

**Міністерство освіти і науки України
Департамент освіти і науки Рівненської ОДА
Громадська спілка «Рівне ІТ-освіта»
Рівненський державний гуманітарний університет**



UKRSIBBANK
BNP PARIBAS GROUP

**Матеріали
XV Всеукраїнської
науково-практичної конференції
«ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ
В ПРОФЕСІЙНІЙ ДІЯЛЬНОСТІ»**

**1 листопада 2022 року
м. Рівне**

Організаційний комітет:

Постоловський Р.М., канд. іст. наук, професор, ректор Рівненського державного гуманітарного університету – голова оргкомітету;

Павелків Р.В., докт. психол. наук, професор, перший проректор Рівненського державного гуманітарного університету – заступник голови оргкомітету;

Дейнега О.В., доктор економічних наук, професор, проректор з наукової роботи Рівненського державного гуманітарного університету – заступник голови оргкомітету;

Шахрайчук М.І., канд. фіз.-мат. наук, доцент, декан факультету математики та інформатики Рівненського державного гуманітарного університету;

Сяський А.О., докт. техн. наук, професор кафедри інформатики та прикладної математики Рівненського державного гуманітарного університету;

Войтович І.С., докт. пед. наук, професор, завідувач кафедри інформаційно-комунікаційних технологій та методики викладання інформатики Рівненського державного гуманітарного університету;

Гнедко Н.М., канд. пед. наук, доцент кафедри інформаційно-комунікаційних технологій та методики викладання інформатики Рівненського державного гуманітарного університету;

Павлова Н.С., канд. пед. наук, професор кафедри інформаційно-комунікаційних технологій та методики викладання інформатики Рівненського державного гуманітарного університету;

Шроль Т.С., канд. пед. наук, доцент кафедри інформаційно-комунікаційних технологій та методики викладання інформатики Рівненського державного гуманітарного університету

Рекомендовано до друку Вченою радою Рівненського державного гуманітарного університету (протокол №11 від 24.11.2022 р.)

ОСОБЛИВОСТІ ВИКОРИСТАННЯ ВІДЕОКОНТЕНТУ В НАВЧАЛЬНОМУ ПРОЦЕСІ

Гожий В. М.

викладач інформатики

ВСП «Сарненський педагогічний фаховий коледж РДГУ»

Анотація. Відеоконтент, відеоматеріали та відеоуроки є одними з найефективніших засобів передачі динаміки процесу виконання всіх операцій в середовищі прикладних та офісних програм. Особлива роль цих засобів проявляється під час дистанційної форми навчання, під час якого учні та студенти змушені велику частину навчальних модулів опрацьовувати самостійно. В поданих тезах подається аргументація вибору саме на користь використання цих засобів, визначаються етапи та напрями створення власних авторських відеоматеріалів вчителями та викладачами.

Ключові слова. Відеоконтент, відеоурок, монтаж.

Gozhiy V. Peculiarities of using video content in the educational process

Abstract. Video content, video materials and video lessons are one of the most effective means of conveying the dynamics of the process of performing all operations in the environment of application and office programs. The special role of these tools is manifested during distance education, during which pupils and students are forced to study a large part of the educational modules independently. In the submitted theses, the arguments for the choice in favor of using these tools are presented, the stages and directions of creating one's own author's video materials by teachers and lecturers are determined.

Key words: video content, video lesson, editing.

Сучасні вимоги організації освітнього процесу диктують нам основні напрямки руху вдосконалення засобів навчання, створення ефективних навчальних цифрових продуктів. Серед таких напрямків вагоме місце посідає галузь створення та використання в навчальному процесі відеоконтенту, а саме готових для сприймання, доступних за змістом та структурою відеоуроків.

Багато популярних курсів готових до «споживання» відеоуроків містить мережа Інтернет і цілком прийнятно вважати такий підхід одним з найбільш оптимальних.

За результатами цілком лаконічного запиту «відеоуроки» у пошуковій системі Google можна отримати приблизно 5 млн. результатів – це можна вважати свідомством того, що «пропозиція» доволі висока, тобто вчителю(учню) є з чого обрати та що переглянути.

Серед курсів відеоуроків з інформатики можна виділити ті, що мають відношення до освіти в більш академічному сенсі. І серед них варто приділити увагу тим, що дають можливість здобувачам освіти переглянути відеоуроки з різних розділів відповідно до навчальної програми. Більш детальний аналіз дозволяє виділити сайти з такими відеоуроками у декілька груп.

