

УДК 004.89

РАЗРАБОТКА СТРУКТУРЫ МУЛЬТИМЕДИЙНОЙ СТУДЕНЧЕСКОЙ ГАЗЕТЫ

Бондарь И.А., доцент, кафедра МСТ ХНУРЭ
Мамутова Т.С., бакалавр, кафедра МСТ ХНУРЭ

***Аннотация.** Рассмотрены особенности формирования структуры электронного издания в виде мультимедийной студенческой газеты. Подобное издание предназначено для приобщения студентов к жизни Харьковского национального университета радиоэлектроники. Методом анкетирования выбраны наиболее востребованные и интересующие студентов рубрики для дальнейшей разработки структуры мультимедийной студенческой газеты.*

***Ключевые слова:** ЭЛЕКТРОННОЕ ИЗДАНИЕ, МУЛЬТИМЕДИА, МУЛЬТИМЕДИЙНАЯ СТУДЕНЧЕСКАЯ ГАЗЕТА, РУБРИКА, СТРУКТУРНЫЙ ЭЛЕМЕНТ, АНКЕТИРОВАНИЕ.*

Развитие мультимедийных технологий – одна из ведущих тенденций информатизации общества. Сегодня мультимедиа является частью социальной жизни. Их используют в производстве, средствах массовой информации (СМИ), образовании, культуре, бизнесе и других сферах нашей жизни. Мультимедийные технологии сочетают в себе различный контент – текстовую, иллюстрационную, речевую, фото- и видеoinформацию, формируя мультимедийное восприятие мира [1]. Электронные издания доступны и мобильны, компактны, удобны в использовании, экологичны и неограниченны в выборе. Они воспринимаются не только визуально, но и на слух, что помогает пользователю получить ощущение возможности влияния на созданное виртуальное место. Посредством этого в мультимедийных технологиях достигается «эффект присутствия» [2].

Уже сегодня создание мультимедийного продукта в рамках СМИ развито так, что позволяет авторам осуществить любую творческую задумку. Мультимедиа является самой успешной концепцией развития медиаиндустрии, а также отношений между СМИ и аудиторией. О мультимедиа говорят, как об «интеграции двух или более коммуникационных средств и каналов с компьютером» [3]. Мультимедиа можно назвать единой информационной системой, ведь ее обозначают как одновременную передачу информации по нескольким коммуникационным каналам. В основе данной системы лежат различные типы СМИ. По этой причине информационные продукты и СМИ часто пересекаются между собой [4].

Основной информацией, предлагаемой СМИ в медиаиндустрии, являются текстовые данные, аудиоданные, видеоданные или любые другие объединения мультимедийных данных. Они предоставляются в аналоговом или цифровом формате на различных носителях (бумага, магнитные или оптические запоминающие устройства, а также микрофильмы). СМИ предлагают множество содержаний текстовых единиц, фотографий, видео, инфографики, аудио-подкастов, благодаря чему потребитель получает возможность доступа к информации в наиболее удобном для него формате.

Ввиду повсеместного развития концепции BYOD (Bring Your Own Device), практически каждый студент имеет устройство для доступа в Интернет и возможность скачивания необходимых электронных источников информации в любое время. На основе анализа тенденций развития информационного общества? с целью приобщения студентов к жизни университета при помощи наиболее эффективного способа получения данных, объектом исследований стала электронная мультимедийная студенческая газета, а предметом – её структурные элементы (рубрики).

Цель исследования заключается в повышении обоснованности процесса принятия решения относительно выбора наиболее целесообразного структурного построения мультимедийной студенческой газеты.

Для достижения цели следует разработать оптимальную структуру электронной газеты, которая включала бы наиболее популярные и интересные для студентов тематики и вопросы. Для этого необходимо выбрать потенциальную аудиторию потребителей (экспертов) и применить специально разработанный аппарат опроса. В работе проанализированы основные методы проведения опросов экспертов. К ним относятся: опросы на основе личного контакта с респондентом, дистанционные опросы и заполнение специально созданных форм.

