

УДК 37.091.3

**СПОСОБЫ ФОРМИРОВАНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ  
КОМПЕТЕНТНОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ НА УРОКАХ ИНФОРМАТИКИ  
С ПРИМЕНЕНИЕМ ИННОВАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ**

*Төрөгүлова Рысбу Абазбековна, преподаватель ЖАГУ, Кыргызстан, 720900, г. Джалал-Абад, ул. Ленина 57. Тел:03722-5-03-33 , rtorogulova@mail.ru*

**Аннотация:** В статье рассмотрены вопросы применения новых информационных технологий, новых технических средств, новые формы и методы преподавания, новый подход к процессу обучения предмета Информатика. Инновационные технологии предоставляют огромные возможности в организации учебного процесса. Владея навыками общения новых информационных технологий, можно достичь поставленных целей и новых возможностей, повысить мотивацию обучающихся к приобретению знаний через организацию учебной и внеурочной деятельности учеников и студентов. С применением инновационных технологий на уроках информатики у обучающихся формируется профессиональные и универсальные компетентности.

**Ключевые слова:** инновационные технологии, компетенция, демонстрация, презентация, интерактивная доска, мультимедийные средства.

### METHODS OF FORMING THE PROFESSIONAL COMPETENCE OF THE INFORMATICS LEARNED AT THE LESSONS OF INFORMATICS WITH THE APPLICATION OF INNOVATIVE TECHNOLOGIES

*Torogulova Rysbu Abazbekovna, teacher ZHAGU, Kyrgystan, 720900, c. Galal-Abad, st. Lenina 57. Phone: 03722-5-03-33, e-mail: [rtorogulova@mail.ru](mailto:rtorogulova@mail.ru)*

**Abstract:** The article deals with the application of new information technologies, new technical means, new forms and methods of teaching, and a new approach to the process of teaching the subject Informatics. Innovative technologies provide tremendous opportunities in the organization of the educational process. Possessing the skills of communication of new information technologies, it is possible to achieve the set goals and new opportunities, to increase the motivation of students to acquire knowledge through the organization of the educational and after-hour activities of students and students. With the use of innovative technologies in the lessons of informatics, students are formed professional and universal competencies.

**Keywords:** innovative technologies, competence, demonstration, presentation, interactive whiteboard, multimedia.

Информатика важна для повседневной деятельности человека. Сегодня информатика является языком науки и техники. С её помощью моделируются, изучаются и прогнозируются многие явления и процессы, происходящие в природе и обществе. Важнейшей задачей информатики является развитие логического мышления.

Известно, что предмет Информатика всегда остается интереснейшим уроком и может быть хобби, средством для работы, предметом изучения в школе или ВУЗе. Изучать Информатику - значит расширять свой кругозор, тренировать память, получать новые возможности в жизни. Поэтому одной из основных задач считается привитие интереса к данному предмету, стремление разбудить в учениках, студентах творческие и интеллектуальные силы.

Целями моей педагогической деятельности является активизация познавательной деятельности учеников, студентов средствами ИКТ на уроках Информатики и формирование профессиональной, универсальной компетентности, развитие коммуникативной культуры, обучение практическому овладению информационных технологий.

Особое значение приобретает учебная деятельность, обеспечивающая не только усвоение знаний, но и, умением самостоятельно строить свою деятельность, искать и находить более рациональные способы решения той или иной проблемы; переносить их в условия, не заданные непосредственно обучением.

Моя задача, выбрать такие методы обучения, которые позволили бы каждому ученику, студенту проявить свою активность, своё творчество, а также активизировать познавательную деятельность в процессе обучения предмета информатики.

Поставленные цели могут быть реализованы при условии использования всех групп образовательных технологий:

1. Технологии объяснительно-иллюстративного обучения, в основе которых лежит информирование, просвещение учеников, студентов и организация их репродуктивных действий с целью выработки у них общеучебных умений и навыков;

2. Личностно-ориентированные технологии обучения, создающие условия для обеспечения собственной учебной деятельности обучающихся, учёта и развития индивидуальных особенностей школьников;

3. Технологии развивающего обучения, в центре внимания которых – способ обучения, способствующий включению внутренних механизмов личностного развития обучающихся, их интеллектуальных способностей.

Поскольку центром всей образовательной системы в технологии объяснительно-иллюстративного обучения, является индивидуализация и дифференциация учебного процесса. Чтобы индивидуально работать с каждым учеником или студентом, учитывая его психологические особенности, необходимо по-иному строить весь образовательный процесс.

