

УДК 37

DOI: 10.18384/2310-7219-2018-1-129-135

СОВРЕМЕННЫЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОСТРАНСТВЕ МЕДИЦИНСКОГО КОЛЛЕДЖА: ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ

Комилов Ф.С.¹, Раджабов Б.Ф.²

¹ *Таджикский национальный университет*

734025, г. Душанбе, проспект Рудаки, д. 17, Республика Таджикистан

² *Курган-Тюбинский государственный университет имени Н. Хусрава*

735140, Хатлонская обл., г. Курган-Тюбе, ул. Айни, д. 67, Республика Таджикистан

Аннотация. В статье рассматриваются возможности широкого внедрения современных информационных технологий в образовательном пространстве медицинского колледжа. Анализируется введение новой системы дистанционного обучения в условиях профессионального образования Таджикистана. Рассматривается использование информационных технологий при организации самостоятельной работы студентов, проблемы, возникающие в процессе обучения при использовании тестовых программ. Подчёркиваются преимущества применения сети Интернет как дополнения к учебным материалам и ограничения, связанные с сокращениями социального взаимодействия. Сделан вывод, что в процессе обучения с применением информационных технологий у студентов-медиков развивается умственный потенциал, формируются различные умения, создаются условия для преодоления комплекса недостатков при использовании информационно-коммуникационных технологий.

Ключевые слова: информация, технология, сеть, Интернет, колледж, медицина, образование, студенты-медики, эффективность.

MODERN INFORMATION TECHNOLOGIES IN THE EDUCATIONAL SPACE OF THE MEDICAL COLLEGE: PROBLEMS AND PROSPECTS

F. Komilov¹, B. Rajabov²

¹ *Tajik National University*

17, Rudaki Avenue, Dushanbe, 734025, Republic of Tajikistan

² *Kurgan-Tube State University named after Nasiri Khusrav*

67 Ayni ul., Kurgan-Tube, Khatlon region, 735140, Republic of Tajikistan

Abstract. The article considers the possibility of broad introduction of modern information technology into educational space of a medical college. Introduction of the new system of distant education in conditions of vocational training in Tajikistan is analyzed. The use of information technology in organizing students' independent work is considered, as well as the problems, appearing in the process of teaching with the use of test programs. The advantages of using the network Internet as addenda to scholastic materials are emphasized. Besides, restrictions

connected with reductions of social interaction are mentioned. It is concluded that in the educating students-future physicians with the use of information technology their mental potential is developed, various skills are formed, as well as conditions for overcoming the complex of drawbacks when information-communication technology is used.

Key words: information, technology, network, Internet, college, medicine, education, students-future physicians, efficiency.

Решающий фактор развития современного общества заключается в информационных технологиях (ИТ). Способность эффективного использования имеющейся информации влияет на работу людей, учёбу обучаемых и на их профессионализм. Задача профессиональной подготовки специалиста к будущей работе и к жизни в информационном обществе актуальна в современном мире.

Ныне в медицинских колледжах Таджикистана формируется новая система образования, закрепляющая за ИТ статус средства организации как вспомогательной, так иногда и основной части процесса обучения (дистанционного обучения) [1]. Задача, стоящая перед медицинскими колледжами – подготовка среднего медицинского персонала с хорошим уровнем знаний, который мыслит, владеет современными ИТ, умеет самостоятельно получать и использовать знания на практике [4].

Целью исследования является теоретико-методологическое обоснование эффективности дидактического обеспечения образовательного процесса медицинского колледжа на основе современных информационно-коммуникационных технологий.

Для достижения данной цели нами поставлены следующие **задачи**:

– проанализировать современные тенденции использования ИКТ в процессе обучения в медицинских колледжах Республики Таджикистан;

– изучить и проанализировать состояние подготовки студентов-медиков среднего специального медицинского образования (ССПМО) Таджикистана по использованию ИКТ в их будущей профессиональной деятельности;

– выделить дидактические условия и современные подходы подготовки студентов-медиков ССПМО по использованию ИКТ [6].

При внедрении информационных технологий в процесс обучения применяется постоянно расширяющийся интеллектуальный потенциал общества, сконцентрированный в печатном фонде, активизируется научная, производственная деятельность и другие занятия членов общества, развиваются умственные способности обучающихся, формируются умения самостоятельно приобретать знания, осуществлять информационно-учебную, экспериментально-исследовательскую деятельность, разнообразные виды самостоятельной работы по обработке полученной информации [3].

