

Проблемы и перспективы педагогического процесса в аспекте применения информационных технологий

С.А. Игнатьев, С.В. Слесарев, С.В. Федюков, М.А. Терехова, С.А. Клоктунов

Саратовский государственный медицинский университет

имени Разумовского В.И., Россия, Саратов

Аннотация: В статье рассмотрены проблемы и особенности информатизации высшего образования. Представлены задачи информационных технологий в образовательном процессе. Проанализированы факторы, влияющие на процесс информатизации образовательного учреждения. Для достижения положительных результатов использования информационных технологий в обучении предлагается внедрить в учебный процесс новые предметные программы, которые позволят определить методы преподавания и условия осуществления учебного процесса. Применение предметных программ предоставят пользователю возможность построения своего алгоритма обучения.

Ключевые слова: информационные технологии, образование, коммуникационные технологии, проблемы обучения, особенности обучения, программы, факторы влияющие на процесс информатизации образовательного учреждения, условия, преимущества информационных технологий.

Поэтапное внедрение информационных технологий (ИТ) в современном обществе предусматривает информатизацию высшего образования, которая содержит целостную систему методов, программных и технических средств, а так же соответствующих процессов обучения, включающих сбор, обработку, накопление, распространение и использование информационных ресурсов для высококачественной подготовки студентов [1,2]. Задачей информатизации является интенсификация интеллектуальной деятельности преподавателей и студентов на основе широкого применения новых информационных технологий (компьютерные, телекоммуникационные), которые позволят обеспечить следующие организационно-технические возможности:

- оптимизировать познавательную деятельность студентов при обучении;
 - вовлечение всех видов восприятия студентов в мультимедийный контекст и обеспечить их интеллект новым инструментарием;
-

- сформировать для студентов индивидуальную траекторию обучения;
- привлечь к активному обучению студентов, проявляющих склонность к будущей профессиональной деятельности;
- широко использовать возможности компьютеров, позволяющие индивидуализировать процесс обучения и воспользоваться новыми познавательными средствами;
- повысить интенсивность учебно-воспитательного процесса за счет интерактивного общения студентов и преподавателей с компьютером.

Основным преимуществом ИТ является то, что они способствуют созданию эффективной мультисенсорной интерактивной среды обучения с большими потенциальными возможностями для использования преподавателями и студентами [3]. По сравнению с известными техническими средствами обучения ИТ направлены не только на наполнение студента большим объемом знаний, но и на развитие интеллектуальных способностей студентов, их творческой активности, на самостоятельное приобретение знаний и взаимодействие с различными источниками информации [4,5].

В настоящее время наиболее целесообразным следует рассматривать подход, в соответствии с которым компьютер не противопоставляется преподавателю, а является средством поддержки деятельности педагога [6,7].

В силу того, что процесс проектирования и конструирования целостного компьютеризированного курса представляет собой технологический процесс, то его можно представить в виде блок-схемы представленной на рисунке.