К опросам на основе личного контакта с респондентом относят индивидуальное интервьюирование на месте трудовой деятельности и массовый уличный социальный опрос. Дистанционные опросы включают в себя телефонное интервьюирование и Интернет-опрашивание посредством обратной связи. Получение данных с помощью заполнения форм включает в себя метод анкетирования. В условиях поставленной задачи наиболее эффективным является метод анкетирования посредством заполнения специальных форм в электронном виде. Данный способ получения информации от экспертов представляет собой тестирование с возможностью выбора ответа из заранее продуманных вариантов ответов на предлагаемые вопросы. Интернет-анкетирование с удобным пользовательским интерфейсом позволяет респондентам сэкономить время на прохождение опроса, сохраняя анонимность. Достоинством данного вида опроса для исследователя является возможность быстрого анализа результатов благодаря заранее определённой структурированному предоставлению итогов анкетирования.

Посредством метода анкетирования были определены наиболее подходящие виды рубрик для студенческой газеты. Альтернативами для выбора студентов стали следующие рубрики (R_c): «Студенческий Life-Hack», «Спортивные новости», «Соцопросы», «Новости СтудКлуба», «Путешествия», «О науке», «Культурная жизнь университета», «Мир и техника», «Конкурсы», «Будни ХНУРЭшника», «Студент хочет знать», «Кухня для студента», «Гороскоп», «Ищу работу» и «Геймерам».

Предполагается, что рубрика «Студенческий Life-Hack» включает в себя советы студентам по экономии времени и финансов в процессе студенческой жизни.

Рубрика «Спортивные новости» описывает спортивную жизнь университета, достижения студентов-спортсменов и пути их личного успеха.

Рубрика «Соцопросы» предполагает возможность студентов задать интересующий их вопрос и получить обобщенное мнение представителей студенческой общины.

Рубрика «Новости СтудКлуба» позволит студентам узнать в лицо учащимся, представляющих университет на международных конкурсах и фестивалях искусств.

В рубрике «Путешествия» будет предоставлена информация о наиболее бюджетных и выгодных для студентов возможностях туризма по миру. В том числе данная рубрика будет включать предоставляемые университетом студенческие путевки и программы.

Рубрика «О науке» включает в себя историческое развитие науки в контексте факультетов и кафедр университета, а также студентов и преподавателей, которые защищают честь университета на городских, областных и международных конкурсах научных работ, международных конференциях, участвуют в грантах.

Рубрика «Культурная жизнь университета» описывает мероприятия университета, которые позволят студентам принять участие, проявив свой талант.

Рубрика «Мир и техника» предоставляет читателям возможность узнать о последних новинках в мире информационных технологий.

Рубрика «Конкурсы» дает информацию студентам о предстоящих научных конкурсах, конкурсах красоты и других мероприятиях.

В рубрике «Будни ХНУРЭшника» аудитории предоставляются интересные и смешные случаи из жизни студентов.

Рубрика «Студент хочет знать» является форумом, в котором студентам предоставляется возможность активного комментирования и обсуждения интересующих их тем.

Рубрика «Кухня для студента» описывает бюджетные варианты приготовления вкусных блюд.

Рубрика «Гороскоп» в шуточной манере прогнозирует день студентов Харьковского национального университета радиоэлектроники (ХНУРЭ).

Рубрика «Ищу работу» предоставляет горячие вакансии по всем направлениям обучения в университете.

Рубрика «Геймерам» предоставляет заинтересованным студентам новости в мире игр.

Экспертам предлагалось оценить каждую конкретную рубрику по личным приоритетам балами от «0» (совсем не интересно) до «14» (читал(а) бы с удовольствием!). Значения выбирались таким образом, чтобы каждой рубрике соответствовал ее личный балл в указанном диапазоне без повторений. Экспертами выступали студенты ХНУРЭ, которые являются учащимися различных факультетов и курсов. Фрагмент анкеты для опроса экспертов приведен на рис. 1.

Обработка анкет (количество – 26) дала возможность сформировать следующую матрицу оценок экспертов (рис. 2).

