УДК 371.311.1+004.822

ББК 74.48

DOI: 10.35211 / 2500-2635-2020-2-42-95-99

ПРОБЛЕМЫ САМОРЕГУЛИРУЕМОГО ОБУЧЕНИЯ В МУЛЬТИМЕДИЙНОЙ СРЕДЕ

PROBLEMS OF SELF-REGULATED LEARNING IN THE MULTIMEDIA ENVIRONMENT

ТИХАЕВА Виктория Викторовна

Волгоградский государственный технический
университет, г. Волгоград, Россия
E-mail: tilsitka@yandex.ru

БГАНЦЕВА Ирина Владимировна

Волгоградский государственный технический
университет, г. Волгоград, Россия
E-mail: irina07085@rambler.ru

ИОНКИНА Екатерина Юрьевна

Волгоградский государственный технический
университет, г. Волгоград, Россия
E-mail: katya_dzhandalie@mail.ru

ТИСЛЕНКОВА Ирина Александровна

Волгоградский государственный технический
университет, г. Волгоград, Россия
E-mail: tislenkova@bk.ru

TIKHAEVA, Victoria V.

Volgograd State Technical University,
Volgograd, Russia
E-mail: tilsitka@yandex.ru

BGANTSEVA, Irina V.

Volgograd State Technical University,
Volgograd, Russia
E-mail: irina07085@rambler.ru

IONKINA, Ekaterina Yu.

Volgograd State Technical University,
Volgograd, Russia
E-mail: katya_dzhandalie@mail.ru

TISLENKOVA, Irina A.

Volgograd State Technical University,
Volgograd, Russia
E-mail: tislenkova@bk.ru

Аннотация. В статье рассматривается саморегулируемое обучение в мультимедийной среде как одна из ведущих форм решения задач современного образования, особенно в кризисных ситуациях. Целью настоящего исследования выступило выявление и анализ основных проблем данной формы обучения. Отмечается ряд педагогических условий для продуктивной организации учебного процесса в онлайн формате.

Изучение научно-методической литературы по основным вопросам обозначенной проблемы показал, с одной стороны, мощный потенциал онлайн обучения как среды с обширнейшим для обучения и развития объемом информации, возможностями социального контактирования и общения, а также платформой, импульсом и мотивирующим фактором для развития обучения в течение всей жизни.

С другой стороны, требуют пристального внимания отрицательные факторы организации образовательного процесса в мультимедийной среде, а также и их недостаточная изученность. Очевидно, что погружение в мультимедийную среду предопределяет угрозу «деперсонализации» и «обезличенного общения», что ограничивает индивидуализацию обучения.

Проведенное исследование показывает, что особое внимание заслуживает переизбыток информации, который может быстро привести к когнитивной перегрузке партнеров по сотрудничеству в сфере обучения. Подчеркивается мысль о том, что онлайн обучение ни в коей мере не является альтернативой традиционным формам обучения, а мультимедийная среда выступает полезным дополнением и обогащением последних.

Ключевые слова: саморегулируемое обучение, мультимедийная среда, преимущества, недостатки, онлайн программы, интерактивность, коммуникативность.

Abstract. The article considers self-regulated learning in the multimedia environment as one of the leading forms of solving the problems of modern education, especially in crisis situations. The purpose of this research is to identify and analyze the main problems of this form of learning. There are a number of pedagogical conditions for the productive organization of the educational process in an online format.

The study of scientific and methodological literature on the main issues of this problem has shown, on the one hand, the powerful potential of online learning as an environment with a vast amount of information for learning and development, opportunities for social contact and communication, as well as the platform, impulse and motivating factor for the development of learning throughout life.

On the other hand, the negative factors of organizing the educational process in the multimedia environment, as well as their lack of knowledge, require close attention. It is obvious that immersion in the multimedia environment predetermines the threat of "depersonalization" and "depersonalized communication", which limits the individualization of learning.

