

# **ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРИ ОБУЧЕНИИ ИНФОРМАТИКЕ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ИНТЕРАКТИВНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ**

*Халметова Мухаббат Худайназаровна  
Преподаватель кафедры Методика преподавания информатики  
Чирчикский государственный педагогический институт*

Аннотация: Применение инновационных технологий в учебном процессе привело к появлению новых образовательных методов и форм обучения информатики. В статье рассматриваются основные методы инновационных технологии и их эффективного использования при обучении студентам по информатики в вузе.

Ключевые слова: инновационная технология, методы и формы инновационных технологии, эффективность использования инновационных технологий в преподавании информатики.

## **INCREASING EFFICIENCY WHEN LEARNING INFORMATICS USING INTERACTIVE TECHNOLOGIES**

*Khalmetova Mukhabbat Khudainazarovna  
Lecturer of the Department of Teaching Methods of Informatics  
Chirchik State Pedagogical Institute*

Abstract: The use of innovative technologies in the educational process has led to the emergence of new educational methods and forms of teaching computer science. The article discusses the main methods of innovative technologies and their effective use in teaching computer science students at a university.

Key words: innovative technology, methods and forms of innovative technologies, the effectiveness of the use of innovative technologies in teaching informatics.

В связи с существенной перестройкой содержания образования в настоящее время с внедрением новых инновационных технологий изменился подход к организации учебной деятельности, и возросла необходимость активизировать познавательную деятельность студента.

Внедрение новые инновационные технологии позволяют более эффективно организовать учебный процесс, предоставляют студентам новые средства, методы и источники получения учебного материала. Для совершенствования учебной деятельности студентов с применением инновационных технологии необходимы элементарные знания о современных информационных технологиях, о технических возможностях коммуникационных технологий, нужно уметь пользоваться информационным ресурсам, уметь самостоятельно работать с помощью современной компьютерной технологии, а также активно действовать, принимать решения, гибко адаптироваться к изменяющимся условиям жизни.

Введение в образовательную среду инновационных технологий, основанные на диалектическом единстве методологии и средств их осуществления, существенным образом повышают эффективность учебной деятельности за счет автоматизации обработки информации и вычислений, которого формируются понимание сути учебного материала [1].

Инновационные технологии обладают интегрирующим свойством по отношению ко всем остальным технологиям, которые новые технологии, методики и способы обучения разрабатываются для того, чтобы студент смог добиться успеха в жизни, используя все свои возможности.

В связи с научно-техническим прогрессом и развитием информационно коммуникационным технологии в настоящее время проблемам преподавания информатики стали уделять больше внимания. Потому что, технические науки, среди которых, быстро развиваются и имеют огромное практическое значение, такие как информационные технологии, электроника и т. д.

Современному учителю информатики нужны средства не только представления интересных занятия, но и мощные средства составления таких занятий, а также средства контроля знаний студентов, отслеживания успеваемости и проблемных областей в обучении. В процессе изучения информатики с применением инновационных технологий компьютер выступает не только как источник информации, но и как средство обучения и мощный инструмент, позволяющий активизировать процесс познавательной деятельности, способствующий развитию гибкости мышления и формированию умения ориентироваться и адаптироваться в своей деятельности. Поэтому учитель информатики должен ставит перед собой цель — обеспечить положительную мотивацию обучения, активизировать познавательную деятельность студентов, а для достижения данной цели помимо освоения знаний не менее важным становится освоение техник, с помощью которых можно получать, перерабатывать и использовать новую информацию.

В настоящий момент в преподавании информатики для развития познавательной и творческой деятельности студентов используются современные инновационные технологии, которые повышают качество образования, результативно применить учебное время и понижать часть репродуктивной деятельности учеников за счет сокращения времени.

Инновационные технологии при изучении информатики обращены на индивидуализацию, дистанционность и мобильность учебного процесса, не смотря на возраст учащихся и уровень знаний, а также представлено

большое количество методик инновационных технологий, которые можно применить на уроках в процессе обучения.

Методика использования инновационных технологий при изучении информатики предполагает [2]:

- совершенствование системы управления обучением на различных этапах учебной деятельности;
- усиление мотивации учения;
- улучшение качества обучения и воспитания, что повысит информационную культуру студентов;
- повышение уровня подготовки кадров в области современных информационных технологий;
- овладение умениями работать с различными видами информации с помощью компьютера и других средств информационных технологий, организовывать собственную информационную деятельность и планировать ее результаты;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей средствами информационных технологий;
- демонстрацию возможностей современных средств информационных технологий в учебном процессе.

Одним из методов активного обучения информатики с применением инновационных технологий являются проблемное обучение, метод проектов, интерактивные технологии, деловые игры, интегрированные уроки, и т. д. [3].

