

DOI: <https://doi.org/10.23670/IRJ.2023.132.87>

ОСНОВНЫЕ ПРИНЦИПЫ СОЗДАНИЯ ВИДЕОУРОКОВ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ СРЕДЫ VSDC FREE SCREEN RECORDER

Научная статья

Ахмедова А.М.^{1,*}, Хабибуллина Г.З.², Фадеева Е.Ю.³, Фахертдинова Д.И.⁴¹ ORCID : 0000-0001-8559-1345;² ORCID : 0000-0002-5881-0300;³ ORCID : 0000-0001-5652-5576;⁴ ORCID : 0009-0003-2697-3302;^{1, 2, 3, 4} Казанский (Приволжский) федеральный университет, Казань, Российская Федерация

* Корреспондирующий автор (alfira233[at]yandex.ru)

Аннотация

Повышение качества подготовки подрастающего поколения к профессиональной деятельности в информационном обществе – одна из основных задач современной системы образования, достижение которой возможно в результате активного внедрения информационных технологий обучения. Без активного внедрения в учебный процесс информационно-коммуникативных технологий сегодня невозможно представить нашу жизнь. Одной из перспективных дистанционных форм обучения в современном мире являются загруженные в Интернет видеоролики, которые создаются путем записи действий преподавателя (у доски или за компьютером) на видеокамеру. Создание и использование видеороликов в образовательном процессе, в частности в среде VSDC Free Screen Recorder, позволяет дифференцировать процесс обучения, способствует повышению эффективности усвоения информации. В качестве одного из ведущих методов при исследовании данной проблемы авторы выделяют сравнительный анализ педагогической литературы, на основе которого были изучены современные средства создания видеороликов и выбран наиболее оптимальный для работы, и практический и теоретический анализ среды VSDC Free Screen Recorder. Основным результатом исследования является разработка содержания видеороликов по изучению графического редактора «Adobe Photoshop CS 5» и их запись с помощью программы VSDC Free Screen Recorder. Значимость полученных результатов заключается в решении такой крупной научной проблемы, как обоснование роли видеороликов в учебно-воспитательном процессе современного образовательного учреждения. Результаты исследования восполняют существующие пробелы в теории высшего образования, способствуют решению вопросов мотивации обучения студентов вузов.

Ключевые слова: видеоматериал, видеоролик, графический редактор, процесс обучения, технологии обучения.

BASIC PRINCIPLES FOR CREATING VIDEO TUTORIALS USING THE VSDC FREE SCREEN RECORDER ENVIRONMENT

Research article

Akhmedova A.M.^{1,*}, Khabibullina G.Z.², Fadeeva E.Y.³, Fahertdinova D.I.⁴¹ ORCID : 0000-0001-8559-1345;² ORCID : 0000-0002-5881-0300;³ ORCID : 0000-0001-5652-5576;⁴ ORCID : 0009-0003-2697-3302;^{1, 2, 3, 4} Kazan (Volga region) Federal University, Kazan, Russian Federation

* Corresponding author (alfira233[at]yandex.ru)

Abstract

Improving the quality of the younger generation's readiness for professional activity in the information society is one of the main tasks of today's education system, which can be achieved through the active introduction of information and communication technologies in education. Without the active introduction of information and communication technologies into the educational process, it is impossible to imagine our life today. One of the most promising forms of distant learning in the modern world are video lessons uploaded to the Internet, which are created by recording the actions of a teacher (at a blackboard or a computer) on a video camera. Creation and use of video lessons in the educational process, in particular in the VSDC Free Screen Recorder environment, enables a differentiated learning process and contributes to more effective information assimilation. The authors point out comparative analysis of pedagogical literature, which was used to study modern tools for creating video lessons, and practical and theoretical analysis of VSDC Free Screen recorder environment as one of the leading methods in the study of this problem. The main result of the study is the development of content for video tutorials on studying the graphics editor "Adobe Photoshop CS 5" and their recording with VSDC Free Screen Recorder. The significance of the obtained results is to solve such a major scientific problem as substantiation of the role of video lessons in the educational process of a modern educational institution. The results of the study fill existing gaps in the theory of higher education and contribute to solving the issues of motivation of higher education students.

Keywords: video material, video lesson, graphic editor, learning process, learning technology.

Введение

В современном мире с каждым днем стремительно возрастает потребность в передовых технологиях и методах обучения [7, С. 203]. Видеоматериал при грамотном использовании облегчает процесс обучения, предоставляя обучающимся возможность одновременного чтения, просмотра изображений, восприятия информации на слух и просмотра видео. Демонстрация презентаций или работы определенной компьютерной программы с голосовым сопровождением (видеоуроки) повышают эффективность усвоения информации [6].

