Республики Беларусь от немецко-фашистских захватчиков (ГУО «Минское городское кадетское училище № 2»).

Среди школьных периодических изданий можно выделить основные виды.

Газета – периодическое издание, выходящее через непродолжительные интервалы времени, содержащее официальные материалы, оперативную информацию и статьи по актуальным общественно-политическим, научным, производственным и другим вопросам, а также литературные произведения и рекламу. Газеты составляют основной массив СМИ учреждений образования Республики Беларусь (84%).

Журнал – периодическое издание, имеющее постоянную рубрику и содержащее статьи или рефераты по различным вопросам и литературно-художественные произведения. Школьные журналы – явление более редкое (10%), однако необходимо отметить, что зачастую самими учащимися, входящими в редакционную коллегию, журнальные издания ошибочно называются газетами.

Бюллетень – периодическое или продолжающееся издание, выпускаемое оперативно, содержащее краткие официальные материалы по вопросам, входящим в круг ведения выпускающей его организации. Среди периодической школьной прессы встречается гораздо реже остальных (4%), публикуется в виде стендового или электронного издания и освещает только последние события школьной жизни.

Наименее распространенным видом (2%) школьных изданий является альманах – сборник, содержащий литературно-художественные и (или) научно-популярные произведения, объединенные по определенному признаку. В отношении школьной прессы можно говорить об альманахе как о сериальном издании ввиду его многократного выпуска по мере накопления материала. Выпуск подобных изданий налажен в ГУО «Средняя школа № 42 г. Витебска», где собираются творческие работы, а также в ГУО «Гимназия № 10 г. Гомеля» (альманахи «Атава» и «Лингва» на белорусском и русском языках соответственно).

По такому классификационному признаку, как форма выпуска, все рассмотренные школьные издания можно разделить на четыре общие группы: печатные, электронные, стенные/стендовые и смешанные.

Печатные издания – классическая форма выпуска школьной прессы. Именно в такой форме представлено абсолютное большинство школьных газет и журналов с момента популяризации и распространения технологий печати в учреждениях образования (до этого все школьные издания выпускались в рукописной форме, однако в данной классификации она не упоминается ввиду того, что в настоящее время рукописная форма школьных газет сохранилась лишь в отношении стенгазет и имеет характер формы изобразительного и декоративно-прикладного искусства, а не журналистской деятельности школьников). Сегодня печатные издания постепенно сдают свои позиции, о чем можно судить по представленному нами массиву школьной прессы [5]. В качестве примеров печатных школьных изданий упомянем газету «Вести 94» ГУО «Средняя школа № 94 г. Минска», газету «Десяточка» ГУО «Средняя школа № 10 г. Борисова», газету «Голос гимназии» ГУО «Гимназия № 2 г. Солигорска».

Электронные издания – самая новая форма школьных газет и журналов, которая получила широкое распространение лишь с увеличением роли цифровых технологий в жизни общества. Электронные школьные издания, в свою очередь, можно разделить на два подвида: самостоятельные интернет-издания и электронные копии печатных изданий.

В последнее время школьная пресса постепенно склоняется к первому подвиду электронных изданий. Однако в этом также имеется своя особенность. Некоторые учреждения образования не проводят четкой границы между новостными страничками на своих сайтах и полноценными интернет-изданиями, из-за чего возникает сложность в их классификации. Примерами электронных изданий могут служить га-

зета «Праменьчык» ГУО «Гимназия № 1 г. Витебска» (выпускается на отдельном сайте <http://pramenchyk.by/>), гимназический журнал «Вдохновение» ГУО «Гимназия № 40 г. Минска» (имеется раздел на сайте школы), газета «Школьная страна» ГУО «Средняя школа № 2 имени Героев Днепровской флотилии г. Пинска» (имеется раздел на сайте школы, публикуется с помощью сервиса онлайн-публишинга Issuu), электронная газета «Живой родник» ГУО «Учебно-педагогический комплекс ясли-сад-средняя школа № 44 г. Могилева» (в формате .pptx) и др.

Отдельным особым видом электронных газет можно считать видеогазеты. Так, учащимися средней школы № 2 г. Витебска готовятся спецвыпуски газет к 8 Марта, ко Дню матери, ко Дню учителя в формате видеороликов.

Стенные, или стендовые, издания – форма выпуска школьной прессы, которую, строго говоря, можно отнести к печатным изданиям. Однако ввиду большого количества отличительных особенностей, как, например, формат, наполнение, объем, исполнение, а также исторического фактора стенгазеты были выделены нами в отдельную группу школьных изданий по форме выпуска. Стенгазеты, как правило, имеют больший формат, чем стандартные газеты и журналы. Зачастую это формат А2 (594×420 мм) или А1 (841×594 мм). При этом в основном стенгазеты представляют собой лишь один большой лист, крайне редко – два. Соответственно, такая конфигурация стенных изданий предполагает специфические особенности в полиграфическом исполнении. Так, это достигается несколькими способами. Первый – это печать в один прогон целого листа необходимого формата. Второй – печать в два прогона, во время каждого из которых запечатывается половина листа, то есть производится печать на половину необходимого формата. Третий – итоговый формат издания достигается путем печати на стандартных листах формата А4 (297×210 мм) и последующим их скреплением с помощью обычного скотча. Кроме того, при таком способе листы могут не скрепляться и вывешиваться отдельно (к примеру, газета «Школьный вестник» ГУО «Средняя школа № 3 г. Солигорска»). Для первых двух вариантов исполнения также имеет место полная или частичная замена печати на рисование, написание текстов от руки, применение приложений и т. д. Таким образом, стенные газеты такого рода приближены к образцам декоративно-прикладного искусства. В советские времена стенгазеты были основной формой журналистской деятельности школьников и пользовались огромной популярностью у учащихся. Сегодня

их число в школах сокращается. Так, среди рассмотренных нами школ, издающих свои газеты, – а это 201 учреждение образования – лишь в 17 налажен выпуск стенгазет.