The study shows that overabundance of information deserves special attention, which can quickly lead to cognitive overload of partners in cooperation in the field of training. It is emphasized that online learning is in no way an alternative to traditional forms of learning, and the multimedia environment is a useful addition and enrichment of the latter.

Keywords: self-regulated learning, multimedia environment, advantages, disadvantages, online programs, interactivity, sociability.

В настоящее время, особенно в условиях кризисных ситуаций, саморегулируемое обучение в мультимедийной среде, может явиться одной из эффективных форм решения задач современного образования. Следует отметить, что развитие современных информационных и коммуникационных технологий открывает новые возможности для непосредственной поддержки обучения в течение всей жизни (Гордиенко 2013, Шалковская 2019, Meister 2014). Прямой доступ к информации, участие экспертов в онлайн режиме в формальных и неформальных процессах обучения, использование интерактивных компьютерных программ и всемирная информационная сеть открывают новое измерение и дают мощный импульс для развития сферы обучения в течение всей жизни (Сундукова, Ваныкина 2019; Siebert 2016; Wurm 2015).

Анализ результатов увеличивающихся с каждым годом экспериментальных исследований качества и эффективности вышеупомянутого педагогического инструментария и обучения в мультимедийной среде в целом показывает их противоречивость (Бунчук 2019; Siebert 2016; Molzberger 2017). К настоящему моменту информации об обучении в мультимедийной среде крайне недостаточно, а психологические аспекты до сих пор практически не рассматривались (Wurm 2015). Очевидно, что погружение в мультимедийную среду предопределяет угрозу деперсонализации и обезличенного общения, что ограничивает индивидуализацию обучения. На взгляд авторов, особого внимания заслуживает переизбыток информации, который может быстро привести к когнитивной перегрузке партнеров по сотрудничеству в сфере обучения.

В этой связи особую актуальность приобретает необходимость выявления и анализ основных проблем саморегулируемого обучения в мультимедийной среде, что и явилось основной целью настоящего исследования. Для достижения поставленной цели была изучена научно-методическая литература по основным вопросам обозначенной проблемы.

В свете вышеизложенного немаловажное значение приобретают средства мультимедийного обучения. В литературе различают обучающие и проектные медийные средства. Следует понимать, что в то время как в школе медийные средства служат почти исключительно для обучения, то в вузах они функционируют в значительной степени как средства и инструменты, с помощью которых обучающиеся независимо и самостоятельно изучают учебный предмет и передают информацию друг другу (Bgantseva, Tikhaeva, Tislenkova, Glebova, Lazareva 2019; Meister 2014; Witt 2016). Авторы статьи, в свою очередь, приходят к аналогичной оценке и придерживаются мнения, что потенциал возможностей обучения в мультимедийной среде в сфере вузовского образования до конца не исчерпан.

В литературе отмечают различие между обучающими (виртуальные курсы) и проектными программами (виртуальные учебные проекты) (Чернявская, Ванчакова, Вацкель, Барабошина 2019). Виртуальные курсы, в первую очередь, передают знания, следовательно, они ориентированы на обучение. Виртуальные учебные проекты ориентированы на решение проблем и задач и способствуют активному и экспериментальному обучению.

Авторы статьи придерживаются точки зрения, что данные проектные программы способствуют «ситуационному познанию». Обучение с применением компьютерных технологий и моделирование аутентичных задач осуществляется, прежде всего, в непрерывном обучении (Казанова, Штыров, Диденко 2019). Педагогическими условиями для такой организации учебного процесса являются:

- реалистичность – мультимедийная среда обучения должна быть связана с реалиями жизни;
- ориентация на проблему – мультимедийная среда обучения должна пробуждать внутреннюю мотивацию к обучению через актуальные стартовые проблемы;
- активность обучающегося – мультимедийная среда обучения должна дать учащемуся много пространства для самостоятельной деятельности.