В процесс организации самостоятельной работы студентов-медиков вводятся информационные технологии, которые в большей степени интенсифицируют и активизируют данный процесс. Создавая и используя тестирующие, диагностирующие и контролирующие компьютерные системы, можно оптимизировать деятельность преподавателей. При этих системах,

тратя немного времени, можно добиться эффективного оценивания знаний студентов-медиков, развития скорости мышления и внимания [8]. Эти системы также позволят преподавателю регулярно и полномасштабно работать с данными о результатах обучения.

В то же время частое использование тестовых программ создаёт некоторые проблемы в процессе обучения. Эта форма контроля знаний имеет отрицательные моменты, которые сводятся к ограниченности вопросов, отсутствию диалога между преподавателем и студентом-медиком [10]. К тому же при тестировании у студента-медика не вырабатывается умение последовательно, полно, чётко высказывать свою мысль.

С учётом двадцатилетнего опыта обучения студентов-медиков и слушателей-абитуриентов биологии мы заметили, что чётко прослеживается тенденция к снижению биологической грамотности, которая заметна в течение последних 6–8 лет. Вероятнее всего это объясняется тем, что при сдаче вступительного экзамена по биологии абитуриент готовится именно к тестированию и уделяет основное внимание запоминанию правильных ответов на вопросы, которые часто встречаются в тесте [7].

К тому же при сравнении результатов централизованного тестирования и успеваемости студентов-медиков первого курса медколледжа, их способности к логическому мышлению мы убеждаемся в том, что студенты-медики, имеющие наиболее высокие баллы в тестировании, проигрывают по сравнению со студентами, получившими намного меньше баллов при централизованном тестировании [12].

То же самое наблюдается тогда, когда студент сдаёт компьютерное тестирование, проводимое на кафедре в течение двух семестров. Часто случается, что результаты «посредственных» студентов-медиков выше, чем результаты студентов, которые успешно отвечают на устные вопросы или решают нестандартные задания, которые требуют логического мышления, способностей к нахождению взаимосвязей между биологическими явлениями.

Чтобы повысить качество обучения, необходимо пользоваться электронными ресурсами Интернет. Преимущество использования данных ресурсов заключается в том, что методические материалы, которые предоставляются посредством сети Интернет, регулярно обновляются и дополняются [9]. К тому же, чтобы подать учебный материал наглядно, необходимо пользоваться современными технологиями визуальной демонстрации.

Другое преимущество применения сети Интернет – это взаимосвязь и взаимное дополнение учебных материалов одного предмета материалами другого, когда используются гиперссылки и специально организованная поисковая система, но в этом направлении преподаватели встречаются с некоторыми проблемами: из Интернета студенты скачивают готовые рефераты, контрольные работы, доклады и в связи с этим лишаются стимула к выполнению творческой самостоятельной работы. Готовые работы, доступные студентам, оказывают негативное влияние на эффективность обучения, и преподавателю необходимо пресекать это негативное явление. Возникшую проблему можно решить путём составления преподавателями

авторской задачи для внеаудиторной работы студентов [5].

В ходе использования ИТ в процессе обучения наблюдаются некоторые проблемы: соотношение между объёмом информации, предоставленной компьютером студенту, и объёмом информации, мысленно охваченной, осмысленной и усвоенной студентом-медиком. Обучение затрудняется и из-за проблемы недостаточной компьютерной грамотности студентов. Студенты-медики подготовлены по-разному, поэтому преподаватель использует дифференцированный подход в учебном процессе [2].

Отрицательным фактором при внедрении электронных ресурсов в обучение также является сокращение социального взаимодействия и общения, при этом затрудняется переход от знаковых форм получения знания посредством учебников к практическим действиям, имеющим логическую обоснованность и отличающимся от логики организации знаковой системы.

Таким образом, мы считаем, что можно преодолеть комплекс недостатков применения ИТ при организации обучения, если будут учитываться следующие условия:

1. Необходимо чётко определить границы информатизации учебного процесса в медколледже. Компьютерными средствами можно эффективно передать информацию по дисциплине обучающимся. В то же время некоторые знания формируются только посредством традиционной системы обучения [9]. Преподаватели выступают в качестве доноров знаний и опыта, а студенты-медики – в качестве реципиентов. Здесь важно то, в какой форме подаётся учебная информация, насколько она эмоционально окрашена, каким способом передаётся.

2. Главное условие успешного использования электронных ресурсов в обучении – это существование устойчивой мотивации. В обучении часто подменяется мотивация студентов-медиков: для студента главным становится не приобретение самих знаний и умений, а получение положительной оценки. Студенты-медики должны чётко представлять, что они поступили в медколледж, чтобы стать высококвалифицированными специалистами. Они должны всесторонне развиваться, претворять в жизнь всё то новое, передовое, что требуется обществу [11].