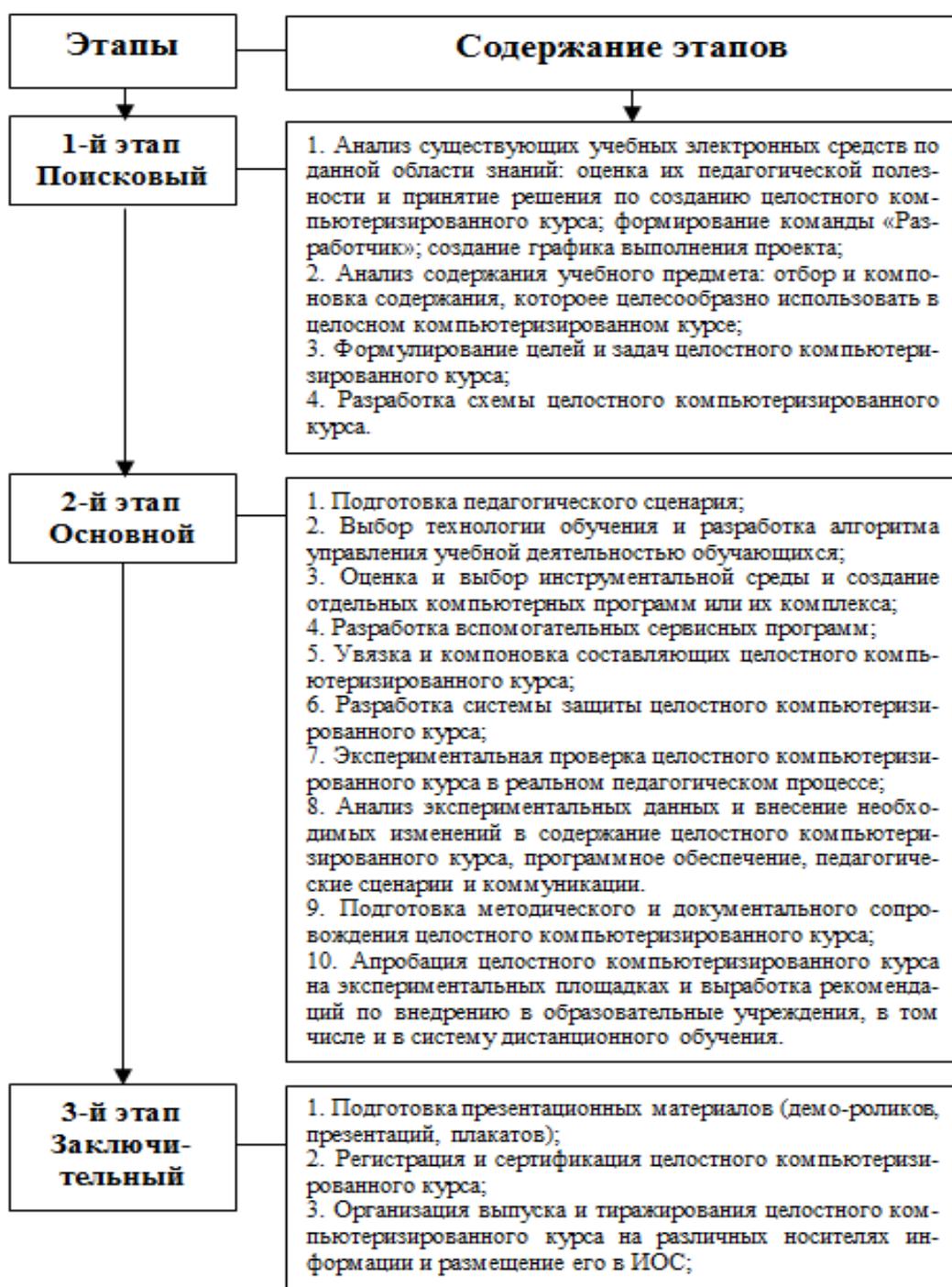


Рисунок - Технология создания компьютеризированного учебного курса

При построении информационно-образовательной среды (ИОС) в вузе необходимо учитывать факторы, влияющих на процесс информатизации

образовательного учреждения (ОУ). При этом можно выделить объективные и субъективные факторы, влияющие на построении ИОС.

Объективные (наличие в ОУ современных средств информатизации; убежденность руководства вуза в необходимости информатизации ОУ; создание в ОУ необходимого дидактического обеспечения; отсутствие нормативно-правового обеспечения нормирования возросших объёмов труда преподавателей при внедрении средств информатизации; реализация мониторинга процесса информатизации ОУ).

Субъективные (готовность студентов и преподавателей к освоению и использованию средств информатизации; компетентность педагога в разработке и внедрению средств информатизации в ОУ; медицинские показатели здоровья студентов и преподавателей; заинтересованность педагогов и студентов в применении средств информатизации в своей дальнейшей профессиональной деятельности).

В результате обеспечивается повышение уровня подготовки специалистов.

Для достижения положительных результатов использования информационных технологий в обучении недостаточно просто внедрить их в учебный процесс, но и необходимо разработать новые учебные программы, предусматривающие применение компьютеров на протяжении всего процесса обучения[8]. Данные учебные программы будут определять соответствующие методы преподавания, указывая состав усваиваемых знаний и их связи, тем самым позволяя сформировать научный стиль мышления, необходимый студентам для освоения учебного материала с использованием информационных технологий. Обеспечить это можно путем сочетания информационных и традиционных методов обучения. Учебные программы должны быть направлены на реализацию возможности студенту

построения индивидуального алгоритма обучения, а не использование готового [9,10].

Положительное влияние на эффективное использование информационных технологий оказывает применение в ВУЗе как информационно-образовательной среды, так и ресурсов дистанционного обучения, которые должны быть грамотно построены для удобства пользования студентами и преподавателями.

Литература

1. Барсукова М.И., Клоктунова Н.А., Шешнева И.В. К вопросу о мотивационной составляющей образовательного процесса в медицинском вузе // За качественное образование: материалы III Всероссийского форума. Саратов: Сарат. гос. мед. ун-т, 2018. С.46-50.

