

УДК 378.147 (*Методы обучения. Формы преподавания*)

ОСОБЕННОСТИ ПРЕПОДАВАНИЯ ДИСЦИПЛИН ПО ПРОГРАММАМ СПО С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

© 2020 М.И. Мишуроев

Мишуроев Максим Игоревич – магистр направления
подготовки «Прикладная информатика», преподаватель
кафедры прикладной информатики.

E-mail: piit-piit@rambler.ru

Самарский государственный экономический университет.
Самара, Россия

Статья поступила в редакцию 06.07.2020

В данной статье автор исследует варианты и преимущества использования информационных технологий в преподавании дисциплин в средних профессиональных учебных заведениях. Автор отмечает важность развития навыков работы с инфографикой, изучение основ графического дизайна и среди наиболее доступных в педагогической работе рекомендует сервис Gimp, который представляет собой мощный и многоцелевой графический редактор, распространяемый по свободной лицензии GPL, что делает его бесплатным, а так же подходящим для всех вариантов Linux и MS Windows. Вывод: учебные заведения должны расширять возможности использования в образовательном процессе не только современных информационных технологий, современное и актуальное программное обеспечение, но и подключать образовательные платформы в сети Интернет. В идеале создание единого образовательного информационного пространства будет способствовать лучшему запоминанию полученных знаний, так как виртуальная среда более привлекательна для обучающихся.

Ключевые слова: информационные технологии в программах СПО, прикладная информатика.

DOI: 10.37313/2413-9645-2020-22-73-26-30

О специфике преподавания информатики и информационных дисциплин было написано немало статей и квалификационных работ, но данная тема неисчерпаема, так как опубликованные всего несколько лет назад исследования устаревают уже через полгода - информационные технологии развиваются с невообразимой скоростью.

Но в данной статье речь пойдет не только об информационных дисциплинах, но и об образовании по программам СПО, в целом. По мнению доктора педагогических наук А.В. Хуторского, «образование есть средство выявления и реализации возможностей человека по отношению к себе и окружающему миру»¹. И использование современных информационных технологий в преподавании дисциплин для студентов СПО, безусловно, поможет полнее раскрыть внутренний потенциал и возможности студентов.

Использование информационных технологий в преподавании информационных дисциплин давно уже стало само собой разумеющимся явлением, но задачи должны ставиться шире – внедрение информационных технологий в преподавание всех дисциплин – будь то гуманитарные или технические.

Г.П. Несговорова приводит в пример Российский государственный гуманитарный университет (РГГУ), где разработали концепцию организации научно-учебного процесса. Идея такого подхода состоит в создании с помощью информационных и информационно-коммуникационных технологий специальной среды, особого пространства информации, обеспечивающей полное усвоение материала изучаемой проблемы студентами при одновременном усилении творческой и методологической составляющей исследовательского и преподавательского труда².

¹ Хуторской А.В. Компетентностный подход как воплощение договора между социумом и личностью // Вестник Института образования. - 2012. - №2.

² Несговорова Г.П. Информационные технологии в гуманитарных исследованиях и гуманитарном образовании / Г.П. Несговорова // Информатика в науке и

Образовательная среда, оперирующая информационными технологиями, должна регулироваться следующими компонентами¹, а именно:

технические компоненты (компьютерная и мультимедийная техника), программно-технические компоненты (программное обеспечение, поддерживающее реализуемую технологию обучения), организационно – методические компоненты (организация учебного процесса)².

Причём программное обеспечение может подразделяться на поддерживающее процесс обучения и поддерживающее самостоятельные, индивидуальные работы. Примером может служить создание инфографики по определённым темам. Если мы говорим о первых курсах среднего профессионального образования, где может преподаваться литература, то создание инфографики по литературным произведениям – отличный вариант для развития коммуникативных навыков. Несмотря на то что создание инфографики процесс трудоёмкий и требующий скорее коллективного участия (этот пункт можно записать в положительные, если мы говорим о студентах начальных курсов СПО), в сети можно найти всевозможные сервисы, значительно упрощающие и автоматизирующие процесс создания инфографики. Все они представляют собой значительно упрощенный графический редактор с упором на иконографику и создание графиков. Созданную таким образом инфографику можно разместить, к примеру, в социальных сетях, на сайте и т.д. К данным сервисам относятся Infogr.am, Piktochart.com, moovly.com³.

Инфографику можно использовать на разных направлениях, главное - найти интересующую тему и далее работать с соответствующим вектором. Не лишним будет отметить, что современный и будущий работодатели заинтересованы в

образовании: сб. науч. тр. / Ин-т систем информатики им. А.П. Ершова СО РАН; ред. В.Н. Касьянов. – Новосибирск, 2012. – Вып. 21. – С. 95.