Стремительная компьютеризация образования привела к активному внедрению в учебный процесс видеоуроков [5, С. 5]. Проведены масштабные исследования в области совершенствования образования [8, С. 340-353], [9, С. 222-230], [10, С. 83-88], [12, С. 889-897]. Вопросы использования видеоуроков в учебном процессе рассматривались в работах И.И. Первушиной [4], А.А. Чалиева [6] и др.

Существует немало проблем, касающихся создания видеоуроков и их внедрения в учебный процесс:

- выбор из множества программ для захвата видео оптимальной;
- соответствие существующего видеоматериала требованиям данного образовательного учреждения;
- некомпетентность отдельных преподавателей в вопросах создания обучающего видео.

Для того чтобы выбрать наиболее оптимальную программу для работы с видеоуроками, необходимо проанализировать современные средства создания видеоуроков. В настоящее время существует множество программ, осуществляющих захват изображения: Camtasia Studio, TipCam, Bulent's Screen Recorder, BB Flash Back, VirtualDub и др. Можно выделить плюсы и минусы для каждого из них. Например, Camtasia Studio 3 обладает хорошей функциональностью и продуманным интерфейсом, но очень завышенной стоимостью. А кодировщик Windows Media 9 Series напротив является бесплатным, но имеет сложность настройки и ограниченность в выборе форматов. В Bulent's Screen Recorder 3 присутствует отличная функциональность, наличие уникальных инструментов, но при этом программа платная, также модули для обработки видео бывают нестабильны. BB FlashBack имеет достойное оснащение, продуманные настройки, но при этом завышенную стоимость.

VSDC Free Screen Recorder способен создавать видео любой сложности с привлечением различных визуальных и звуковых эффектов. Поэтому для разработки обучающего видео наиболее практичной является утилита VSDC Free Screen Recorder, позволяющая при необходимости захватить изображение даже отдельной или выделенной области рабочего экрана. Настройки данной программы позволяют записывать изображение, используя различные визуальные и звуковые эффекты. Программа предлагает богатую функциональность и еще имеет простой и интуитивно понятный интерфейс, что позволяет создавать видео с минимумом усилий.

Нельзя не отметить, что все сложнее становится труд преподавателя из-за постоянного обновления содержания учебных дисциплин, появления новых средств и методов обучения [2, С. 130], [11]. Трудно заинтересовать учащихся прежними методами обучения, а это плохо сказывается на качестве знаний и на мотивации обучающихся [3, С. 25]. Видеоурок дает возможность более эффективно управлять познавательной деятельностью учащихся, повышает уровень знаний и уменьшает нагрузку на лектора [4, С. 294].

Существует огромное множество высокоуровневых программ для записи видео с рабочего стола компьютера, но они в основном либо платные, либо ограничены в возможностях. Большинство видеоуроков, размещенных в сети Интернет в свободном доступе, к сожалению, не адаптированы под требования изучаемых дисциплин [1, С. 70]. На основании вышеизложенного мы выделили проблему исследования: на основе анализа современных средств создания видеоуроков обосновать их роль в учебно-воспитательном процессе современного образовательного учреждения. Цель нашего исследования заключается в анализе существующих обучающих программ, в частности среды VSDC Free Screen Recorder, и разработке видеоуроков по изучению графического редактора Adobe Photoshop CS5, отвечающих требованиям конкретной образовательной дисциплины.

Методы и принципы исследования

Видеоуроки по своей сути универсальны, их можно применять и в аудитории при непосредственном наблюдении обучающего и в домашних условиях для самостоятельного изучения материала. Возможность многократного просмотра и изучение нового учебного материала в индивидуальном порядке – это главный плюс видеоуроков. Помимо этого, использование видеоуроков увеличивают наглядность учебной деятельности. Основными функциями преподавателя в данном случае являются разработка или подборка видеоуроков, а также контроль. Основное требование к видеоурокам – грамотное составление и понятно изложенный материал [6].

Целью проектирования видеоурока являлось создание видео материалов, повышающих эффективность изучения конкретной образовательной дисциплины. Создание нами видеоурока ограничилось применением двух программ:

- VSDC Free Screen Recorder (для записи рабочего стола);
- Adobe Photoshop CS5 (выступала рабочим столом, ее общий обзор сопровождался голосовым звучанием).