2. Игнатьев С.А., Слесарев С.В., Федюков С.В., Терехова М.А. Вопросы использования информационных технологий в высших учебных заведениях // Инженерный вестник Дона. 2018. №3. URL: ivdon.ru/ru/magazine/archive/n3y2018/5171.

3. Федюков С.В. Формирование стратегии инвестиционной политики предприятия. Автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата экономических наук. // Самарский государственный экономический университет. Саратов, 2008. 20 с.

4. Костина Е.И., Поздникова И.Р. Качество высшего образования: современный этап и тенденции развития // Международный журнал экспериментального образования. 2010. №4. С.28-29.

5. Лежнева М.С. Технология формирования готовности будущих IT-специалистов к межпрофессиональному взаимодействию // Инженерный вестник Дона, 2013, №1. URL: ivdon.ru/ru/magazine/archive/n1y2013/1563.

6. Жильцова Е.С., Журавлева Н.А., Евдокимова А.И., Евдокимов Н.А. Использование инновационных технологий в СГМУ имени В.И.

Разумовского // Автоматизация и управление в машино- и приборостроении. Сборник научных трудов. Саратов: Саратовский государственный технический университет. 2019. С. 112-114.

7. Ремпель Е.А., Кудашева З.Э., Рамазанова А.Я., Яксанова Е.Г. Опыт использования активных методов обучения в медицинском вузе. // За качественное образование: материалы III Всероссийского форума. – Саратов: Саратов. гос. мед. ун-т, 2018, С.459-463.

8. Fedjukov S.V., Sheshneva I.V., Rodionova T.V. Peculiarities of formation, accumulation and development of human resources in contemporary economic conditions // Modern European Researches. 2018. № 4. С. 58-62.

9. Chandler A.D. Strategy and Structure: A Chapter in the History of Industrial Enterprises. Cambridge, Mass, MIT Press, 1962, 463 p.

10. Harmon P. Business Process Reengineering with Objects - Part 2. Object-Oriented Strategies, 1995, vol.5, no 1, pp.1-13.

References

1. Barsukova M.I., Kloktunova N.A. Sheshneva I.V., K voprosu o motivacionnoj sostavlyayushchej obrazovatel'nogo processa v medicinskom vuze. Za kachestvennoe obrazovanie: materialy III Vserossijskogo foruma. Saratov [For quality education: materials of the III All-Russia Forum]: Sarat. gos. med. un-t, 2018. pp. 46-50.

2. Ignatiev S.A., Slesarev S.V., Fedukov S. V., Terechova M. A. Inženernyj vestnik Dona (Rus), 2018, №4. URL: ivdon.ru/ru/magazine/archive/n3y2018/5171

3. Fedyukov S. V. Formirovanie strategii investicionnoj politiki predpriyatija. Avtoreferat dissertacii na soiskanie uchenoj stepeni kandidata jekonomicheskikh nauk. [Formation of investment policy strategy of the enterprise author's thesis for the degree of candidate of economic Sciences]. Samarskij gosudarstvennyj jekonomicheskij universitet. Saratov, 2008, 20 p.



4. Kostina E.I., Pozdnikova I.R. Mezhdunarodnyj zhurnal ehksperimental'nogo obrazovaniya. 2010. №4. pp.28-29.
5. Lezhneva M.S. Inženernyj vestnik Dona (Rus), 2013, №1. URL: ivdon.ru/ru/magazine/archive/n1y2013/1563.
6. ZHil'cova E.S., ZHuravleva N.A., Evdokimova A.I., Evdokimov N.A. Avtomatizaciya i upravlenie v mashino- i priborostroenii. Sbornik nauchnyh trudov. Saratov: Saratovskij gosudarstvennyj tekhnicheskij universitet. 2019. pp. 112-114.
7. Rempel' E.A., Kudasheva Z.E., Ramazanova A.YA., YAksanova E.G. Za kachestvennoe obrazovanie: materialy III Vserossijskogo foruma. Saratov: Sarat. gos. med. un-t, 2018, pp.459-463.
8. Fedjukov S.V., Sheshneva I.V., Rodionova T.V. Modern European Researches. 2018. № 4. pp. 58-62.
9. Chandler A.D. Strategy and Structure: A Chapter in the History of Industrial Enterprises. Cambridge, Mass, MIT Press. 1962, 463 p.
10. Harmon P. Business Process Reengineering with Objects. Part 2. Object-Oriented Strategies, 1995, vol.5, no 1, pp.1-13.