¹ Несговорова Г.П. Информационные технологии в гуманитарных исследованиях и гуманитарном образовании / Г.П. Несговорова // Информатика в науке и образовании: сб. науч. тр. / Ин-т систем информатики им. А.П. Ершова СО РАН; ред. В.Н. Касьянов. – Новосибирск, 2012. – Вып. 21. – С. 99.

² Там же.

³ Хавьер Э. Инфографика: что такое и с чем ее едят? [Электронный ресурс] // [Портал о дизайне]. - URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/infografika-chto-eto-i-schem-ee-edyat/viewer> (дата обращения: 25.08.2020).

таком работнике, который наделен следующими качествами:

- думать самостоятельно и решать разнообразные проблемы (т.е. применять полученные знания для их решения),
- обладать творческим мышлением,
- обладать богатым словарным запасом, основанным на глубоком понимании гуманитарных знаний⁴.

Таким образом – развивая навыки обращения с инфографикой на первых курсах среднего профессионального образования, мы прививаем студентам навыки работы в команде. Кроме того, работа с инфографикой развивает творческое мышление и - при разделении труда во время работы в команде - самостоятельность мышления.

Касательно темы программного обеспечения, отдельным пунктом, на наш взгляд, стоит выделить преподавание компьютерной графики. Обучение основам графического дизайна – важнейший компонент основ среднего и среднеспециального образования. Но часто обучение компьютерной графике ограничивается использованием стандартных программ, типа Paint, ввиду дороговизны пакета Adobe, что может негативно сказаться на впечатлении обучающихся о компьютерной графике и графическом программном обеспечении, в целом. Напомним, что мы сейчас говорим о первых курсах среднего профессионального образования и затрагиваем как технические, так и гуманитарные дисциплины.

Так же, как и с вопросом инфографики, в сети мы можем найти доступные сервисы для обучения студентов компьютерной графике, и первым и самым популярным, пожалуй, будет сервис Gimp, который представляет собой мощный и многоцелевой графический редактор, распространяемый по свободной лицензии GPL⁵, что делает его бесплатным, а так же доступным для всех вариантов Linux и MS Windows. Графический редактор, работа с текстом и слоями, работа с изображением и анимацией, работа с растровой графикой – Gimp - позволяет в полной мере реализовать вводный курс компьютерной

⁴ Новые педагогические и информационные технологии в системе образования / под ред. Е.С. Полат. – 4-е изд., стер. – М.: Академия, 2009. – 8 стр

⁵ Хахаев И. А. Свободный графический редактор GIMP: первые шаги. – ДМК-пресс, сентябрь 2009. – 232 с. – 1000 экз. – ISBN 978-5-9706-0042-2.

графики для среднего и среднего профессионального образования.

Рассмотрев даже минимальный процент внедрения информационно-коммуникационных технологий в научно-учебный процесс, мы не можем не заметить, что развитие современного качественного образования невозможно без внедрения современных ИТ в учебных заведениях всех типов.

Согласно опросам «Института исследований интернета» современные дети всё раньше начинают пользоваться интернетом: в среднем, уже в 4–5 лет, также дети в возрасте от 8 до 11 лет чаще пользуются обучающим контентом в сети (83%)¹.

Таким образом, учебные заведения должны расширять возможности использования в образовательном процессе не только современных ИТ, современное и актуальное ПО, но и подключать образовательные платформы в сети Интернет. В идеале создание единого образовательного информационного пространства будет способствовать лучшему запоминанию полученных знаний, так как виртуальная интернет среда более привлекательна для обучающихся².

¹ Отраслевой доклад «Детский Рунет 2018», Институт исследований Интернета, 2018 [Электронный ресурс].

– URL: <https://internetinstitute.ru/wp-content/uploads/2019/02/Detskiy-Runet-2018-Report.pdf> (дата обращения: 27.08.2020).

² Никитин А.В., Решетникова Н.Н. (г. Санкт-Петербург) ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ОБРАЗОВАНИЯ НА ОСНОВЕ ИНТЕРАКТИВНОГО ПОГРУЖЕНИЯ – URL: http://window.edu.ru/resource/425/68425/files/Kniga_1.pdf (дата обращения: 27.08.2020).

