

### Список использованной литературы

1. Амелина, Р. Компьютер в работе кадровой службы: обзор программных продуктов // Кадровое Дело. – 2015. – №2.
2. Карпов, Д.В. Опыт применения информационных технологий управления на предприятиях России и за рубежом. Информационные технологии. – Москва: Центр исследований и статистики науки, 2011.
3. Мильнер, Б.З. Теория организации: Учебник. 4-е изд., переработанное и дополненное. – Москва: Инфра-М, 2015. – 648с. – Высшее образование.
4. Розентул, Б.А. Факторы успешного внедрения информационных технологий в практику управления коммерческой фирмой. В сб. новое в экономике и управлении. Вып. 7. – Москва: МАКС Пресс. 2012.

УДК 378.046.2

### ВЛИЯНИЕ ИКТ НА ПОВЫШЕНИЕ МОТИВАЦИИ СТУДЕНТОВ ЭКОНОМИЧЕСКИХ СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ К ИЗУЧЕНИЮ МАТЕМАТИКИ

Тиунчик А.А., к.ф.-м.н., доцент

Кветко О.М., ст. преподаватель

*Белорусский государственный аграрный технический университет,  
г. Минск*

**Ключевые слова:** информационно-коммуникационные технологии, мотивация, преподавание.

**Key words:** information and communication technologies, motivation, teaching.

**Аннотация:** рассмотрены особенности ИКТ, позволяющие повысить мотивацию студентов к изучению математики.

**Abstract:** the features of ICT are considered, allowing to increase the motivation of students to study mathematics.

В настоящее время все активнее происходит внедрение информационных технологий в образовательный процесс. Цифровая трансформация образовательных процессов включает модернизацию инфраструктуры, которая обеспечивает реализацию информационно-коммуникационных технологий, отработку самих технологий, разработку и создание нового содержания, формирование системы управления больших баз данных, электронных платформ.

Применение информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) в учебном процессе на кафедре высшей математики БГАТУ имеет ряд

особенностей, Студенты первого курса часто не вполне понимают роль и место математики в общей картине инженерных наук, что ведет к снижению мотивации изучения ими этого предмета. При низкой же мотивации студента преподавателю приходится бороться с широким спектром отвлекающих внимание студента факторов – от посторонних мыслей и скупающих однокурсников до разнообразных гаджетов и мобильных телефонов. Таким образом, при использовании средств ИКТ на кафедре особое внимание обращалось на возможность повышения мотивации студентов к изучению математики.

С этой целью был разработан широкий спектр инструментов и средств ИКТ. В системе Moodle разработаны тесты по предмету, представлены электронные учебно-методические комплексы. На платформе Zoom в удаленном режиме проводились лекционные и практические занятия. Занятия проводились как в виде лекций-презентаций с использованием слайдов в программе Power Point, так и практических занятий с использованием интерактивной доски.

Возможность единовременного использования различных форм представления информации существенно повышает степень ее восприятия. При этом каждая форма имеет свои достоинства и недостатки. По оценкам специалистов в области педагогической физиологии, приведенным в [1], эффективность различных режимов обучения распределяется следующим образом: чтение текстового материала – 10 %; восприятие информации на слух – 20 %; восприятие визуальной информации – 30%; сочетание визуальной и аудио информации – 50 %; обсуждение информации с другими лицами – 70 %; данные, полученные на основе собственного опыта – 80 %; объяснение учебного материала другому обучающемуся – 90 %.

Использование ИКТ в образовательном процессе дает ряд преимуществ как преподавателям, так и студентам. Преподаватель приобретает стимул для повышения степени творчества в своей деятельности. Различные средства ИКТ позволяют сделать более объективным процесс осуществления контроля за уровнем полученных студентом знаний и умений, а также повысить наглядность представления учебного материала за счет использования технологии мультимедиа, компьютерной графики, компьютерного моделирования. ИКТ также позволяют воспроизводить учебный материал необходимое количество раз в нужной последовательности [2]. Следует отметить, что некоторые студенты, находясь в более комфортных условиях, становятся более внимательными, вдумчивыми, не отвлекаются на посторонние разговоры с однокурсниками, задают вопросы и с интересом воспринимают новую информацию.

Применение информационной системы положительным образом сказывается на формировании студентов мотивации к обучению, поскольку минимизируется негативное отношение к учебной дисциплине в силу отсутствия психологических негативных факторов (предоставляются возможности самостоятельного выбора места и времени, отводимого на решение задач расчетно-

го проекта, возможность многократного указывания некорректного введенных значений промежуточных и итоговых результатов, использованием знакомой среды Интернет, в которой обучаемые получают интересную для них информацию, не связанной напрямую с учебной деятельностью) [3–5].