ЛИТЕРАТУРА

1. Государственная стратегия «Информационно-коммуникационные технологии для развития Республики Таджикистан» (принята Указом Президента РТ от 05.11.2003, № 1174) [Электронный ресурс]. URL: <http://cis.rudn.ru/doc/255> (дата обращения: 18.12.2017).
2. Горохова И.Ю. О подготовке педагогических кадров к использованию информационно-коммуникационных технологий в образовательном процессе // Известия Волгоградского государственного педагогического университета. 2006. Т. 17. № 4. С. 70–75.
3. Жаднова И.В. Формирование профессиональных компетенций у студентов медицинского колледжа на основе кейс-технологии // Проблемы непрерывного профессионального образования в России: Состояние и перспективы: материалы IV Всероссийской научно-практической конференции, Ростов-на-Дону, 16 декабря 2014 г. 2014. С. 107–108.

4. Комилов Ф.С., Раджабов Б.Ф. Анализ эффективности реализации дидактического обеспечения на основе ИКТ в образовательном процессе среднего специального медицинского образования (ССПМО) Таджикистана // Вестник Таджикского национального университета. 2015. Вып. 3/8 (182). С. 282–290.
5. Комилов Ф.С., Раджабов Б.Ф. Информационный подход к обучению студентов среднего профессионального медицинского образования Республики Таджикистан // Вестник Таджикского национального университета. 2015. Вып. № 3/7 (179). С. 282–288.
6. Комилов Ф.С., Раджабов Б.Ф. Информационные технологии в системе среднего профессионального медицинского образования: монография. М., 2016. 222 с.
7. Мирзоев А.Р. Дидактические условия эффективности студентов вузов Республики Таджикистан к использованию информационно-коммуникационных технологий // Вестник университета (Российско-Таджикский (славянский) университет). 2013. № 2 (41). С. 248–254.
8. Мирзоев А.Р. Анализ современных тенденции использование информационно-коммуникационных технологий в образовательном процессе // Вестник Таджикского государственного национального университета. 2011. № 12 (76). С. 427–430.
9. Никифорова О.А. Инновационные методы обучения // Применение инновационных педагогических технологий в образовательном процессе медицинского колледжа. Волгоград, 2016. С. 40–46.
10. Раджабов Б.Ф., Мирзоев Д.Х. Современные информационные технологии и дистанционное обучение в системе образования Республики Таджикистан // Вестник Курган-Тюбинского государственного университета имени Носира Хусрава (научный журнал). 2017. №1/3 (47). С. 148–152.
11. Соколова Н.В., Азиева Н.У., Бодьян А.С., Чернова М.С. Роль профессионального самосознания студентов-медиков в реализации компетентностного подхода в медицинском образовании // Проблемы непрерывного профессионального образования в России: Состояние и перспективы: материалы IV Всероссийской научно-практической конференции, 16 декабря 2014 г. Ростов-на-Дону, 2014. С. 265–268.
12. Шолохович В.Ф. Информационные технологии обучения: вопросы терминологии, дидактические аспекты разработки и использования // Понятийный аппарат педагогики и образования: сб. научн. тр. / отв. ред. Е.В. Ткаченко. Вып. 2. Екатеринбург, 1996. С. 127–139.

REFERENCES

1. *Gosudarstvennaya strategiya «Ingradeatsionno-kommunikatsionnye tekhnologii dlya razvitiya Respubliki Tadzshikistan» (prinyata Ukazom Prezidenta RT ot 05.11.2003, № 1174)* [The state strategy "Information and communication technologies for the development of the Republic of Tajikistan" (adopted by decree of President of RT dated 05.11.2003, No. 1174)] Available at: <http://cis.rudn.ru/doc/255> (accessed: 18.12.2017).
2. Gorokhova I.Yu. [On the preparation of pedagogical shots to use information and communication technologies in the educational process]. In: *Izvestiya Volgogradskogo gosudarstvennogo pedagogicheskogo universiteta* [Proceedings of Volgograd State Pedagogical University], 2006, vol. 17, no. 4, pp. 70–75.
3. Zhadnova I.V. [The formation of professional competence of students of medical college on the basis of case-technologies]. In: *Problemy nepreryvnogo professional'nogo obrazovaniya v Rossii: Sostoyanie i perspektivy: materialy IV Vserossiiskoi nauchno-prakticheskoi konferentsii, 16 dekabrya 2014 g.* [Problems of continuous professional education in Russia: Status and