По языку издания преобладает школьная пресса на русском языке (79%). В 11% случаев в издании имеются статьи на нескольких языках или отдельные выпуски на разных языках, как, например, в газете «Золотое перо» ГУО «Гимназия № 2 г. Новополоцка». Мало выпускается изданий на белорусском языке (5%), в основном в учреждениях образования с белорусским языком обучения. Примечательно, что количество выпускающихся школьных изданий на белорусском и английском языках одинаково.

По целевому назначению можно выделить два основных вида школьных изданий: информационно-познавательные и литературно-художественные.

Первые составляют подавляющее большинство всей школьной прессы. Информационно-познавательные школьные издания рассказывают о жизни школы, важных событиях и новостях о ней, интересных фактах и новостях об отдельных учащихся или учителях, о жизни района/города/области, а также о важных новостях в сфере образования в целом. Конечно, не каждая газета освещает все перечисленные темы, однако минимумом является рассказ о событиях, произошедших в школе за последнее время. Некоторые школьные издания также позиционируют себя как «информационно-развлекательные» (к примеру, газета «Школьный вестник» ГУО «Средняя школа № 32 г. Бреста»).

Литературно-художественные школьные издания на сегодняшний день являются довольно редкими. Однако если посмотреть на историю школьной прессы, то можно заметить, что фактически она начиналась именно с изданий такого рода. В современных литературных школьных газетах публикуются в основном пробы пера учеников школы на литературном поприще. В качестве примеров можно назвать газету «Натхненне» ГУО «Средняя школа № 7 г. Барановичи», альманах «Лингва» ГУО «Гимназия № 10 г. Гомеля». Произведения могут быть разных форм и жанров: стихи, рассказы, сказки, зарисовки. Объем редко превышает одну-две страницы. К слову об объеме, следует отметить, что довольно часто литературные творения школьников представляют собой не отдельное самостоятельное издание, а рубрику в газете учреждения образования, которая по своему назначению относится к информационно-познавательным изданиям.

Также следует отметить издания специального назначения, приуроченные к тем или иным событиям и (или) праздникам. Так, среди

них можно назвать издания, выпущенные ко Дню знаний, Дню учителя (газета «Переменка» ГУО «Средняя школа № 10 г. Бреста»), ко Дню матери (газета «Бригантина» ГУО «Средняя школа № 11 г. Могилева»), к Новому году, Международному женскому дню (газета на белорусском языке «Ветразь» ГУО «Гимназия № 4 г. Бреста»), ко Дню труда, Дню Победы (газета «Семерочка» ГУО «Средняя школа № 7 г. Пинска»), а также издания, в целом основанные на тематике начала или конца учебного года или же каникул (газета «Дубль 3» ГУО «Средняя школа № 33 г. Могилева», газета «Школьный бум!» ГУО «Средняя школа № 6 г. Бреста»). Кроме того, выпускаются специальные издания к юбилею учреждения образования (газета ГУО «Средняя школа № 38 г. Минска»), издания, посвященные тематике здорового образа жизни, вреде наркотиков (газета «Большая перемена» ГУО «Средняя школа № 43 г. Могилева»), пожарной безопасности (газета «Энергосбережение + Я» ГУО «Средняя школа № 9 г. Бобруйска»), экологии (газета «ВШколе» ГУО «Средняя школа № 22 г. Бреста») и пр.

Важной особенностью периодического издания является наличие в нем рубрикации. Четкая и постоянная система рубрикации служит источником упорядочивания информации, что позволяет читателю легко ориентироваться в материалах издания. Кроме того, рубрикация является способом создать свой уникальный стиль газеты.

Так, пресса учреждений образования Республики Беларусь в 43% случаев имеет постоянные рубрики, которые можно разделить по следующим тематикам:

– советы («Страничка психолога», «Разговор с психологом», «Лайфхак», «Родительская страничка», «Клуб “Подружка”»);

– здоровье и спорт («За здоровый образ жизни», «Беларусь спортивная», «Спортивная страничка», «Спортивная жизнь школы», «Здоровый я – здоровая страна», «С ЗОЖ по жизни», «Наши спортивные достижения», «Безопасность и здоровье»);

– творчество учащихся («Проба пера», «Литературные опыты», «Арт-студия», «Наше творчество», «Литературная страничка», «Литературная копилка», «Литературная гостиная»);

– последние события («В центре внимания!», «Гимназический калейдоскоп», «Панорама новостей», World News, «Летопись», «Школьная жизнь», «Лента событий», «Школа сегодня», «А у нас», «Коротко о многом», «Навіны з першых рук», «Новости одним абзацем», «Есть повод поздравить», «День за днем»);

– хобби («Жизнь замечательных детей», «Свет маіх захапленняў», Hobby World, «Вернисаж»);

– интересные факты («Отчего и почему», «Из истории праздника», «За страницами учебника», «Это интересно»);

– размышления и обсуждение различных проблем («Между нами, мальчиками и девочками», «О Настоящем», «Размышления», «Обсуждаем», «Opinions», «Наше будущее в наших руках»);

– интервью («Звезды номера», «История в лицах», «Интервью с интересным человеком», «Лучшие из лучших», «Школа в лицах», «Если быть – так быть лучшим!»);

– развлекательные страницы («Отдохни», «Усмійніцеся», «Большая перемена», «Гороскоп», «Последняя страничка», «Весёлая минутка»).