Поэтому опираясь на свой опыт, могу предложить следующие подходы к построению урока по Информатике:

1. Излагать лекционный материал:

- с помощью демонстрации;

- с помощью интерактивной доски;

- с помощью презентаций;

- с помощью видеоуроков;

- с помощью различных Интернет ресурсов и мультимедийных средств обучения,

таким образом, чтобы он расширял объём знаний и преобразовал личный опыт каждого студента:

2. Использовать различные стандартные и нестандартные формы урока;

3. Регулярно организовать индивидуальные работы на уроке Информатики;

4. Проводить работу с раздаточным материалом, работу в парах, группах, работу с различными опорными сигналами;

5. Группа получает одно общее задание, но оказывается разным студентам разная помощь т.е., дифференцированное использование опор в зависимости от индивидуальных особенностей студентов;

6. Разные группы студентов получают разные задания, которые взаимодополняют друг друга при последующем выходе ответ на доске;

7. Обеспечивать на уроках разносторонний контроль и оценку результатов усвоения знаний, умений и навыков;

Личностно-ориентированный подход, развивает у обучающихся не только память, но и самостоятельность мышления. При разработке системы самостоятельных работ на уроке необходимо учитывать не только сложность содержания этих заданий, но и различные приёмы их выполнения, которые задаю непосредственно (в виде правил, алгоритмов действий) или путём организации самостоятельного поиска при изучении той или иной темы.

Одной из технологий, обеспечивающей личностно-ориентированное обучение, является **метод проектов**, как способ развития творчества, познавательной деятельности, самостоятельности. Проекты могут подразделяться на: монопроекты, коллективные, устно-речевые, видовые, письменные и интернет-проекты.

В обучении Информатике, зачастую приходится иметь дело со смешанными проектами, в которых имеются признаки исследовательских, творческих, практико-ориентированных и информационных.

Метод проектов способствует развитию активного самостоятельного мышления и ориентирует их на совместную исследовательскую работу. Проектное обучение актуально тем, что студентов сотрудничеству, а обучение сотрудничеству воспитывает такие нравственные ценности, как взаимопомощь и умение сопереживать, формирует творческие способности и активизирует обучаемых. В общем, в процессе проектного обучения, прослеживается неразрывность обучения и воспитания.

Метод проектов формирует у обучающихся коммуникативные навыки, культуру общения, умения кратко и доступно формулировать мысли, терпимо относиться к мнению партнёров по общению, развивать умение добывать информацию из разных источников, обрабатывать её с помощью современных компьютерных технологий, создает языковую среду, способствующую возникновению естественной потребности в общении на разном (например, на киргизском, русском и английском языке).

Проектная форма работы является одной из актуальных технологий, позволяющих обучающимся применить накопленные знания по предмету. Обучающиеся расширяют свой кругозор, получая опыт от практического выполнения работы и его использования. Обучающиеся работают с компьютером, с интернет ресурсами и мультимедийными дидактическими средствами. Работа над проектом – процесс творческий. Студенты самостоятельно или под руководством преподавателя занимается поиском решения какой-то проблемы, для этого требуется владение большим объёмом предметных знаний, владение творческими, коммуникативными и интеллектуальными умениями. Работа над проектами развивает воображение, фантазию, творческое мышление, самостоятельность и другие личностные качества.

**Мультимедийные учебные пособия.** Использование на уроках Информатики достижений информационных технологий повышает мотивацию и познавательную активность студентов и расширяет их кругозор. Эффективным средством реализации разноуровневого подхода и информатизации обучения информатики является использование и создание, электронных учебников и учебных пособий.

Электронные учебники и учебные пособия предоставляют учащимся гораздо более широкие возможности работы. Возможен выбор приемлемого уровня сложности, возможен переход на другой уровень сложности. Электронные пособия обладают большей интерактивностью, по сравнению с печатными, благодаря возможности навигации по информационному пространству пособия при помощи меню. Электронные пособия, содержащие интерактивные игры, анимацию, помогают решить проблему мотивации: занимательность, разнообразие заданий, смена видов деятельности, при внесении элементов творчества – всё это способствует оптимизации учебного процесса по Информатике. Кроме того с помощью программы они сами сможет создать электронные учебники.

**Компьютерные обучающие программы.** Компьютерные обучающие программы соответствующие программным требованиям учебной программы, помогает развивать умения и навыки студентов по всем аспектам.

**Компьютерные презентации.** Применение компьютерных презентаций в учебном процессе позволяет интенсифицировать усвоение учебного материала учащимися и проводить занятия на качественно новом уровне, используя вместо аудиторной доски показ, слайд фильмов с экрана компьютера на мультимедийном проекторе или на персональный компьютер для каждого учащегося.