Перша група складається з відео на іноземних сайтах, тобто є такими, які не відповідають навчальним програмам нової української школи. Проте, варто відзначити, що зміст їх доволі структурований і зручний для навігації та пошуку саме необхідного уроку.

Наявні на іноземних порталах відеоуроки є дуже якісними та цікавими, проте не завжди їх можна використовувати учням з України. Такі обмеження, у першу чергу, пов'язані з змістовими та методичними відмінностями у навчальних програмах, до того ж існує не дуже значний, але часом суттєвий мовний бар'єр.

Протиріччя та особливості національних навчальних програм саме з інформатики є суттєвими на відміну від фізики чи біології, що на жаль не дає нам можливість використовувати ці відеоуроки системно.

До наступної групи можна віднести сайти, на яких розміщені різнопланові відеоуроки вітчизняних авторів, що у певній мірі відповідають українським навчальним програмам, описані та озвучені українською мовою, проте, таких сайтів небагато (наприклад: <http://urok-online.com.ua/>). Крім того, такі сайти здебільшого дають обмежений доступ, бо учню там відкрито тільки фрагмент уроку (перші 2 хв). Щоб переглянути урок повністю, треба зареєструватись, або увійти на сайт через соціальні мережі, або поповнити рахунок.

Третя категорія сайтів, що відкривають доступ до курсів відеоуроків, є по суті авторськими розробками окремих вчителів чи закладів освіти (наприклад: <http://uchitel-kovshun.ucoz.net/>). Відсутність системності та часткова хаотичність у питанні відповідності шкільним навчальним програмам також ускладнює використання цих матеріалів у процесі навчання [2].

Важливим фактором також є те, що на жодному з розглянутих вище сайтів з курсами відеоуроків зовсім не було знайдено інформації методичного характеру, що описувала би креативний процес створення пропонованих відеоуроків.

Крім того, не було виявлено жодного зв'язку із зазначеними попередньо науковцями чи їх працями, що свідчить про значний розрив теорії та практики у питанні самого відеоконтенту.

Виходить, що у мережі Інтернет можна знайти багато відеоуроків і зокрема з інформатики, але знайти такий курс, щоб його можна б було взяти за основу і від початку до

кінця використати за навчальною програмою інформатики для будь-якого навчального профілю і будь-якого класу української школи, досить складно.

Тому, підсумовуючи зазначене вище, можна лише порадити вчителів інформатики стати творчим вчителем інформатики і прийняти рішення про створення власного курсу відеоуроків для практичних занять з інформатики для учнів 10-11 класу відповідно до навчальної програми за рівнем стандарту.

В ролі базового підручника можна взяти рекомендований Міністерством освіти і науки України підручник для загальноосвітніх навчальних закладів за загальною редакцією академіка НАН України М.З. Згуровського [4].

Відповідно до навчальної програми та підручника [4] передбачено 13 практичних робіт, до кожної з яких можна розробити окремий відеоурок, що разом становитиме основу курсу. Додатково до цього структурою курсу передбачаємо вступний урок, що має на меті познайомити учнів зі структурою курсу та формою викладання матеріалу.

При моделюванні відеоуроків слід не забувати про часове обмеження для кожного відеоуроку з міркувань того, що за відведені правилами 30 хвилин учень має і подивитись відеоурок, і самостійно виконати практичну роботу, тобто визначаємо не більше 8-10 хвилин на кожен відеоурок.

Вказаний вище метод змушує дуже уважно розробляти сценарій дій під час створення запису відеоконтенту та ретельно аналізувати часову структуру уроку. Для більш наглядного уявлення того, скільки часу буде відведено на той чи інший елемент уроку, і що можна буде встигнути зробити та сказати за цей час, розробляємо часову лінію, на яку наносимо деталізований сценарій етапів уроку.

Після моделювання сценарію та визначення всіх вихідних даних, включаючи файли завдань для практичних робіт, починаємо послідовний запис відеоматеріалу з урахуванням методичних підходів А.О. Ворох [1].

Окремою порадою авторіві відео може бути те, що запис має відбуватися сесійно і за необхідності може бути продубльований декілька разів, для того щоб мати можливість редагування та вибору найбільш вдалих дублів.