Что касается частоты издания периодической школьной прессы, нами были получены следующие сведения: в 29% – периодика издается по мере накопления материала, в 38% случаев школьные издания выходят раз в месяц, в 5% – раз в два месяца, в 18% – раз в четверть, в 7% – раз в полгода, в 3% – раз в год. Соответственно, в предложенной классификации были выделены именно эти категории школьных изданий.

В качестве критерия актуальности школьного издания выступает тот факт, как давно оно было выпущено, является ли на данный момент материал действующим. Согласно данному критерию, все школьные издания были разделены на три группы.

Первая группа – продолжающиеся. Они были определены нами как издания, у которых вышел как минимум один номер за последний

учебный год. Таковых среди рассмотренных школ Республики Беларусь 60%.

Вторая группа – временно прекратившие выпуск. Такие школьные СМИ, согласно нашему определению, не выпустили ни одного номера за прошедший учебный год. Доля их составляет 21,5%.

И последняя группа школьных изданий по актуальности выхода – прекратившие выпуск, или прекратившиеся. Издания данной группы не выпускали ни одного номера два и более учебных года. Их число составляет 18,5%.

Заключение. Современной тенденцией в области школьных СМИ является их относительная нераспространенность, так как лишь около трети учреждений общего среднего образования считают необходимым заниматься выпуском специальных газет, остальные предпочитают архивы новостей и фотогалереи, размещаемые на сайте. Среди выпускаемой школами в настоящее время в Беларуси прессы подавляющее большинство изданий являются реально действующими. Имеются издания с высоким качеством полиграфического исполнения и литературно-редакционной подготовки. Судя по полученным нами цифрам, можно с уверенностью утверждать, что в настоящее время в Беларуси подавляющее большинство изданий, официально выпускаемых учреждениями образования, являются реально действующими. Это и дало нам возможность разработать обширную классификацию, отражающую все существующее многообразие школьной прессы Беларуси сегодня.

Литература

1. Грабельников А. А. Средства массовой информации постсоветской России: пятнадцать лет спустя: монография. М.: РУДН, 2008. 341 с.
2. Лебедева С. В. Школьные издания как фактор развития медиаобразования в современной России: дис. ... канд. филол. наук: 10.01.10. Екатеринбург, 2014. 177 л.
3. Корчак Я. О школьной газете. 1921 г.
4. ГОСТ 7.60–2005. Издания. Основные виды. Введ. 01.08.2005. Минск: Госстандарт, 2005. 55 с.
5. Хваленя С. В., Вороневская А. В. Массив современной школьной прессы в Республике Беларусь: состояние и характеристика // Скориновские чтения – 2019: современные тенденции развития издательского дела: материалы IV Междунар. форума, 24–25 сент. 2019 г. / Белорус. гос. технол. ун-т; под ред. В. И. Куликовича, О. В. Шахаб. Минск, 2019. С. 89–92.

References

1. Grabel'nikov A. A. *Sredstva massovoy informatsii postsovetskoy Rossii: pyatnadsat' let spustya* [Mass media of post-Soviet Russia: fifteen years later]. Moscow, RUDN Publ., 2008. 341 p.
2. Lebedeva S. V. *Shkol'nyye izdaniya kak faktor razvitiya mediaobrazovaniya v sovremennoy Rossii. Dis. kand. filol. nauk* [School publications as a factor in the development of media education in modern Russia. Doct. Diss.]. Ekaterinburg, 2014. 177 p.
3. Korchak Ja. *O shkol'noy gazete* [About the school newspaper]. 1921.
4. GOST 7.60–2005. Publications. The main types. Minsk, Gosstandart Publ., 2005. 55 p. (In Russian).
5. Khvalenya S. V., Voroneckaya A. V. The array of modern school press in the Republic of Belarus: condition and characteristics. *Materialy IV Mezhdunarodnogo foruma "Skorinovskiye chteniya – 2019: sovremennyye tendentsii razvitiya izdatel'skogo dela"* [Materials of the IV International Forum "Skorina's readings – 2019: modern tendencies of publishing development"]. Minsk, 2019, pp. 89–92 (In Russian).

Информация об авторах

Шишкина Надежда Игоревна – кандидат филологических наук, доцент кафедры редакционно-издательских технологий. Белорусский государственный технологический университет (220006, г. Минск, ул. Свердлова, 13а, Республика Беларусь). E-mail: shishkina-@mail.ru

Хваленя Светлана Вадимовна – студентка. Белорусский государственный технологический университет (220006, г. Минск, ул. Свердлова, 13а, Республика Беларусь). E-mail: khvalenya99@mail.ru

Information about the authors

Shishkina Nadezhda Igorevna – PhD (Philology), Associate Professor, the Department of Editing and Publishing Technology. Belarusian State Technological University (13a, Sverdlova str., 220006, Minsk, Republic of Belarus). E-mail: shishkina-@mail.ru

Khvalenya Svetlana Vadimovna – student. Belarusian State Technological University (13a, Sverdlova str., 220006, Minsk, Republic of Belarus). E-mail: khvalenya99@mail.ru

Поступила 07.02.2020

УДК 655.3.06

К. Н. Урбан, Л. И. Петрова

Белорусский государственный технологический университет

**СИСТЕМА «АВТОР – РЕДАКТОР – ЧИТАТЕЛЬ»
В СЕТЕВОЙ ЛИТЕРАТУРЕ**

В статье подробно рассматриваются взаимоотношения автора, редактора и читателя как часть системы «автор – редактор – читатель» в сетевой литературе. Приводится классификация отношений между автором и редактором, задаются вопросы о том, как эти отношения могут быть разрушены из-за воздействия интернет-пространства. Дается информация о том, как проходит работа над производением сетевой литературы, а также о том, в какой степени в это вовлечены редактор и читатель. Согласно авторитетным источникам дается обобщенная классификация типов авторов, редакторов и читателей, которая может быть применима к системе «автор – редактор – читатель» в сетевой литературе. Определяются особенности взаимодействия между автором и редактором, автором и читателем, редактором и читателем внутри данной системы. Рассматривается взаимодействие читателя с производением художественной литературы.