Эффективность воздействия учебного материала на учащихся во многом зависит от степени и уровня иллюстративности материала. Визуальная насыщенность учебного материала делает его ярким, убедительным и способствует интенсификации процесса его усвоения. Компьютерные презентации позволяют акцентировать внимание студентов на значимых моментах излагаемой информации и создавать наглядные эффектные образы в виде иллюстраций, схем, диаграмм, графических композиций и т. п. Презентация позволяет

воздействовать сразу на несколько видов памяти: зрительную, слуховую, эмоциональную и в некоторых случаях моторную.

Обладая такой возможностью, как интерактивность, компьютерные презентации позволяют эффективно адаптировать учебный материал под особенности обучающихся. Усиление интерактивности приводит к более интенсивному участию в процессе обучения самого обучаемого, что способствует повышению эффективности восприятия и запоминания учебного материала. Если материал урока содержит большое количество иллюстративного материала, применение компьютерной презентации позволит существенно повысить эффективность урока. Компьютер не используется постоянно в течение всего урока, а лишь служит средством для поиска необходимой информации, а также стимулом для формирования новых способов решения задачи.

Использование компьютерной презентации на уроке позволяет:

- повысить мотивацию обучающихся;
- использовать большое количество иллюстративного материала;
- интенсифицировать урок;
- вовлечь обучающихся в самостоятельный процесс обучения, что особенно важно

для развития их общеучебных навыков.

**Интернет уроки по информатике.** На уроках проведенный с помощью Интернета можно решать целый ряд дидактических задач, формировать умения получения и использование материалы глобальной сети, формирование мотивации к изучению предмета Информатики. Кроме того, работа направлена на изучение возможностей Интернет технологий для расширения кругозора студентов, налаживать и поддерживать деловые связи и контакты со своими сверстниками в других странах.

Студенты могут принимать участие в тестировании, в викторинах, конкурсах, олимпиадах, проводимых по сети Интернет, переписываться со сверстниками из других стран, участвовать в чатах, видеоконференциях и т.д.

Таким образом, используя информационные технологии в обучении Информатики повышает мотивацию обучающихся к изучению информатики.

Для создания условий, способствующих организации деятельностного подхода на уроках информатики, применяю ИКТ, что способствует активизации познавательной самостоятельности и активности учеников. При преподавании дисциплины Информатики с использованием ИКТ ставлю следующие задачи:

1. Научить студентов поиску, отбору и анализу необходимой учебной информации;
2. Регистрировать проблемные моменты в изучаемых темах по предметам Информатики, требующие построения модели средствами ИКТ;
3. Организовать поиск решения различными способами;
4. Применять наглядность новых информационных технологий, для восприятия и познания закономерностей изучаемых явлений;
5. Организовать внеаудиторную деятельность, проектную и учебно-исследовательскую работу ученика средствами ИКТ;
6. Использовать полученные знания на практике и в реальной жизни.

Из своего опыта я знаю, что не следует предъявлять более высоких требований тем студентам, кто не достиг уровня обязательной подготовки. Трудности в учебной работе должны быть для студентов посильными, соответствующими индивидуальному темпу овладения материалом на каждом этапе обучения. В то же время, если для одних студентов необходимо продлить этап отработки основных, опорных знаний и умений, то других не следует необоснованно задерживать на этом этапе. Именно компьютерные программы позволяют каждому студенту двигаться в индивидуальном темпе и применять полученные знания при выполнении творческих заданий.

**Список литературы**

1. Грибова В.В. Обучающие виртуальные системы и средства их создания В.В. Грибова, Л.А. Федорищев Вестник компьютерных и информационных технологий. – 2012. – №3.
2. Дробахин К.А. Информационные технологии в образовательном процессе: состояние и перспективы применения систем управления обучением.  
Электронный ресурс: URL: <http://www.informio.ru/publications/id468>  
URL: [http://ifets.ieee.org/russian/depository/v10\\_i3/pdf/9\\_bogomolov.pdf](http://ifets.ieee.org/russian/depository/v10_i3/pdf/9_bogomolov.pdf)
3. Новые педагогические и информационные технологии в системе образования: Учеб. пособие для студентов пед. вузов и системы повыш. квалиф. пед. кадров Е.С.Полат, М.Ю. Бухаркина, М.В. Моисеева, А.Е. Петров. - М.: Академия, 2000
4. Полат Е.С., Бухаркина М.Ю. и др. Новые педагогические и информационные технологии в системе образования: Учебн. пособие - М.: 2001.
5. Слабодчикова А.А. Формирование информационной готовности студентов как педагогическая проблема Педагогические науки. – 2005. – №6.
6. Слабодчикова А.А. Информационная подготовка в процессе профессионального становления студентов технических специальностей Актуальные проблемы современной науки. – 2006. – №1.
7. Уваров А.Ю. Компьютерная коммуникация в учебном процессе Пед. информатика . - 2000. - № 1.