- prospects: Proceedings of the IV all-Russian scientific-practical conference, December 16, 2014]. Rostov-on-don, 2014, pp. 107–108.
4. Komilov F.S., Radzhabov B.F. [The analysis of efficiency of realization of didactic support to ICT-based educational process of secondary special medical education (SPMO) Tajikistan] In: *Vestnik Tadjhikskogo natsional'nogo universiteta* [Bulletin of the Tajik national University]. 2015, iss. 3/8 (182), pp. 282–290.
 5. Komilov F.S., Radzhabov B.F. [Information approach to the training of students of secondary professional medical education of the Republic of Tajikistan]. In: *Vestnik Tadjhikskogo natsional'nogo universiteta* [Bulletin of Tajik National University]. 2015, iss. 3/7 (179), pp. 282–288.
 6. Komilov F.S., Radzhabov B.F. *Ingradeatsionnye tekhnologii v sisteme srednego professional'nogo meditsinskogo obrazovaniya* [Information technologies in the system of secondary professional medical education]. Moscow, 2016. 222 p.
 7. Mirzoev A.R. [Didactic conditions of students' efficiency in the universities of the Republic of Tajikistan to use information and communication technologies]. In: *Vestnik universiteta (Rossiisko-Tadjhikskii (slavyanskii) universitet)* [Bulletin of the University (Russian-Tajik (Slavonic) University)], 2013, no. 2 (41), pp. 248–254.
 8. Mirzoev A.R. [Analysis of modern trends in the use of information and communication technologies in the educational process]. In: *Vestnik Tadjhikskogo gosudarstvennogo natsional'nogo universiteta* [Bulletin of the Tajik state national University], 2011, no. 12 (76), pp. 427–430.
 9. Nikiforova O.A. [Innovative methods of teaching]. In: *Primenenie innovatsionnykh pedagogicheskikh tekhnologii v obrazovatel'nom protsesse meditsinskogo kolledzha* [The application of innovative pedagogical technologies in educational process at a medical college]. Volgograd, 2016, pp. 40–46.
 10. Radzhabov B.F., Mirzoev D.Kh. [Modern information technologies and distance learning in the education system of the Republic of Tajikistan]. In: *Vestnik Kurgan-Tyubinskogo gosudarstvennogo universiteta imeni Nosira Khusrava (nauchnyi zhurnal)* [Bulletin of Kurgan-Tyube state University named Nasir state University (the scientific magazine)], 2017, no. 1/3 (47), pp. 148–152.
 11. Sokolova N.V., Aziyev N.U., Bodian A.S., Chernova M.S. [The role of professional identity of medical students in the implementation of the competence approach in medical education]. In: *Problemy nepreryvnogo professional'nogo obrazovaniya v Rossii: Sostoyanie i perspektivy: materialy IV Vserossiiskoi nauchno-prakticheskoi konferentsii, 16 dekabrya 2014 g.* [Problems of continuous professional education in Russia: Status and prospects: Proceedings of the IV all-Russian scientific-practical conference, December 16, 2014]. Rostov-on-don, 2014, pp. 265–268.
 12. Sholokhov V.F. [Information technology education: issues of terminology, didactic aspects of development and use]. In: Tkachenko E.V., ed. *Ponyatiinyi apparat pedagogiki i obrazovaniya* [The conceptual apparatus of pedagogy and education], Yekaterinburg, 1996. no. 2, pp. 127–139.

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ

Комилов Файзали Саъдуллоевич – доктор физико-математических наук, профессор, профессор кафедры информатики Таджикского национального университета;
e-mail: komfaiz@mail.ru

Раджабов Бахрулло Файзалиевич – кандидат педагогических наук, доцент, доцент кафедры информационной технологии Курган-Тюбинского государственного университета им. Носира Хусрава;
e-mail: baha.kgu@mail.ru

INFORMATION ABOUT THE AUTHORS

Fayzali S. Komilov – Doctor of Physics and Mathematics, Professor, Professor of the Informatics department, Tajik National University;
e-mail: komfaiz@mail.ru

Bahrullo F. Rajabov – Candidate of Pedagogical Sciences, associate professor, professor of the department of information technology, Kurgan-Tube State University named after Nosiri Khusrav;
e-mail: baha.kgu@mail.ru

ПРАВИЛЬНАЯ ССЫЛКА НА СТАТЬЮ

Комилов Ф.С., Раджабов Б.Ф. Современные информационные технологии в образовательном пространстве медицинского колледжа: проблемы и перспективы // Вестник Московского государственного областного университета. Серия: Педагогика. 2018. № 1. С. 129–135.

DOI: 10.18384/2310-7219-2018-1-129-135

FOR CITATION

Komilov F.S., Rajabov B.F. Modern information technologies in the educational space of the medical college: problems and prospects In: *Bulletin of the Moscow Region State University. Series: Pedagogics*. 2018. no. 1, pp. 129–135.

DOI: 10.18384/2310-7219-2018-1-129-135