Ключевые слова: сетевая литература, интернет-литература, система «автор – редактор – читатель», взаимоотношения, автор, редактор, читатель, классификация.

K. N. Urban, L. I. Petrova

Belarusian State Technological University

**SYSTEM “AUTHOR – EDITOR – READER”
IN ONLINE LITERATURE**

The article discusses the relationship of the author, editor, and reader as part of the “author – editor – reader” system in online literature. The classification of relations between the author and the editor is given, questions about things, how these relations can be destroyed due to the impact of the Internet space, are asked. Information is given on how the work on the creation of online literature is going on, as well as on the extent to which the editor and the reader are involved. According to authoritative sources, a generalized classification of the types of authors, editors and readers is given, which may be applicable to the system of “author – editor – reader” in the network literature. The features of the interaction between the author and the editor, the author and the reader, the editor and the reader within the system “author – editor – reader” are determined. The reader’s interaction with a work of fiction is considered.

Key words: online literature, system “author – editor – reader”, relationship, author, editor, reader, classification.

Введение. Сетевая литература во многом похожа на традиционную. Одним из пунктов сходства является активное взаимодействие автора, редактора и читателя между собой и формирование системы «автор – редактор – читатель». Однако пути взаимодействия в сетевой и традиционной литературе чаще всего отличаются друг от друга [1].

Материалом исследования стали взаимоотношения между автором, редактором и читателем в сетевой литературе.

Задача статьи – провести анализ взаимодействий между автором, редактором и читателем произведений сетевой литературы с целью составить одноименную систему, а также выявить взаимосвязь между ее элементами и детально охарактеризовать их.

Актуальность данной статьи видится в возможности внести конкретный теоретический

вклад в книго- и литературоведение (изучение системы «автор – редактор – читатель» по отношению к сетевой литературе), поскольку на тему сетевой литературы существует лишь небольшое количество научных трудов [1], а интернет-пространство заполнено околону научными спекуляциями.

Согласно теории систем (например, об этом писали В. Н. Волкова и А. А. Денисов в книге «Теория систем и системный анализ» [2]) понятие «системы» вводится в тех случаях, когда необходимо подчеркнуть взаимосвязь каких-либо элементов, их упорядоченность и целостность.

Несмотря на то, что автор, редактор и читатель сетевой литературы взаимодействуют между собой не напрямую, а опосредованно, при помощи электронных средств связи, конечным результатом их работы является готовое

художественное произведение. Все три стороны принимают непосредственное участие в изучении литературного произведения и изменении его свойств, а сетевую литературу благодаря возможности оперативного внесения правок и публикации отзывов можно считать постоянно находящейся «в процессе написания».

В результате тесной связи автора, редактора и читателя произведений сетевой литературы их можно включить в систему и на примере этой системы рассматривать взаимодействие ее элементов.

Основная часть. Работа над произведением сетевой литературы обычно происходит в интернет-пространстве, поэтому ведется в свободном графике: автору и редактору не требуется (а зачастую это и невозможно) договариваться о личной встрече, чтобы обсудить возникшие вопросы. В любой удобный момент можно отправить электронное письмо и получить ответ тогда, когда второй человек будет свободен.

Кроме того, работа через интернет-пространство предполагает атмосферу ненапряженности и доброжелательности, поскольку часто при личной встрече люди, не обладающие достаточными коммуникативными навыками, теряются и не могут в полной мере отразить в разговоре свои мысли.

Отношения между автором и редактором изначально возникают как дружеский договор, не несущий обеим сторонам никакой коммерческой выгоды. Публикуясь на бесплатной основе, сетевой автор зачастую не получает никакой прибыли или получает лишь символическую сумму «в благодарность» от читателей.

В целом можно выделить три типа отношений, возникающих между автором и редактором.

Если автор и редактор недавно познакомились и работают друг с другом в первый раз, между ними возникают *деловые отношения*: переписки короткие и зачастую сухие, автор и редактор не знают, как подступить друг к другу; но если произведение нравится им обоим и работа идет хорошо и плодотворно, автор и редактор быстро сближаются и перестают воспринимать друг друга как незнакомцев – скорее, как хороших приятелей, каких часто можно встретить на просторах интернета.

В случае если работа идет плохо, автор или редактор (или оба из них) начинают затягивать с правками, пропадают из видимости, прикрывая свое отсутствие нелепыми отговорками или вовсе говорят об «усталости от работы», деловые отношения начинают ухудшаться и со временем сходят на нет. Автор и редактор расстаются разочарованными друг другом, а произведение зачастую остается недоработанным.

Закончив на хорошей ноте с первым произведением, автор и редактор могут продолжить работу. В таком случае их отношения уже можно считать *дружески-деловыми* – они по-прежнему мало знакомы друг с другом, однако понимают некоторые интересы противоположной стороны и зачастую сходятся в мыслях. Поэтому автору и редактору в таком случае работать удобно и приятно и ухудшения не предвидится, даже если между ними на время произойдет разрыв из-за отсутствия работы – а значит, и отсутствия тем для общения. Встретившись спустя некоторое время, автор и редактор все еще будут хранить теплые чувства к ранней совместной работе.