VSDC Free Screen Recorder обладает простым и понятным интерфейсом. Имеет множество полезных инструментов. Управление программой легко и доступно.

Но, помимо технической стороны, существует и практическая. А конкретно – сам процесс создания материалов для видеоурока и т.п. Поэтапный план создания видеоурока:

- выбор темы и подбор учебного материала;
- тестирование записи;
- оформление учебного материала, запись, добавление спецэффектов.

Основные результаты

В результате нами были созданы видеоуроки для обзора среды Adobe Photoshop CS5, дополненные звуковым оформлением, т.е. был получен полностью готовый к использованию и распространению продукт.

В качестве примера видеоурока был использован общий обзор Adobe Photoshop CS5, состоящий из нескольких уроков (рабочих текстов, предназначенных для голосового сопровождения видеоурока) по изучению интерфейса, переключения рабочей среды и работы с панелями.

Запись с помощью программы VSDC Free Screen Recorder проводилась следующим образом. Перед началом работы нами были отключены все сторонние приложения, и подготовлена рабочая среда. Ничто не должно было мешать записи видеоурока. Далее с целью оценки качества изображения было проведено минутное тестирование записи. Озвучка может быть последующей или параллельной. Для последующей озвучки придется воспользоваться дополнительным сторонним редактором. Поэтому целесообразнее пользоваться параллельной озвучкой, а источником звука будет дополнительный микрофон, подключённый к микшеру персонального компьютера.

После тщательного проектирования содержания урока и сопоставления длины текста и предполагаемой длительности видеозаписи, была начата запись.

С помощью программы VSDC Free Screen Recorder была подобрана рабочая область со средой обзора Adobe Photoshop CS5. Далее было необходимо просто кликнуть по кнопке «начать запись» и начался процесс записи. В течение всего процесса можно пользоваться различными инструментами программы, а также ставить запись на паузу, и возобновить ее. Для того чтобы остановить запись окончательно и сохранить ее, необходимо просто кликнуть кнопку «stop», при этом запись сохранится в директории указанной в настройках.

Обсуждение

Анализ современных средств создания видеоуроков выявил необходимость тщательного подбора программы, которая является наиболее удобной и практичной, а также интуитивно понятной. Наиболее оптимальной для записи видеоуроков, по мнению авторов, является среда VSDC Free Screen Recorder с богатой функциональностью и наиболее простым и интуитивно понятным интерфейсом, полностью настраиваемая под любые нужды и предпочтения.

При описании постановки задачи были определены основные этапы проектирования видеоурока:

- выбор темы и подготовка материалов;
- составление поэтапного, подробного плана;
- тестирование записи для оценки качества изображения и звука;
- оформление учебного материала, запись, добавление спецэффектов.

Для разработки содержания видеоуроков был отобран наиболее полезный и понятный материал для изучения графического редактора Adobe Photoshop CS5. Этот материал был разделен на уроки, по которым осуществлялась дальнейшая видеозапись.

Разработаны и записаны видеоуроки для изучения графического редактора Adobe Photoshop CS5, которые помогут лучше разобраться в интерфейсе программы, а также изучить некоторые ее инструменты.

Заключение

На основе проведенного анализа авторами были выявлены преимущества видеоуроков в учебно-воспитательном процессе:

- повышают эффективность учебной деятельности;
- выполняют дидактические функции – развивающую, обучающую, воспитывающую, побуждающую и контрольно-коррекционную;
- их можно использовать, как в аудитории при непосредственном контроле со стороны преподавателя, так и в домашних условиях для самостоятельного изучения;
- возможность пересматривать учебный материал и усваивать материал в индивидуальном порядке – это главный плюс видеоуроков;
- дают возможность более эффективно управлять познавательной деятельностью учащихся, повышают уровень знаний и уменьшают нагрузку на преподавателя.

Современный учитель, применяющий информационные технологии в образовательном процессе без труда может использовать программу VSDC Free Screen Recorder. Видеоуроки, записанные с его помощью – это достаточно универсальный инструмент обучения, повышающий эффективность учебной деятельности, выполняющий дидактические функции. Их можно применять на уроке и для самостоятельного изучения, они уменьшают нагрузку на преподавателя. Разработанное авторами содержание видеоуроков по изучению графического редактора Adobe Photoshop CS5 и их запись с помощью программы VSDC Free Screen Recorder может активно использоваться преподавателями высших и средних учебных заведений при подготовке и проведении занятий.

Конфликт интересов

Не указан.