Очевидно, что линейные причинно-следственные измерения программ обучения с помощью компьютера «недостаточно сложны» и остаются неудовлетворительными. Успешность обучения в мультимедийной среде зависит от многочисленных взаимозависимых факторов. К таким факторам следует отнести: уровень знаний обучающихся, стиль обучения, способность к абстрагированию, уровень мотивации, форму занятия, педагогическую «настройку» и структуру содержания обучения. Обзор результатов педагогических и психологических исследований показывает, что различные отношения между учащимся, предметной областью и педагогическим контекстом до сих пор изучались лишь в ограниченной степени (Гордиенко 2013; Шалковская 2019; Meister 2014). Оценка данных факторов позволит определить степень эффективности учебного процесса с помощью мультимедийных средств.

Кроме того, следует различать интерактивность программ, что означает возможность задавать вопросы, выражать пожелания и самостоятельно обрабатывать задачи и решать проблемы, и коммуникабельность, то есть возможности социальных контактов и общения.

Результаты специальных исследований свидетельствуют о том, что обучение с помощью мультимедийных средств требует сформированных на достаточном уровне навыков использования компьютера (Беришева, Сычев 2019). Современные мультимедийные программы крайне редко устраняют образовательные барьеры и снижают пороговые уровни для дальнейшего обучения, что рассматривается авторами еще одним отрицательным фактором. Программы онлайн обучения обычно не являются альтернативой традиционным формам обучения, хотя и являются полезным дополнением и обогащением последних. Комбинации различных медийных средств, разнообразные среды обучения, дидактические сетевые технологии – необходимые условия и средства успешного обучения. В конечном счете, речь идет об интеграции преимуществ всевозможных вариантов сочетания таким образом, чтобы образовательные цели, а также критерии эффективности обеспечивались в максимально возможной степени. При самостоятельном обучении возможно использование обширнейшего объема информации, представленного в электронных средствах массовой информации. Тем не

менее, индивидуальная поддержка и консультации провайдера обучения видится необходимым и значимым условием обучения, особенно в сфере вузовского образования. Также не следует забывать, что мультимедийные программы (например, на CD-ROM) не управляют процессом обучения, а обучающиеся следуют этим программам в самостоятельном режиме. В этой связи необходимо производить предварительный анализ онлайн программ, не допуская их отрицательного влияния на обучающихся.

Предлагаемые курсы по использованию мультимедийной среды обучения предусматривают разные их уровни для различных областей применения и целевых групп. Дидактическое использование CD-ROM и Интернета в других предметных областях (например, на курсах иностранных языков) кажется менее распространенным (Tikhaeva, Ionkina 2019). Кроме того, комбинация очного преподавания онлайн обучения, онлайн репетиторства, групповых чатов до сих пор встречаются на практике крайне редко.

Таким образом, можно сделать вывод, что реальное использование информационных технологий в сфере вузовского образования, а также производственного повышения квалификации явно не соответствует ожиданиям и прогнозам рынка. Многие финансируемые государством пилотные проекты также не были введены в повседневную эксплуатацию. Потенциал предложений по обучению посредством мультимедиа практически не реализован. Очевидно, что ресурсы информационных технологий чаще всего используются для получения данных и фактических знаний. Однако чем больше знаний доступно, тем труднее становится отличить важное от неважного, просматривать методы производства знаний, создавать связи, задавать соответствующие вопросы и оценивать пределы знаний. Такие метакогнитивные компетенции в сфере медийных средств требуют дополнительных навыков в соответствующей области применения.

Все вышеизложенное позволяет прийти к заключению, что основными преимуществами саморегулируемого обучения в мультимедийной среде являются:

- объединение различных источников информации;
- быстрый доступ к информации, которая требуется, например, для работы над проектом;
- самостоятельный поиск информации;
- поощрение автономии учащегося посредством самоопределения и отмены понятий пространства и времени;
- вход обучающихся в учебную ситуацию с полученными предыдущими знаниями;
- увеличение количества и разнообразие доступных учебных материалов вместо имеющихся учебников;
- оперативный обмен с другими людьми и учреждениями по электронной почте и в чатах;
- развитие медиа-компетенций пользователя.