Немного особняком стоят *дружеские отношения* между автором и редактором. К ним можно прийти двумя путями: через долгую совместную работу и через долгое совместное общение, лишенное всякого намека на работу. В первом случае автор и редактор прекрасно понимают, чего стоит друг от друга ожидать, также автор понимает, что в любой момент может обратиться к своему другу-редактору и получить доброжелательный ответ, направленный на улучшение творчества автора. Здесь работа идет по-прежнему плодотворно.

Во втором случае автор и редактор прекрасно знают друг друга как людей со своими достоинствами и недостатками, однако зачастую они не имеют ни малейшего понятия о том, как работать друг с другом. Не получится ли высказывание по поводу нового произведения слишком жестким и не обидится ли на это друг? Не приведет ли это к неожиданному ухудшению дружбы и последующему разрыву? Не окажется ли, что по поводу творчества и его редактирования у них совершенно разные мысли и что лучше отказаться от всяких попыток работать вместе? Здесь существуют разные конфликты и такие же разные решения этих конфликтов, и стоит рассматривать каждый отдельный случай, чтобы сформировать полное представление о подобном типе отношений автора и редактора.

Но, упомянув типы отношений, возникающих между автором и редактором, стоит упомянуть и типы авторов и редакторов, которые вступают в эти отношения. В. И. Куликович в книге «Тэхналогія рэдакцыйна-выдавецкай справы» [3, с. 80] упоминает три типа редакторов в зависимости от их отношений с авторами:

1) редактор-профессионал (зачастую в этом случае редактор и автор – единомышленники, поэтому работают они плодотворно и добросовестно);

2) редактор-чужак (постоянно давит на автора, проталкивая свою точку зрения, и отбивает у него всякое желание работать);

3) редактор-работник (прилежен и трудолюбив, однако совершенно безынициативен, часто поддается влиянию упрямого автора, из-за чего страдает качество произведения).

Кроме того, редакторов можно выделить в отдельную классификацию по качеству вносимых в текст правок [3, с. 79]. В этом случае выделяют три типа редакторов:

1) редактор, который правит текст, почти ничего не изменяя;

2) редактор, который коверкает, сильно меняет авторский текст;

3) редактор, который правит текст быстро и решительно, прислушиваясь к словам автора.

Н. З. Рябинина в книге «Технология редакционно-издательского процесса» посвящает целую главу отношениям автора и редактора. Чтобы помочь редактору правильно взаимодействовать с авторами, она выделяет пять групп (психологических типов) авторов [4, с. 218]:

1. Авторы, которые еще не умеют писать, но понимают это и хотят научиться.

С ними легко договориться, они доверяют редактору, поэтому важно оправдать их надежды. Если текст плохой, лучше не возвращать его «чистым»; необходимо подготовить несколько вариантов правок и без агрессии указать на ошибки. С такими авторами необходимо говорить доброжелательно, чтобы не напугать их и не отпугнуть от дальнейшей работы.

2. Авторы, которые не умеют писать, но считают себя талантливыми.

При работе с такими авторами существует большая вероятность возникновения конфликта. «Сырой», недоработанный текст им следует возвращать. Общаться с такими авторами также необходимо доброжелательно, но при этом строго.

3. Авторы, которые умеют писать и делают свою работу на совесть.

С ними работать одновременно легко и тяжело. Легко потому, что они мгновенно понимают замечания редактора. А трудно потому, что здесь боится сам редактор – боится навредить. Варианты правки подготавливать для таких авторов не нужно, достаточно указать на проблемные места, а авторские правки выйдут даже лучше того, что хотел предложить редактор.

4. Авторы, которые умеют писать, но считают, что им необязательно тщательно работать над текстом.

Работать с такими авторами сложно – они считают, что всю работу после сдачи рукописи в издательство должен выполнять именно редактор.

5. Недобросовестные авторы. Самый плохой тип авторов. Они могут использовать непроверенные или недостоверные данные, за-

держат сдачу рукописи, подвести редактора и даже обвинить его в своих проблемах с рукописью. С такими авторами всегда нужно быть настороже.

Если с типологией авторов и редакторов все более-менее понятно, то что насчет третьего компонента системы «автор – редактор – читатель» – собственно читателя? Здесь существует гораздо больше исследований на тему, кто такой читатель и какой он может быть, и еще больше спекулирующих про это же. Пусть с появлением интернет-пространства популярность традиционной литературы значительно упала, книги до сих пор хорошо распространяются среди массового читателя.

Теме исследования читателей посвящена диссертация В. Белянина «Психолингвистическая типология художественных текстов по эмоционально-смысловой доминанте», написанная еще в 1992 г. Одним из положений, вынесенных В. Беляниным на защиту диссертации, являются следующее:

«Принадлежность художественного текста к определенному типу делает в высокой степени предсказуемым характер его интерпретации. Важным фактором, определяющим саму направленность интерпретации текста, является система когнитивных и эмоциональных предпочтений читателя как личности. В соответствии с типами текстов могут быть выявлены типы читателей, соотносимые с психологическими типами личности» [5].

В диссертации В. Белянин приводит несколько классификаций читателей. В соответствии с широкой классификацией он разделяет читателей на два типа [5]:

1) читатели этого типа интерпретируют текст в пределах авторской концепции, которая определяется самим текстом. В этом случае проекция текста, выстроенная читателем, максимально приближена к смыслу, вложенному в текст его автором;

2) для данного типа читателей исходный текст является лишь толчком к порождению собственных мыслей, связанных с темой текста. Такой читатель заменяет текст автора собственным текстом, достаточно удаленным от значения текста-эталона.

Кроме того, читателей можно классифицировать в зависимости от их возраста, пола, образа жизни, духовных ценностей, профессии, предпочтений и т. д.