Рецензия

Все статьи проходят рецензирование. Но рецензент или автор статьи предпочли не публиковать рецензию к этой статье в открытом доступе. Рецензия может быть предоставлена компетентным органам по запросу.

Conflict of Interest

None declared.

Review

All articles are peer-reviewed. But the reviewer or the author of the article chose not to publish a review of this article in the public domain. The review can be provided to the competent authorities upon request.

Список литературы / References

1. Ахмедова А.М. Реализация компьютерной обучающей программы «Графический редактор Photoshop» в среде программирования Delphi. / А.М. Ахмедова, Г.З. Хабибуллина, И.А. Хузина // Казанский педагогический журнал. — 2019. — № 1(132). — с. 70-74.

2. Ахмедова А.М. Подготовка учителей физики и информатики к использованию электронных средств обучения / А.М. Ахмедова, Г.З. Хабибуллина // Ученые записки ИСГЗ. — 2014. — Т. 12, № 1-2. — с. 130-134.
3. Ахмедова А.М. О применении обучающих программ при изучении графических редакторов / А.М. Ахмедова, Г.З. Хабибуллина // Сборник научных трудов III Международной конференции профессорско-преподавательского состава «Актуальные проблемы гуманитарных и естественных наук»; — Казань: Общество с ограниченной ответственностью «Печать-Сервис-XXI век», 2019. — с. 24-27.
4. Первушина И.И. Дидактические и методические требования к разработке электронных образовательных ресурсов. / И.И. Первушина, Н.В. Кайгородцева // Омский научный вестник. — 2012. — № 2(110). — с. 292-296.
5. Секаева Н.М. Особенности преподавания профильных курсов «Компьютерная графика» и «Мультимедиа технологии» и внедрение аудиовизуальных интерактивных технологий в учебный процесс [Электронный ресурс] / Н.М. Секаева // 100-bal.ru. — 2014. — URL: <https://100-bal.ru/informatika/138078/index.html>. (дата обращения: 12.09.22)
6. Чалиев А.А. Видеоурок как перспективная информационная технология обучения в вузах. / А.А. Чалиев // Современные проблемы науки и образования. — 2014. — № 5. — с. 432.
7. Шигапова Э.Д. Организация учебного процесса бакалавров-физиков педагогического направления с применением интерактивных форм обучения. / Э.Д. Шигапова, Г.З. Хабибуллина, Г.И. Гарнаева и др. // Казанский педагогический журнал. — 2018. — № 1(126). — с. 46-52.
8. Betz N. Contributions of Self-Efficacy Theory to Career Counseling: a Personal Perspective. / N. Betz // The Career Development Quarterly. — 2004. — Vol. 52. — p. 340-353.
9. Khabibullina G.Z. Electronic Learning Tools as a Means of Increasing the Effectiveness of Inclusive Education. / G.Z. Khabibullina, S.V. Makletsov, A.M. Akhmedova et al. // Revista genero & direito. — 2019. — Vol. 8, Iss. 7. — p. 222-230.
10. Khabibullina G.Z. The Development of Academic Mobility of Students of Pedagogical Departments in Universities. / G.Z. Khabibullina, E.D. Shigapova, I.A. Rusanova // The European Proceedings of Social & Behavioural Science EpSBS. — 2016. — Vol. 12. — p. 83-88.
11. Khabibullina G.Z. On the Effectiveness of the Training Programs in the Learning Process. / G.Z. Khabibullina, S.V. Makletsov, L.E. Khairullina et al. // Journal of Research in Applied Linguistics. — 2019. — Vol. 10. — p. 590-597. — DOI: 10.22055/ral.2019.15104
12. Valeev R.M. The Phenomenon of Historical and Confessional Study of the Peoples in the Middle Volga Region, the Urals and Siberia in Kazan Theological Academy (the Second Half of the XIX - The Beginning of the XX Centuries). / R.M. Valeev, M.Z. Khabibullin, G.Z. Khabibullina // Man in India. — 2016. — Vol. 96, № 3. — p. 889-897.