1. Хупорской, А. В. Компетентностный подход как воплощение договора между социумом и личностью //Вестник Института образования. - 2012. - №2.
2. Несговорова, Г. П. Информационные технологии в гуманитарных исследованиях и гуманитарном образовании / Г.П. Несговорова // Информатика в науке и образовании: сб. науч. тр. / Ин-т систем информатики им. А.П. Ершова СО РАН; ред. В.Н. Касьянов. – Новосибирск, 2012. – Вып. 21.
3. Хавьер, Э. Инфографика: что такое и с чем ее едят? [Электронный ресурс] // Портал о дизайне. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/infografika-chto-eto-i-s-chem-ee-edyat/viewer> (дата обращения: 27.08.2020).
4. Новые педагогические и информационные технологии в системе образования / Под ред. Е.С. Полат. – 4-е изд., стер. – М.: Академия, 2009. – С. 8.
5. Хахаев, И. А. Свободный графический редактор GIMP: первые шаги. – ДМК-пресс, сентябрь 2009.
6. Отраслевой доклад «Детский Рунет 2018», Институт исследований Интернета, 2018 [Электронный ресурс]. – URL: <https://internetinstitute.ru/wp-content/uploads/2019/02/Detskiy-Runet-2018-Report.pdf> (дата обращения: 27.08.2020).
7. Никитин, А. В., Решетникова, Н. Н. Инновационные технологии образования на основе интерактивного погружения. – URL: window.edu.ru/resource/425/68425/files/Kniga_1.pdf (дата обращения: 27.08.2020).

FEATURES OF TEACHING DISCIPLINES IN PROGRAMS OF SECONDARY VOCATIONAL EDUCATION USING INFORMATION TECHNOLOGY

© 2020 M.I. Mishurov

Maksim I. Mishurov – master's degree in training "Applied Informatics", Lecturer at the Department of Applied Informatics.

E-mail: piit-piit@rambler.ru

Samara State Economic University.

Samara, Russia

In this article, the author examines the options and benefits of using information technology in teaching disciplines in secondary vocational schools. The author notes the importance of developing skills in working with infographics, learning the basics of graphic design, and among the most accessible in teaching work recommends the Gimp service, which is a powerful and multipurpose graphic editor distributed under a free GPL license, which makes it free and also suitable for everyone variants of Linux and MS Windows. Conclusion: educational institutions should expand the possibilities of using in the educational process not only modern information technologies, modern and up-to-date software, but also connect educational platforms on the Internet. Ideally, the creation of a unified educational information space will contribute to better memorization of the acquired knowledge, since the virtual Internet environment is more attractive for students.

Key words: information technologies in open source programs, applied informatics.

DOI: 10.37313/2413-9645-2020-22-73-26-30

1. Khutorskoy, A. V. Kompetentnostnyy podkhod kak voploscheniye dogovora mezhdu sotsiumom i lichnost'yu //Vestnik Instituta obrazovaniya (Competence approach as the embodiment of the contract between society and the individual // Bulletin of the Institute of Education). - 2012. - №2.
2. Nesgovorova, G. P. Informatsionnye tekhnologii v gumanitarnykh issledovaniyakh i gumanitarnom obrazovanii (Information technologies in humanitarian research and humanitarian education) / G.P. Nesgovorova // Informatika v nauke i obrazovanii: sb. nauch. tr. / In-t sistem informatiki im. A.P. Yershova SO RAN; red. V.N. Kas'yanov. – Novosibirsk, 2012. – Vyp. 21.
3. Khav'yer, E. Infografika: chto takoye i s chem yeye yedyat? (Infographics: what is it and with what it is eaten?) [Elektronnyy resurs] // Portal o dizayne. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/infografika-chto-eto-i-s-chem-ee-edyat/viewer> (data obrashcheniya: 27.08.2020).
4. Novyye pedagogicheskiye i informatsionnye tekhnologii v sisteme obrazovaniya (New pedagogical and information technologies in the education system) / Pod red. Ye.S. Polat. – 4-ye izd., ster. – М.: Akademiya, 2009. – S. 8.
5. Khakhayev, I. A. Svobodnyy graficheskiy redaktor GIMP: pervyye shagi (Free graphic editor GIMP: first steps). – DMK-press, sentyabr' 2009.
6. Otraslevoy doklad «Detskiy Runet 2018», Institut issledovaniy Interneta, 2018 [Elektronnyy resurs] (Industry report "Children's Runet 2018", Internet Research Institute, 2018 [Electronic resource]). – URL: <https://internetinstitute.ru/wp-content/uploads/2019/02/Detskiy-Runet-2018-Report.pdf> (data obrashcheniya: 27.08.2020).

7. Nikitin, A. V., Reshetnikova, N. N. (g. Sankt-Peterburg) Innovatsionnye tekhnologii obrazovaniya na osnove interaktivnogo pogruzheniya (Innovative technologies of education based on interactive immersion) – URL: //window.edu.ru/resource/425/68425/files/Kniga_1.pdf (data obrashcheniya: 27.08.2020).