ГОСТ 7.60–2003 «Издания. Основные виды. Термины и определения» классифицирует издания по читательскому адресу следующим образом: массовое издание; популярное издание; издание для детей и юношества; издание для библиотеки; издание для слепых; издание для

служебного пользования; элитарное издание; библиофильское издание; адаптированное издание.

Исходя из этих определений, можно сформировать еще одну классификацию читателей, в которую будет входить массовый, популярный, элитный читатель и т. д.

Так как же редактор и автор взаимодействуют с читателями, а читатели взаимодействуют с ними?

Существует *прямое* и *непрямое* взаимодействие с читателем. Прямое взаимодействие с читателем одинаково и для автора, и для редактора – происходят какие-либо встречи, проводятся онлайн-конференции, организовываются общие чаты, в которых читатели могут напрямую задать любой возникший по поводу произведения вопрос, а автор и редактор – ответить на него.

Непрямое взаимодействие автора и редактора с читателем отчасти может показаться сходным, однако там задействованы совершенно разные механизмы.

Во время работы над произведением редактор не контактирует непосредственно с читателем, потому что как такового реального читателя еще не существует. Однако редактору необходимо, как подчеркивает Б. С. Мучник в книге «Культура письменной речи» [6, с. 3–10], представлять себе интересы, потребности, уровень знаний и психологические особенности восприятия текста читателем для того, чтобы правильно спрогнозировать и оценить, как текст будет понят, воспринят, сможет ли привлечь и удержать внимание аудитории.

Приближенно редактора можно считать первым читателем произведения. Если он не только знает, на какую целевую аудиторию рассчитано произведение, но и представляет себе, чем живет такой читатель, о чем думает и беспокоится, что хочет увидеть в данном произведении, то сможет провести «мысленное моделирование», упомянутое А. Э. Мильчиным в «Справочнике издателя и автора»: «Чтобы определить объекты поиска, надо смоделировать запросы читателей, если не все, то хотя бы основные, наиболее типичные и распространённые. Принципы и методика моделирования читательских запросов основаны на том, что [редактор], во-первых, мысленно ставит себя в положение читателя то одной, то другой группы и, исходя из целей и способов чтения, устанавливает, что именно они будут разыскивать в книге, а во-вторых, проигрывает сам процесс поиска, так как он зависит и от особенностей самой книги» [7, с. 389].

Таким образом, процесс моделирования хода мыслей читателя и можно назвать непрямым взаимодействием редактора и читателя будущего произведения. В случае с художественной се-

тевой литературой чаще всего редакторы отказываются от подобного подхода к редактированию.

В случае же с автором и читателем не прямое взаимодействие между ними начинается еще в момент обдумывания автором концепции произведения. Пытаясь донести свою мысль, автор тщательно расписывает сюжет, продумывает персонажей, их действия и реплики, ими сказанные. Здесь большое влияние оказывают даже слова, которыми автор описывает поступки тех или иных персонажей, тем самым показывая свое отношение к ним и предполагая, что читатели последуют примеру автора в своем отношении к персонажам.

Законченный текст публикуется в сети, и читатель, открывая его, ожидает увидеть в произведении отражение авторских мыслей.

А. С. Комаров в статье «Межличностное взаимодействие читателя, автора и персонажа художественного текста» описывает процесс общения автора и читателя так: «Читая художественное произведение, мы как читатели вовлекаемся в один из очень специфичных типов общения, художественное или эстетическое, и «вступаем» в данный тип общения в его конкретной реализации, а именно в общение с автором и персонажами художественного текста.

Данный тип общения имеет определенное своеобразие. Он носит виртуальный характер, а также осуществляется не напрямую между его участниками, а через художественный текст, который выступает в качестве материализованной формы этого вида общения. В нем читатель является свидетелем существующего в реальной действительности внутреннего общения человека с самим собой, другим человеком, другими людьми, человечеством, окружающей средой, культурой, мирозданием, Богом. Несмотря на определенную специфику данного типа общения, оно не может не следовать общим закономерностям, присущим любому типу общения. К одной из таких общих закономерностей можно отнести наличие собеседника, то есть субъекта, с которым есть намерение у другого субъекта вступить в общение.

Собеседниками в художественном общении выступают автор, персонажи и читатель художественного произведения. Именно эти три участника данного вида общения вступают в межличностное взаимодействие друг с другом» [8].

Таким образом, читатель во время изучения опубликованного в сети произведения активно вступает в процесс чтения и начинает мысленно общаться с автором, поддерживая созданные им сюжетные решения или опровергая их, оплакивая или подбадривая персонажей, строя собственные теории по поводу хода дальнейших событий и получая затем доказательства своей правоты или неправоты.

Существует множество советов для автора, как поддерживать постоянное напряжение в данном типе общения, несмотря на то что произведение считается законченным и опубликованным. Один из этих советов предполагает прогнозирование реакций читателя и тех теорий, что он строит (так же, как это происходило в случае непрямого взаимодействия редактора и читателя), а затем продолжение сюжета таким образом, чтобы читатель почувствовал уверенность в некоторых своих предположениях и при этом был удивлен другим сюжетным решением. Это заставляет читателя на волне интереса к произведению продолжать процесс чтения, а значит и общения (взаимодействия).

Отличие между взаимодействием автора – читателя и редактора – читателя заключается в том, что редактор, прогнозируя запросы и вопросы читателя, старается их полностью удовлетворить (например, это важно при составле-

нии справочного аппарата издания), а автор, прогнозируя запросы и вопросы читателя, старается ответить лишь на некоторых из них, продолжая поддерживать интригу. Автор в итоге может своим произведением не ответить на все возникшие у читателя вопросы, однако произведение считается удавшимся, если, закрыв его, читатель не чувствует себя разочарованным.