Расчет весовых коэффициентов по каждой рубрике осуществлялся по формуле:

$$\mu_c(R_c) = \frac{R_{cd}}{\sum_{i=1}^{15} R_{cd}}, \quad (1)$$

где $\mu_c(R_c)$ – значение весовых коэффициентов с-х видов рубрик (R_c);

R_{cd} – абсолютное значение оценки весомости с-го элемента относительно

d -го, $c = \overline{1,15}$, $d = \overline{1,26}$;

15 – количество видов рубрик, принимающих участие в оценивании.

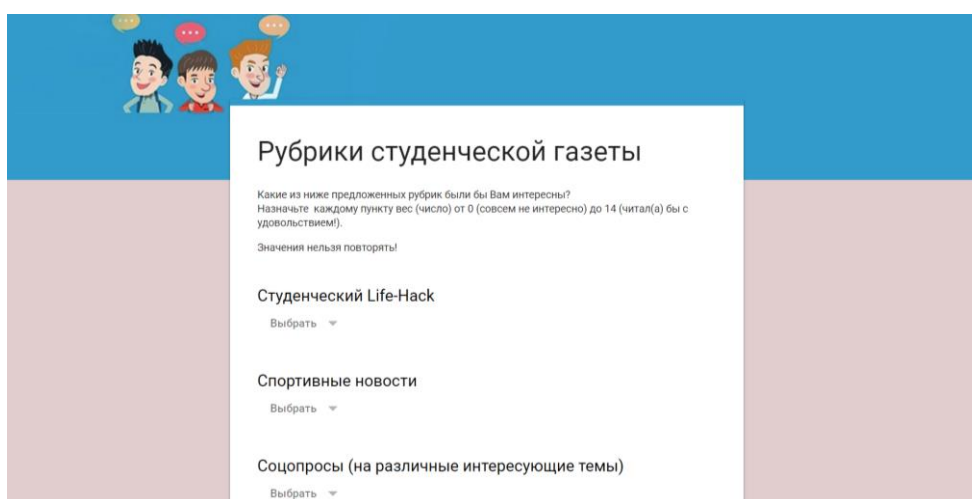


Рисунок 1 – Фрагмент анкеты-опросника по выбору вида рубрик для студенческой газеты

Потенциальные структурные элементы (рубрики)	Эксперты, Еd												
	Е ₁	Е ₂	Е ₃	Е ₄	Е ₅	Е ₆	Е ₇	Е ₈	Е ₉	Е ₁₀	Е ₁₁	Е ₁₂	Е ₁₃
Студенческий Life-Hack	5	12	9	2	2	10	14	7	10	11	13	14	7
Спортивные новости	1	1	3	9	8	5	8	3	6	3	1	4	6
Соцопросы (на различные интересные темы)	12	11	6	7	9	12	1	10	13	6	2	5	8
Новости СтудКлуба	7	2	4	6	4	6	5	6	5	5	3	6	0
Путешествия	10	5	10	11	13	7	13	12	12	10	7	11	9
О науке	4	6	8	12	11	8	11	11	9	4	5	0	1
Культурная жизнь университета	9	3	5	8	6	9	10	9	3	9	8	10	10
Мир и техника (современные новинки и прочее)	3	10	14	13	12	11	9	13	8	12	9	1	3
Конкурсы	2	8	2	3	3	2	3	2	7	8	10	9	5
Будни ХНУРЭшника	6	4	7	4	0	1	7	8	4	2	4	12	4
Студент хочет знать (интервью)	13	7	1	10	5	4	4	5	11	1	6	8	11
Кухня для студента	8	13	11	5	7	3	6	1	1	7	11	13	12
Гороскоп	11	0	0	0	1	0	0	0	0	0	12	3	13
Ищу работу	14	14	13	14	14	13	12	4	14	13	14	7	14
Геймерам	0	9	12	1	10	14	2	14	2	14	0	2	2