В деловой игре взаимодействуют несколько игроков, принимающих решения в ситуации, моделирующей реальную, а преподаватель направляет игру, анализирует и оценивает действия игроков. Каждый из участников играет некоторую роль, он принимает решения и может быстро увидеть результат, приобретая, таким образом, свой собственный опыт. Деловые игры при изучении информатики обеспечивают направленную

активность психических процессов студентов: стимулируют мышление при использовании проблемных ситуаций, обеспечивают запоминание главного на занятиях, возбуждают интерес к изучаемой дисциплине и вырабатывают потребность к самостоятельному приобретению знаний.

Для повышения мотивации учебного процесса использование метода проектов является одним из самых удачных способов при обучении информатики. Метод проектов — это гибкая модель организации учебного процесса, ориентированная на самореализацию студентов путем развития их интеллектуальных и физических возможностей, творческих способностей в процессе изучения учебного материала. При изучении информатики студенты выполняют различные проекты, такие, например, как создание кроссвордов, мультфильмов, обучающих и развивающих игр и т. д.

Занятий с использованием интерактивных технологий, в том числе, мультимедийных презентаций позволяют студентам зрительно усваивать учебный материал. Мультимедийных презентации в преподавании информатика обеспечивают: интенсификацию обучения, активность студентов, индивидуализацию обучения, развитие самостоятельности, повышение мотивации и т. д.

Таким образом, организации преподавания информатики на основе инновационных технологий обеспечивает более высокое качество знаний студентов за счет четкого планирования занятия, повышения мотивации при изучении содержания предмета. В процессе изучения информатики студенты формируют умение работать с информацией для выполнения полученного задания, осваивают на более высоком уровне программное обеспечение, учатся исследовать, выдвигать свои идеи, анализировать учебного материала.

## Литература:

1. Ахмеджонов Дилмурод Гуломович, Нодиржон Носиржонович. Гадаев (2020). Interration, Partnership and Innovation in Construction Science and Education (IPICSE 2020).
2. Ахмеджонов Дилмурод Гуломович, Нодиржон Носиржонович. Гадаев (2020). Development of irrigation water saving technology using an interpolymer complex screen. Наука и Мир, 6(82), 44-47.
3. Ахмеджонов Дилмурод Гуломович, Нодиржон Носиржонович. Гадаев (2020). Разработка технологии экономии поливной воды с применением экрана из интерполимерного комплекса. Наука и Мир, 6(82), 42-44.
4. Ахмеджонов Дилмурод Гуломович, Нодиржон Носиржонович. Гадаев (2020). Пахта суғориш учун ППК филтрацияга қарши экранлардан фойдаланган ҳолда сувни тежаш технологиялар. Агро процессинг, 3, 58 – 66.
5. Ахмеджонов Дилмурод Гуломович, Нодиржон Носиржонович. Гадаев (2020). IOP Conf. Series: Journal of Physics: Conf. Series 1425.
6. Мухамедов, Г. И., Ахмеджонов, Д. Г., Гадаев, Н. Н. (2019). Оросительный лоток из интерполимерных композиционных материалов. Водочистка. Водоподготовка. Водоснабжение. 5, 66-68.
7. Гулбоев, Н. А., Дуйсенов, Н. Э., Ахмедов, Б. А. (2020). Модели систем управления электрическими сетями. Молодой ученый, 22, 105-107.
8. Akhmedov, B. A., & Khasanova, S. K. (2020). Public education system methods of distance in education in development of employees. Journal of Innovations in Engineering Research and Technology, 1(1), 252-256.
9. Ахмедов, Б.А., Якубов, М. С., Карпова, О. В., Рахмонова, Г.С., & Хасанова, С. Х. (2020). Геймификация образовательного процесса кластерный подход. INTERCONF, 2 (38), 371-378.
10. Yusupov, M., Khasanova, S. H. (2020). Численные решения нелинейных интегродифференциальных уравнений. Таълимда замонавий ахборот технологиялари, 2(2), 174-176.
11. Yusupov, M., Tazhibayeva, R., Ziyaeva, S., Kubyashev K. (2021). Numerical modeling of the salt-transfer problem in soils. E3S Web of Conferences, 264, 01005.

12. Рахманкулова, Б. О., Юсупов, М., Мирзаев, С. С. (2021). Numerical simulation of vehicle dynamics problems. Международный научный журнал «Научные горизонты», 2(42), 111-120.
13. Юсупов, М., Мирзаев, С., Рахманкулова, Б. Международный научный журнал «Научные горизонты», 2(42), 75-81.
14. Mirzaev S.S., Kholmatova I., Shadmanova G., Yusupov M. and Kubyashev K. Numerical modeling of two-dimensional two-phase filtration under frontal drive. Construction Mechanics, Hydraulics and Water Resources Engineering (CONMECHYDRO - 2020). Tashkent Institute of Irrigation and Agricultural Mechanization Engineers. 23-25 April, (2020).
15. Yusupov, M., Akhmedov, B. A., & Karpova, O. V. (2020). Numerical simulation of nonlinear vibrations of discrete mass with harmonic force perturbation. Acta of Turin Polytechnic University in Tashkent, 10 (4), 71-75.