Список литературы на английском языке / References in English

1. Axmedova A.M. Realizaciya komp'yuternoj obuchayushhej programmy' «Graficheskij redaktor Photoshop» v srede programmirovaniya Delphi [Implementation of the Computer Training Program "Graphic Editor Photoshop" in the Delphi Programming Environment]. / A.M. Axmedova, G.Z. Xabibullina, I.A. Xuzina // Kazanskij pedagogicheskij zhurnal [Kazan Pedagogical Journal]. — 2019. — № 1(132). — p. 70-74. [in Russian]
2. Akhmedova A.M. Podgotovka uchitelei fiziki i informatiki k ispolzovaniyu elektronnykh sredstv obucheniya [Preparation of Teachers of Physics and Computer Science for the Use of Electronic Teaching Aids] / A.M. Akhmedova, G.Z. Khabibullina // Uchenie zapiski ISGZ [Scientific Notes of ISGS]. — 2014. — Vol. 12, № 1-2. — p. 130-134. [in Russian]
3. Akhmedova A.M. O primeneni obuchayushchikh programm pri izuchenii graficheskikh redaktorov [On the Use of Tutorials in the Study of Graphic Editors] / A.M. Akhmedova, G.Z. Khabibullina // Collection of Scientific Papers of the III International Conference of the Faculty "Actual Problems of the Humanities and Natural Sciences"; — Kazan: Obshchestvo s ogranichennoi otvetstvennostyu "Print-Service XXI Limited Liability Company", 2019. — p. 24-27. [in Russian]
4. Pervushina I.I. Didakticheskie i metodicheskie trebovaniya k razrabotke e'lektronny'x obrazovatel'ny'x resursov [Didactic and Methodological Requirements for the Development of Electronic Educational Resources]. / I.I. Pervushina, N.V. Kajgorodceva // Omskij nauchny'j vestnik [Omsk Scientific Bulletin]. — 2012. — № 2(110). — p. 292-296. [in Russian]
5. Sekaeva N.M. Osobennosti prepodavaniya profil'ny'x kursov «Komp'yuternaya grafika» i «Mul'timedia texnologii» i vnedrenie audiovizual'ny'x interaktivny'x texnologij v uchebny'j process [Features of Teaching Specialized Courses "Computer Graphics" and "Multimedia Technologies" and the Introduction of Audiovisual Interactive Technologies in the Educational Process] [Electronic source] / N.M. Sekaeva // 100-bal.ru. — 2014. — URL: <https://100-bal.ru/informatika/138078/index.html>. (accessed: 12.09.22) [in Russian]
6. Chaliev A.A. Videourok kak perspektivnaya informacionnaya texnologiya obucheniya v vuzax [Video Lesson as a Promising Information Technology for Teaching in Universities]. / A.A. Chaliev // Sovremenny'e problemy' nauki i obrazovaniya [Modern Problems of Science and Education]. — 2014. — № 5. — p. 432. [in Russian]
7. Shigapova E'.D. Organizaciya uchebnogo processa bakalavrov-fizikov pedagogicheskogo napravleniya s primeneniem interaktivny'x form obucheniya [Organization of the Educational Process of Bachelors-Physicists of the Pedagogical Direction with the Use of Interactive Forms of Education]. / E'.D. Shigapova, G.Z. Xabibullina, G.I. Garnaeva et al. // Kazanskij pedagogicheskij zhurnal [Kazan Pedagogical Journal]. — 2018. — № 1(126). — p. 46-52. [in Russian]
8. Betz N. Contributions of Self-Efficacy Theory to Career Counseling: a Personal Perspective. / N. Betz // The Career Development Quarterly. — 2004. — Vol. 52. — p. 340-353.
9. Khabibullina G.Z. Electronic Learning Tools as a Means of Increasing the Effectiveness of Inclusive Education. / G.Z. Khabibullina, S.V. Makletsov, A.M. Akhmedova et al. // Revista genero & direito. — 2019. — Vol. 8, Iss. 7. — p. 222-230.
10. Khabibullina G.Z. The Development of Academic Mobility of Students of Pedagogical Departments in Universities. / G.Z. Khabibullina, E.D. Shigapova, I.A. Rusanova // The European Proceedings of Social & Behavioural Science EpSBS. — 2016. — Vol. 12. — p. 83-88.

11. Khabibullina G.Z. On the Effectiveness of the Training Programs in the Learning Process. / G.Z. Khabibullina, S.V. Makletsov, L.E. Khairullina et al. // Journal of Research in Applied Linguistics. — 2019. — Vol. 10. — p. 590-597. — DOI: 10.22055/rals.2019.15104
12. Valeev R.M. The Phenomenon of Historical and Confessional Study of the Peoples in the Middle Volga Region, the Urals and Siberia in Kazan Theological Academy (the Second Half of the XIX - The Beginning of the XX Centuries). / R.M. Valeev, M.Z. Khabibullin, G.Z. Khabibullina // Man in India. — 2016. — Vol. 96, № 3. — p. 889-897.