Після монтажу відзнятого відеоматеріалу переходимо до створення аудіо-супроводу відеоуроку. Тут можна дотримуватись такої опції: передбачаємо можливість додавання до власного відеоуроку як альтернативної, записаної пізніше сторонніми особами (кожен вчитель своїм голосом) аудіодоріжки. Для забезпечення такої можливості до файлу контейнеру відеоуроку додається файл титрів.

Розглянемо загальні напрямки використання створеного курсу відеоуроків. Головним напрямком використання відеоконтенту є демонстрація кожному учню окремо таким чином, щоб він:

- міг сам керувати процесом перегляду уроку і не заважав іншим;
- мав би можливість зупиняти та за потреби повертатись до певних фрагментів відеоуроку;
- паралельно виконувати дії по виконанню власної практичної роботи і знову повертатись до відеоуроку, продовжуючи його перегляд.

Також корисними напрямками використання курсу відеоуроків може бути:

- індивідуальна домашня демонстрація учням, що були відсутні;
- безперервна демонстрація на великому екрані для всієї аудиторії;
- демонстрація на екрані власного смартфона учня[3].

Логічним в майбутньому напрямком подальшого розширення курсу є створення відеоуроків, що дозволять учням при виконанні домашнього завдання переглянути відповідні прийоми та дії щодо напрямків досягнення бажаного результату.

Також, є сенс розглянути можливість створення курсів відеоуроків з інформатики для різних класів та рівнів. Окремо зазначимо про необхідність оцінки ефективності використання відеоуроків під час проведення практичних робіт з інформатики.

Список використаних джерел

1. Ворох А.О. Розробка та застосування відеоуроків з теоретичної механіки для самостійної роботи студентів / А.О. Ворох, С.О. Дзись // Наукові праці Вищого навчального закладу «Донецький національний технічний університет». Сер. : Педагогіка, психологія і соціологія . – 2014. – № 1(2). – С. 31-36.

2. Майборода Л.А. Методичні аспекти використання відеоматеріалів у формуванні інформаційно-технологічної культури майбутніх кваліфікованих робітників [Електронний ресурс]. – 2018. – Режим доступу: http://lib.iitta.gov.ua/7311/1/metoduchni_aspektu_vukorustania.pdf

3. Табаков В.З. Створення інтерактивних навчальних комп'ютерних відеокурсів у середовищі Camtasia Studio [Електронний ресурс] // Наукові доповіді Національного університету біоресурсів і природокористування України. Електронне наукове фахове видання.- 2018. – № 3 (11). – Режим доступу : <http://www.nbu.gov.ua/e-Journals/nd/2008-3/08tvzocs.pdf>. – Заголовок з екрана.

4. Інформатика: 11 кл.: підруч. для загальноосвіт. навч. закл. : рівень стандарту / Й.Я. Ривкінд, Т.І. Лисенко, Л.А.Чернікова, В.В. Шакотько; за заг. ред. М.З. Згуровського. – К. : Генеза, 2016. – 304. : іл.

References

1. Voroh, A.O. (2014). *Development and application of video lessons on theoretical mechanics for independent work of students.* (pp. 31–36) Donetsk: [in Ukrainian].

2. Maiboroda, L.A. (2018). Methodical aspects of the use of video materials in the formation of the information and technological culture of future skilled workers. Retrieved from: http://lib.iitta.gov.ua/7311/1/metodichni_aspektu_vukorustania.pdf [in Ukrainian].

3. Tabakov, V.Z. (2018). Creation of interactive educational computer video courses in the environment Camtasia Studio. Retrieved from: <http://www.nbu.gov.ua/e-Journals/nd/2008-3/08tvzocs.pdf>. [in Ukrainian].

4. Ryvkind, T.I., Lysenko, T.I., & Chernikova, L.A. & Shakotko, V.V. (2016). *Informatics: 11th grade: a textbook for a general educational institution: standard level.* Kyiv: Geneza [in Ukrainian].

Наукове видання

**МАТЕРІАЛИ
XV Всеукраїнської
науково-практичної конференції
«ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ
В ПРОФЕСІЙНІЙ ДІЯЛЬНОСТІ»**

1 листопада 2022 року
м. Рівне

Відповідальний за випуск – Войтович І.С.
Комп'ютерна верстка – Гнедко Н.

Формат 60*84/16. Папір офсетний. Гарнітура Times New Romans.
Друк різнографний. Тираж прим. 120 Зам №510

Редакційно-видавничий відділ РДГУ
вул.С.Бандери, 12, м. Рівне, 33000