Заключение. Взаимодействие автора, редактора и читателя сетевой литературы является составной частью системы «автор – редактор – читатель». Разнообразие оттенков взаимоотношений, существующих между элементами системы, и одновременно четко наблюдаемая целостность внутри нее позволяют исследователям сделать обоснованный вывод, что именно благодаря такой сложившейся ситуации произведения сетевой литературы (в частности, художественные тексты) приобретают уникальность и определенную независимость от средств традиционной литературы.

Литература

1. Урбан К. Н., Токарь О. В. Особенности сетевой литературы, отличия и сходства с традиционной литературой // Труды БГТУ. Сер. 4, Принт- и медиатехнологии. 2019. № 2 (225). С. 95–100.
2. Волкова В. Н., Денисов А. А. Теория систем и системный анализ. 2-е изд. М.: Юрайт, 2014. 616 с.
3. Куліковіч У. І. Тэхналогія рэдакцыйна-выдавецкай справы. Мінск: БДТУ, 2015. 255 с.
4. Рябинина Н. З. Технология редакционно-издательского процесса. М.: Логос, 2012. 256 с.
5. Белянин В. П. Психолингвистическая типология художественных текстов по эмоционально-смысловой доминанте: автореф. дис. ... д-ра филол. наук / Моск. гос. лингвист. ун-т. М., 1992. 34 с.
6. Мучник Б. С. Культура письменной речи: формирование стилистического мышления. 2-е изд., испр. и доп. М.: Аспект Пресс, 1996. 175 с.
7. Мильчин А. Э. Справочник издателя и автора: редакционно-издательское оформление издания. 2-е изд., испр. и доп. М.: ОЛМА-Пресс, 2003. 800 с.
8. Комаров А. С. Межличностное взаимодействие читателя, автора и персонажа художественного текста. URL: <https://cyberleninka.ru/article/v/mezhlichnostnoe-vzaimodeystvie-chitatelja-avtora-i-personazha-hudozhestvennogo-teksta> (дата обращения: 27.12.2019).

References

1. Urban K. N., Tokar O. V. Features of online literature, differences and similarities with traditional literature. *Trudy BGTU* [Proceedings of BSTU], series 4, Print- and Mediatechnologies, 2019, no. 2 (225), pp. 95–100 (In Russian).
2. Volkova V. N., Denisov A. A. *Teoriya sistem i sistemnyy analiz* [Systems theory and systems analysis]. Moscow, Yurayt Publ., 2014. 616 p.
3. Kulikovich U. I. *Tekhnologiya redaktsyyna-vydavetskay spravay* [Publishing technology]. Minsk, BSTU Publ., 2015. 255 p.
4. Ryabinina N. Z. *Tekhnologiya redaktsionno-izdatel'skogo protsessa* [Publishing process technology]. Moscow, Logos Publ., 2012. 256 p.
5. Belyanin V. P. *Psikholingvisticheskaya tipologiya khudozhestvennykh tekstov po emotsional'no-smyslovoy dominante. Avtoref. dis. d-ra filol. nauk* [Psycholinguistic typology of literary texts based on the emotional-semantic dominant. Abstract of thesis doct. of philol. sci.]. Moscow, 1992. 34 p.
6. Muchnik B. S. *Kul'tura pis'mennoy rechi: formirovaniye stilisticheskogo myshleniya* [The culture of written speech: formation of stylistic thinking]. Moscow, Aspekt Press Publ., 1996. 175 p.
7. Mil'chin A. E. *Spravochnik izdatel'ya i avtora: redaktsionno-izdatel'skoye oformleniye izdaniya* [Handbook of the publisher and author: editorial and publishing design of the publication]. Moscow, OLMA-Press Publ., 2003. 800 p.
8. Komarov A. S. *Mezhlichnostnoye vzaimodeystviye chitatel'ya, avtora i personazha hudozhestvennogo teksta* [Interpersonal interaction of the reader, author and character of a literary text]. Available at: <https://cyberleninka.ru/article/v/mezhlichnostnoe-vzaimodeystvie-chitatelja-avtora-i-personazha-hudozhestvennogo-teksta> (accessed 27.12.2019).

Информация об авторах

Урбан Карина Николаевна – магистрант кафедры редакционно-издательских технологий. Белорусский государственный технологический университет (220006, г. Минск, ул. Свердлова, 13а, Республика Беларусь). E-mail: leeryhunter@gmail.com

Петрова Людмила Ивановна – кандидат филологических наук, профессор кафедры редакционно-издательских технологий. Белорусский государственный технологический университет (220006, г. Минск, ул. Свердлова, 13а, Республика Беларусь). E-mail: petrova@belstu.by

Information about the authors

Urban Karina Nikolaevna – Master's degree student, the Department of the Editing and Publishing Technology. Belarusian State Technological University (13a, Sverdlova str., 220006, Minsk, Republic of Belarus). E-mail: leeryhunter@gmail.com

Petrova Lyudmila Ivanovna – PhD (Philology), Professor, the Department of the Editing and Publishing Technology. Belarusian State Technological University (13a, Sverdlova str., 220006, Minsk, Republic of Belarus). E-mail: petrova@belstu.by