Е ₁₄	Е ₁₅	Е ₁₆	Е ₁₇	Е ₁₈	Е ₁₉	Е ₂₀	Е ₂₁	Е ₂₂	Е ₂₃	Е ₂₄	Е ₂₅	Е ₂₆	$\mu_c(R_c)$	Значимость
10	7	12	14	14	8	13	13	13	12	14	10	10	266	0,097
11	10	3	2	2	1	12	0	0	5	0	4	7	115	0,042
1	12	11	5	3	11	11	5	5	0	10	14	8	198	0,072
9	6	0	3	4	2	3	4	4	11	4	13	4	126	0,046
14	14	14	9	12	10	2	11	11	6	13	0	13	259	0,095
7	11	10	8	11	13	10	12	12	8	9	9	14	224	0,082
5	5	9	12	10	5	4	9	10	14	6	3	6	197	0,072
13	13	5	6	5	12	1	8	9	10	5	11	12	228	0,083
0	2	2	10	9	3	5	2	2	9	3	8	3	122	0,045
4	8	1	13	6	6	6	10	8	13	7	5	2	152	0,056
12	3	6	7	7	9	7	6	7	7	2	7	5	171	0,063
6	9	7	4	8	4	8	1	1	1	12	2	11	172	0,063
8	4	8	0	1	0	9	7	6	2	11	1	0	97	0,035
3	1	13	11	13	14	14	14	14	4	8	6	9	284	0,104
2	0	4	1	0	7	0	3	6	3	1	12	1	122	0,045
													2733	1,000

Рисунок 2 – Матрица оценок экспертов

Таким образом, было выбрано восемь рубрик, которые являются наиболее интересными и популярными среди потенциальных читателей газеты. Наибольшую

значимость получили рубрики: «Ищу работу», «Студенческий Life-Hack», «Путешествия», «Мир и техника», «О науке», «Соцопросы», «Культурная жизнь университета», «Кухня для студента».

Итоговая подборка рубрик была построена учитывая основные весовые коэффициенты ($\mu_c(R_c)$). Главным условием определения наиболее значимых составляющих стал подбор таких элементов, для которых выполняется условие $\mu_c(R_c) > \frac{1}{15}$. В основу формирования порогового значения были положены сформированные выводы относительно определения целесообразности выбора элементов [5-7].

Предложенный подход к выбору структурных элементов в виде наиболее целесообразных для реализации в мультимедийной газете рубрик является эффективным и предполагает повышение заинтересованности читателей в предоставляемой информации. Предполагается, что при включении выбранных рубрик в электронную мультимедийную студенческую газету данный ресурс станет наиболее читаемым и востребованным целевой аудиторией (студентами ХНУРЭ).

Литература.

1. Бондаренко, С. Работа с RAW: рецепты приготовления «сырых» фотоснимков / С. Бондаренко, М. Бондаренко. – Режим доступа: <https://3dnews.ru/633524>. – 27.04.2017. – Загл. с экрана.
2. Фильтр Байера: Основы. – Режим доступа: <http://kaddr.com>. – 27.04.2017. – Загл. с экрана.
3. Формат RAW. – Режим доступа: <http://www.cambridgeincolour.com/ru/tutorials-ru/raw-file-format.htm>. – 27.04.2017. – Загл. с экрана.
4. Ефремов, А. Секреты RAW. Профессиональная обработка / А. Ефремов. – Санкт-Петербург: Питер, 2008. – 144 с.
5. Подольская, М.Н. Квалиметрия и управление качеством: лабораторный практикум. Ч. 1. Экспертные методы / М.Н. Подольская. – Тамбов : Изд-во ФГБОУ ВПО «ТГТУ», 2011. – 80 с.
6. Азаренкова, Г., & Ляшенко, В. (2009). Відношення переваг у порівняльній оцінці діяльності банків. Банківська справа, 5, 65-72.
7. Lyashenko, V. V., Matarneh, R., & Deineko, Z. V. (2016). Using the Properties of Wavelet Coefficients of Time Series for Image Analysis and Processing. Journal of Computer Sciences and Applications, 4(2), 27-34.