

## **АДАПТИВНОЕ ОБУЧЕНИЕ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЕ**

**Малашенков Константин Александрович**, студент 3 курса магистратуры института экономики и управления АПК, ФГБОУ ВО РГАУ – МСХА имени К. А. Тимирязева, [malashenkovrsau@gmail.com](mailto:malashenkovrsau@gmail.com)

**Малашенкова Ольга Николаевна**, студентка 3 курса магистратуры института экономики и управления АПК, ФГБОУ ВО РГАУ – МСХА имени К. А. Тимирязева, [malashenkovrsau@gmail.com](mailto:malashenkovrsau@gmail.com)

**Научный руководитель – Кубрушко Петр Федорович**, д.п.н., профессор, чл.-корр. РАО, заведующий кафедрой педагогики и психологии профессионального образования, ФГБОУ ВО РГАУ – МСХА имени К. А. Тимирязева, [kubrushko@rgau-msha.ru](mailto:kubrushko@rgau-msha.ru)

**Аннотация.** В статье рассмотрена сущность адаптивного обучения, показана его роль в процессе цифровой трансформации образования. В процессе работы студентов с электронными платформами учитываются возрастные, психологические особенности, умственные способности и потребности студента. Обоснованы возможности использования метода адаптивного обучения в образовательной среде аграрных вузов.

**Ключевые слова:** адаптивное обучение, информационные технологии, образовательная среда.

## **ADAPTIVE LEARNING USING INFORMATION TECHNOLOGIES IN THE EDUCATIONAL ENVIRONMENT**

**Malashenkov Konstantin Alexandrovich**, 3rd year graduate student of the Institute of Economics and Management of the Agro-Industrial Complex, Russian State Agrarian University – Moscow Timiryazev Agricultural Academy, [malashenkovrsau@gmail.com](mailto:malashenkovrsau@gmail.com)

**Malashenkova Olga Nikolaevna**, 3rd year graduate student of the Institute of Economics and Management of the Agro-Industrial Complex, Russian State Agrarian University – Moscow Timiryazev Agricultural Academy, [malashenkovrsau@gmail.com](mailto:malashenkovrsau@gmail.com)

**Scientific supervisor – Kubrushko Petr Fedorovich**, Doctor of Science (Ed), Professor, Corresponding Member of the Russian Academy of Education, Head of the Department of Pedagogy and Psychology of Professional Education, Russian State Agrarian University – Moscow Timiryazev Agricultural Academy, [kubrushko@rgau-msha.ru](mailto:kubrushko@rgau-msha.ru)

**Annotation.** *The article examines the essence of adaptive learning and shows its role in the process of digital transformation of education. In the process of students' work with electronic platforms, age, psychological characteristics, mental abilities and needs of the student are taken into account. The possibilities of using the adaptive learning method in the educational environment of agricultural universities are substantiated.*

**Key words:** *adaptive learning, information technology, educational environment.*

Личностные компетенции, персональные умения, индивидуальный талант являются базисом, на который опирается адаптивное обучение. Современное образование периода цифровой трансформации общества невозможно представить без внедрения в образовательный процесс информационных технологий, которые способствуют успешной реализации адаптивного обучения [3].

Рекуперация адаптивных технологий путем интегрированного метода внедрения в процесс педагогических технологий, которые, в свою очередь, основаны на двусторонней связи между слушателем и пользователем, а также производительность профессиональной учебной деятельности студентов учебных заведений предполагает применение на практике инновационных информационных технологий в рамках учебного процесса [1].

Большинство электронных платформ неоднократно эволюционировали и достигли своего апогея в рамках развития современного общества и компьютерных хардверов. Производя исследование и анализ образовательных платформ, которые котируются в сфере высшего образования, мы можем обозревать огромный перечень текстового, аудио, а также видеоформата файлов, которые предоставляет востребованный педагог техногенного общества нынешнему студенту [4, 5].

Электронные платформы обучения уже сейчас успешно себя зарекомендовали, так как разнообразие форм и методов дает возможность студенту подбирать наиболее подходящий именно для себя темп, ритм и другие параметры подачи изучаемого материала. Студенту в процессе обучения, построенного с использованием той или иной образовательной платформы, не требуется дополнительная диагностика или тестирование для подбора образовательного модуля, электронная платформа данные параметры формирует самостоятельно, учитывая возрастные, психологические особенности, умственные способности и потребности студента [2].

В своем исследовании мы постарались оценить возможности метода адаптивного обучения при использовании в образовательном процессе в условиях растущей аудиторной нагрузки на преподавателя аграрных вузов. На наш взгляд, данный вид обучения, совмещенный с новыми технологиями в образовании, позволит не только разгрузить преподавателя, но и предоставит студенту возможность многократного повторения материала, представленного

на электронных образовательных ресурсах. Необходимо отметить, что при использовании информационных технологий педагог смещает акцент обучения с массовой аудиторной работы в сторону виртуального общения с обучающимися, организованного на базе образовательной среды, учитывающей индивидуальные потребности и способности обучающихся.

Таким образом, возникает гипотеза о том, что максимально точно подобранная теоретическая и контрольно-измерительная часть дает возможность студенту достичь наиболее прогрессивной образовательной компетентности в процессе обучения. В данной работе представлены результаты обучения двух тестируемых групп, которым было предложено обучение с применением двух разных форм работы с электронной информационно-образовательной средой.

Первая группа получила доступ к традиционным формам обучения, при подготовке специалистов второй тестируемой группы было выбрано адаптивное обучение.