Поступила 28.02.2020

СОДЕРЖАНИЕ

| | |
|--|-----------|
| ТЕХНОЛОГИЯ И ТЕХНИКА ПОЛИГРАФИЧЕСКОГО И УПАКОВОЧНОГО ПРОИЗВОДСТВА..... | 5 |
| Бабаханова Х. А., Галимова З. К., Громько И. Г. Информационная оценка качества печати | 5 |
| Медяк Д. М., Трусевич Н. Э. Исследование стойкостных свойств специальных печатных красок | 11 |
| Корочкин Л. С., Молдованов А. А., Астафьев И. А., Шмаков М. С. Тенденции развития системы продаж и налогового учета реализуемых товаров и продукции | 17 |
| Юденков В. С., Сулим П. Е. Оценка качества изображений на бумажных носителях в ризографической печати..... | 21 |
| ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И МЕДИАТЕХНОЛОГИИ | 27 |
| Hradziushka A. A., Md. Abdul Kabil Khan. Digital news consumption in an age of mobile media: experience of two countries | 27 |
| Круковіч І. В. Сторытэлінг як з’ява сучасных медыя..... | 33 |
| Пяткевіч В. М. Тэлефармат міжнароднага медыявобраза Рэспублікі Беларусь | 37 |
| Рыбка К. В. Персуазивный процесс в медиапроизводстве журналистских текстов..... | 41 |
| Сымонович Ю. В. Развитие социальной рекламы в историческом контексте | 46 |
| Юденков В. С., Сулим П. Е. Определение типа цифрового оригинала-макета для ризографической печати на бумажном носителе..... | 50 |
| ИЗДАТЕЛЬСКОЕ ДЕЛО. ФИЛОЛОГИЯ..... | 56 |
| Куліковіч У. І., Багдановіч К. В. Мадэль “Слоўніка беларускіх фемінітываў” | 56 |
| Вейзе А. А., Грекова Т. К., Камкар Е. В., Шпаковский Ю. Ф. Особенности перевода научных статей в соответствии с требованиями международных баз данных (на примере сборника научных трудов «Вопросы криминологии, криминалистики и судебной экспертизы»)..... | 61 |
| Зылевич Д. П. Формально-содержательное единство номера журнала: общие требования, их реализация на практике..... | 66 |
| Кірду́н А. А. Фармальна-семантычная арганізацыя словаўтваральных гнездаў з зыходным тэмпаральным словам у сінхронна-дынамічным аспекце..... | 73 |
| Куліковіч У. І. Беларускі націск у кантэксце навуковага асэнсавання | 79 |
| Токарь О. В. Эволюция собраний сочинений Янки Купалы | 89 |
| Харитоновна С. В. Четырехсегментная структура и системность белорусских медиа для детей | 97 |
| Шишкина Н. И., Хваленя С. В. Классификация современной школьной прессы Республики Беларусь | 106 |
| Урбан К. Н., Петрова Л. И. Система «автор — редактор — читатель» в сетевой литературе. | 112 |

CONTENTS

| | |
|--|-----------|
| TECHNOLOGY AND EQUIPMENT OF PRINTING AND PACKING MANUFACTURES | 5 |
| Babakhanova Kh., Galimova Z., Gromyko I. G. Print quality information assessment | 5 |
| Medyak D. M., Trusevich N. E. Research of special print inks sustainable properties | 11 |
| Korochkin L. S., Moldovanov A. A., Astafyev I. A., Shmakov M. S. Trends of the information systems of sales and taxes accounting of the products for saling | 17 |
| Yudenzov V. S., Sulim P. E. Assessing the quality of images on paper media in rizographic printing..... | 21 |
| INFORMATION SYSTEMS AND MEDIATECHNOLOGIES | 27 |
| Hradziushka A. A., Md. Abdul Kabil Khan. Digital news consumption in an age of mobile media: experience of two countries | 27 |
| Krukovich I. V. Storytelling as a phenomenon of modern media..... | 33 |
| Piatkevich V. M. TV format of international image of the Republic of Belarus..... | 37 |
| Rybka K. V. Persuasive process in media production of journalistic texts | 41 |
| Symonovich Yu. V. Development of social advertising in a historical context | 46 |
| Yudenzov V. S., Sulim P. E. The determination of type of the digital original layout for risographic printing on paper carrier..... | 50 |
| PUBLISHING. PHILOLOGY | 56 |
| Kulikovich U. I., Bogdanovich K. V. The model of “Dictionary of Belarusian femination” | 56 |
| Weise A. A., Grekova T. K., Kamkar K. V., Shpakovskiy Yu. F. Peculiar qualities of scientific articles translation according to the requirements of the international databases (on the example of the collection of scientific papers “Issues of criminology, forensics and forensic examination”..... | 61 |
| Zylevich D. P. Formal and content unity of magazine issue: common requirements, their implementation in practice..... | 66 |
| Kirdun A. A. Formal-semantic organization of derivational family of words with initial temporal word in synchronous-dynamic aspect..... | 73 |
| Kulikovich U. I. Belarusian accent in the context of scientific understanding..... | 79 |
| Tokar O. V. Evolution of the collected works of Yanka Kupala | 89 |
| Kharytonova S. V. Four-segment structure and system characteristics od Belarusian media for children | 97 |
| Shishkina N. I., Khvaleniya S. V. Classification of the modern school press the Republic of Belarus | 106 |
| Urban K. N., Petrova L. I. System “Author — editor — reader” in online literature..... | 112 |

Редактор *Т. Е. Самсанович*
Компьютерная верстка: *Е. В. Ильченко, А. А. Селиванова*
Корректор *Т. Е. Самсанович*

Подписано в печать 13.04.2020. Формат 60×84¹/₈.
Бумага офсетная. Гарнитура Таймс. Печать ризографическая.
Усл. печ. л. 14,0. Уч.-изд. л. 15,0.
Тираж 100 экз. Заказ .

Издатель и полиграфическое исполнение:
УО «Белорусский государственный технологический университет».
Свидетельство о государственной регистрации издателя,
изготовителя, распространителя печатных изданий
№ 1/227 от 20.03.2014.
Ул. Свердлова, 13а, 220006, г. Минск.