Особого внимания заслуживает проблема организации контроля успеваемости. Наиболее эффективной формой такого контроля в настоящее время признано компьютерное тестирование. В то же время необходимо отметить, что организация тестирования при использовании ИКТ (в частности, при составлении тестовых заданий) требует решения ряда специфических вопросов [6, 7]. Однако такая форма контроля, в силу ее очевидной объективности, тоже в некоторой степени повышает мотивацию студентов.

Таким образом, можно сделать вывод, что уже само по себе использование современных информационных технологий в образовательном процессе позволяет повысить интерес студентов к предмету. Качественные, продуманные, тщательно разработанные и хорошо структурированные средства подачи визуальной информации делают процесс изучения более наглядным и запоминающимся. Возможность дистанцирования от отвлекающих факторов позволяет сильнее сконцентрироваться и глубже погрузиться в изучаемый предмет. Объективность оценки снимает ответственность за результат с внешних факторов, полностью возлагает ее на самого студента и тоже стимулирует его к более тщательному изучению предмета.

### **Список использованной литературы**

1. Ковалевский, С. Г. Образовательный процесс с применением компьютерных средств обучения // Материалы VIII Международной специализированной научной конференции «Проблемы повышения эффективности образовательного процесса на базе информационных технологий» – Минск: БГУИР, 2015. – 56 с.

2. Усков, И.В. Информационно-коммуникационные технологии как средство развития мотивации учебной деятельности студентов: Дис. ... канд. пед. наук : 13.00.01 Рязань, 2006 146 с. РГБ ОД, 61:06-13/2551

3. Богун, В.В. Развитие мотивации студентов вузов при обучении математике с использованием информационно-коммуникационных технологий / / В.В. Богун, В.В. Юдин, Л.Г. Батракова, Ю.П. Поваренков / – Ярославский педагогический вестник – 2014 – № 4 – Том II (Психолого-педагогические науки).

4. Сапун, О.Л. Применение инновационных педагогических технологий в образовании // Междун. Научно-практич. интернет-конф. г. Москва, 22–26 апреля 2019 г., М., МПГУ, с. 754–763.

5. Крючков, Е.Н. Использование инновационных методов в преподавании фундаментальных дисциплин в ВУЗе / Е. Н. Крючков, С. В. Курзенков // Экологическое состояние природной среды и научно-практические аспекты

современных мелиоративных технологий: Сб. науч. тр. Вып. 8. Международной научной конференции / под общ. ред. Ю.А. Мажайского, В.И. Желязко – М.:ООО «Сам Полиграфист», 2020. – С. 310–312.

6. Тиунчик, А.А. Повышение достоверности результатов тестирования по математике в системе дистанционного обучения / А.А.Тиунчик, Н.И. Болтянская // Удосконалення освітньо-виховного процесу в закладі вищої освіти: зб. наук.-метод. праць. ТДАТУ. Мелітополь, 2021. Вип. 24. С. 69–73.

7. Курзенков, С.В. Компьютерное тестирование, как элемент образовательного процесса в ВУЗе / С.В. Курзенков, Е.Н. Крючков // Экологическое состояние природной среды и научно-практические аспекты современных мелиоративных технологий: Сб. науч. тр. Вып. 8. Международной научной конференции / под общ. ред. Ю.А. Мажайского, В.И. Желязко – М.: ООО «Сам Полиграфист», 2020. – С. 312–314.

**УДК 37.018.4**

## **РЕАЛИЗАЦИЯ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ В УЧРЕЖДЕНИИ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**Шабуня О.Н., ст. преподаватель**

*УО «Белорусский государственный аграрный технический университет», г. Минск*

**Ключевые слова:** образование, дистанционная форма получения образования, информационные компьютерные технологии

**Key words:** education, distance education, information computer technologies

**Аннотация:** Работа посвящена особенностям внедрения и эксплуатации систем дистанционного обучения в учреждении образования «Белорусский государственный аграрный технический университет». В качестве системы управления обучением используется Moodle. Подчеркнута актуальность электронных систем дистанционного обучения.

**Summary:** The work is devoted to the peculiarities of the implementation and operation of distance learning systems in the educational institution “Belarusian State Agrarian Technical University. Moodle is used as a learning management system. The relevance of electronic distance learning systems is emphasized.

Современный период развития общества характеризуется ускоренным обновлением технологий и знаний в различных сферах жизнедеятельности человека. В силу этого система высшего профессионального образования, обеспечивающая формирование интеллектуального потенциала