Что касается недостатков, то, на взгляд авторов, они заключаются в следующем:

- недостаток личного опыта деятельности в мультимедийной среде;

– результаты обучения проявляются в отставленный период времени;
– выстраивание учебных отношений без непосредственного контакта;
– происходит «случайность» выбора и реконструкции учебного материала.

Анализ результатов доступных источников в области саморегулируемого обучения с привлечением мультимедийных средств обнаруживает крайнюю необходимость и важность разработки дидактических основ разнообразных и жизнеспособных мультимедийных технологий обучения.

ИСПОЛЬЗОВАННЫЕ ИСТОЧНИКИ

1. Беришева, Е. Д. Онлайн-курс по дисциплине «Операционные системы» / Е. Д. Беришева, О. А. Сычев // *Primo aspectu*. – 2019. – № 4 (40). – С. 46–53.
2. Бунчук, Н. А. Онлайн-курс как часть образовательной среды / Н. А. Бунчук // *Опыт и перспективы онлайн-обучения в России: сб. ст. Всерос. науч. конф. с междунар. уч.* – Севастополь, 2019. – С. 5–8.
3. Гордиенко, М. Г. Самоуправляемое обучение как многоаспектный компонент непрерывного образования взрослых / М. Г. Гордиенко // *Человек и образование*. – 2013. – № 4 (37). – С. 150–154.
4. Казанова, Н. В. Современные способы организации внеаудиторной работы студентов: онлайн-сервисы / Н. В. Казанова, А. В. Штыров, О. Н. Диденко // *Primo aspectu*. – 2019. – № 4 (40). – С. 41–46.
5. Сундукова, Т. О. Массовый открытый онлайн-курс как современная модель организации сетевого обучения / Т. О. Сундукова, Г. В. Ваныкина // *Опыт и перспективы онлайн-обучения в России: сб. ст. Всерос. науч. конф. с междунар. уч.* – Севастополь, 2019. – С. 26–34.
6. Чернявская, А. П. Самонаправляемое обучение студентов в «перевернутом» классе / А. П. Чернявская, Н. П. Ванчакова, Е. А. Вацкель, А. А. Барабошина // *Ярославский педагогический вестник*. – 2019. – № 2 (107). С. 60–66.
7. Шалковская, Н. А. Проблемы и перспективы развития электронного образования в современном вузе / Н. А. Шалковская // *Опыт и перспективы онлайн-обучения в России: сб. ст. Всерос. науч. конф. с междунар. уч.* – Севастополь, 2019. – С. 82–84.
8. Bgantseva, I. V. Cognitive-systematic methodical compression concept: methods of students' communicative competence development at non-linguistic university / I. V. Bgantseva, V. V. Tikhayeva, I. A. Tislenkova, E. A. Glebova, O. V. Lazareva // *Espacios*. – 2019. – Vol. 40 (36). – P. 25. – Режим доступа: <https://www.revistaespacios.com/a19v40n36/19403625.html>
9. Meister, D. (2014) *Online-Lernen und Weiterbildung (Bildung und Neue Medien)*. VS Verlag für Sozialwissenschaften. – 249 S.
10. Molzberger, G. (2017) *Rahmungen informellen Lernens: Zur Erschließung neuer Lern- und Weiterbildungsperspektiven*. Deutscher Universitätsverlag. – 262 S.
11. Siebert, H. (2016) *Selbstgesteuertes Lernen und Lernberatung. Konstruktivistische Perspektiven*. 3. Auflage. ZIEL Verlag. – 174 S.
12. Tikhayeva, V. V. E-learning implementation in institutes of higher education in Russia and Germany / V. V. Tikhayeva, E. Yu. Ionkina // *Ученые записки Орловского государственного университета. Серия: Гуманитарные и социальные науки*. – 2019. – № 2 (83). – С. 317–321.
13. Witt, C., Czerwionka, T. (2016) *Mediendidaktik: Studentexte zur Erwachsenenbildung*. Bertelsmann. – 136 S.
14. Wurm, S. (2015) *Informelles Lernen: Ein Überblick*. Diplomica Verlag. – 94 S.