В качестве респондентов с лекционного потока были выбраны две группы студентов одинаковой численности. В одной группе дисциплина преподавалась традиционным методом, в другой – с использованием электронно-образовательной среды в части цифрового конспекта лекций и онлайн-контроля знаний. По итогам обучения студенты были протестированы с целью выявления уровня усвоения материала, где за 100 % принималось владение изученным материалом в полной мере, а 0 % означало полное отсутствие знаний по дисциплине.

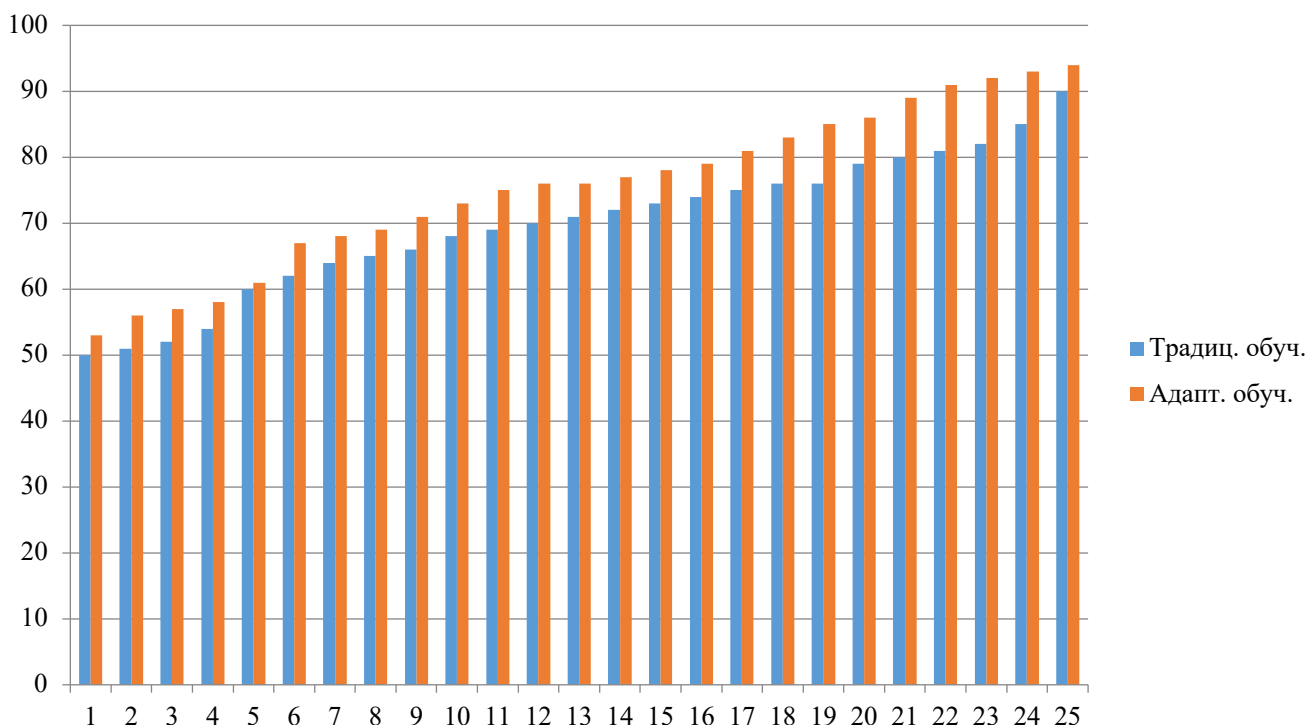


Рисунок 1 – Результаты проверки остаточных знаний студентов

Анализ результатов тестирования показал, что студенты, изучавшие дисциплину с использованием адаптивного метода обучения,

продемонстрировали более высокие результаты. Так, в сегменте 80–100 % оказалось 4 обучающихся по традиционной схеме и 9 человек с использованием информационных технологий. В сегменте 50–60 % также отмечается позитивная динамика, иллюстрирующая преимущества адаптивного метода.

По итогам исследования также была выявлена особенность, связанная с тем, что почти 80 % студентов сосредоточено в группе 60–80 %.

Анализ результатов тестирования, дополненный личными беседами, показал, что выдвинутая гипотеза подтверждается, а студенты в ходе изучения дисциплины с использованием адаптивного метода получили возможность в большей степени реализовать свой потенциал и пополнить багаж знаний. При этом каждый из обучающихся смог выстроить свой личный гибкий график организации учебного процесса.

### **Библиографический список**

1. Евтихов О. В., Адольф В. А. Современные представления об образовательной среде вуза как педагогическом феномене // Вестник Красноярского государственного педагогического университета имени В. П. Астафьева. 2014. № 1 (27). С. 30–34.

2. Томашев М. В., Долженко С. В. Интеллектуальные системы тестирования в дистанционном и модульном обучении // Ползуновский альманах. 2010. № 2. С. 179–181.

3. Ценч Ю. С. Образование в контексте перехода к постиндустриальному обществу // Вестник Федерального государственного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Московский государственный агроинженерный университет имени В. П. Горячкина». 2009. № 6 (37). С. 37–39.

4. Esichaikul V., Lamnoi S., Bechter C. Student modelling in adaptive E-Learning systems // Knowledge Management and E-Learning. 2011. Vol. 3. № 3. P. 342–355.

5. Paramythis A., Loidl-Reisinger S. Adaptive learning environments and E-Learning standards // Electronic Journal of E-Learning. 2004. Vol. 2. № 1. P. 181–194.