

INTRODUCTION OF PEDAGOGICAL TECHNOLOGIES IN THE EDUCATIONAL PROCESS THROUGH INFORMATION TECHNOLOGIES

Khurramov Anvar Zhumanazarovich

Tashkent region Chirchik State Pedagogical Institute, Department of Informatics, Acting docent

Razhabov Jamshid Nasrullaevich

Karshi Engineering and Economic Institute, Faculty of Technology, Deputy Dean for Academic Affairs

Kulmurodov Durbek Abdivali

Chirchik State Pedagogical Institute, Tashkent region, 3rd year student, Faculty of Mathematics and Informatics

Annotation. The article discusses the role of information technology implementation of educational technologies in the educational process on the elements of technical training, to increase the efficiency of the transfer of knowledge using information technology, as well as provide recommendations and methodological advice on the preparation of information technology applications during lessons

ВНЕДРЕНИЕ В УЧЕБНЫЙ ПРОЦЕСС ПЕДАГОГИЧЕСКИХ ТЕХНОЛОГИЙ ПОСРЕДСТВОМ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Хуррамов Анвар Жуманазарович

Ташкентская область Чирчикский государственный педагогический институт, кафедры информатики, и.о. доцент

Ражабов Жамшид Насруллаевич

Каршинский инженерно-экономический институт, технологический факультет, заместитель декана по учебной работе

Кулмуродов Дурбек Абдивали ўғли

Чирчикский государственный педагогический институт, Ташкентская область, 3 курс, факультет математики и информатики

Аннотация: В статье говорится о роли информационных технологий внедрения педагогических технологий в учебный процесс, об элементах технических средств обучения, о повышении эффективности передачи знаний при использовании информационных технологий, а также приводятся рекомендации и методические советы по подготовке применений информационных технологий при проведении занятий.

Одним из приоритетов функционирования и развития современных образовательных систем, его предназначении и роли в быстро меняющемся мире, является воспитание личности.

К инновационным процессам относятся все связанные с передовым опытом, многочисленные организационные преобразования в сфере

непрерывного образования, достижения научной мысли и их внедрение в практику.

Без системы «технические средства», как и без других подсистем системы «урок», невозможно осуществить процесс образования и воспитания. Сегодня это правило полностью относится и к информационным технологиям обучения. В систему «технические средства» входят: учебные классы или аудитории; лаборатории и мастерские; классное оборудование, состоящее из парт, столов, стульев, трибуны, шкафов, доски и т.д.

К информационным технологиям относится вся вспомогательная техника, способствующая облегчению передачи знаний и технологии их применения. Это проектора всех разновидностей, включая киноаппаратуру, магнитофоны, компьютеры и мониторы к ним. Раньше они назывались техническими средствами обучения. С внедрением в образовательный процесс системного подхода, они стали называться информационными технологиями, а созданные человеком материальные ценности, входящие составным элементом в систему «урок», техническими средствами.

Главный элемент системы «технические средства», считается учебное здание, куда входят: здание школы, колледжа, института, университета и академии. Они проектируются исходя из строительных норм разработанных специально для учебных заведений, интерьеры и экстерьеры этих зданий оформляются исходя из целевого назначения этого здания. Человек, разбирающийся в зданиях, может сразу отличить учебное здание от других. Обычно учебные здания состоят из административного здания, учебных корпусов и хозяйственных построек. Их также можно различить по внешности. Учебный корпус, в свою очередь, состоит, если эта школа, из учебных классов, а если это колледж или высшее учебное заведения из аудиторий, лабораторий и мастерских, а также из спортивного зала и залов для поточных занятий. Все они формируются соответственно строительным нормам, разработанным специально для учебных классов, аудиторий, лабораторий и т.д.

Вторым элементом системы «технические средства» считаются оборудования, заполняющие учебные здания. Это ученические столы, стулья или парты, стол и трибуна для учителей и преподавателей, письменная доска, мел и тряпка для стирания. Все они взаимосвязаны и взаимообусловлены между собой, в совокупности создают систему «технические средства».

Следующей подсистемой системы «технические средства», считается система «информационные технологии», элементами которых, мы уже перечислили, вся аппаратура облегчающая труд педагога и значительно повышающая эффективность образовательного процесса.

Информационная технология – это взаимообусловленная, взаимосвязанная система технических средств обучения, подобранная к каждому занятию в зависимости от цели урока, наличия технических средств и подготовленности преподавателя по использованию ТСО.

Применение информационной технологии органически вплетается в процесс обучения и повышает эффективность передачи знаний.

В комплексе всех средств воздействия, наглядность имеет огромное эмоционально-эстетическое значение, так как удачно подобранные наглядные пособия совместно с техническими средствами органически врастают в сложную систему, называемую урок. Исследователями установлено, что пропускная

способность зрительных анализаторов по сравнению со слуховыми в 100 раз больше, и что умелое применение ТСО повышает степень восприятия информации на 15%, усвояемость материала на 9-10%, прочность полученных знаний и их глубину на 10-11%. Наглядность так же играет огромную роль в превращении знаний в убеждение.

Каковы же функции экранной и звуковой продукции? Это наиболее существенный вопрос в сфере теории информационной технологии. На любом уровне развития науки все знания человека выступают как сплав чувственного и рационального, логического и эмоционального. Раскрывая сущность и функции носителей экранной и звуковой информации недопустимо сводить их роль к вспомогательно-иллюстративным средствам преподавателя.

Анализ научных трудов ученых в области информационной технологии позволяет внедрить следующие функции информационного потенциала технических средств обучения:

- познавательная функция несет в себе новую информацию, вооружает обучающихся определенной суммой знаний;
- организационно-управленческая функция свидетельствует о том, что технические средства носители информации активно участвуют в мобилизации учащихся и студентов;
- эмоционально-эстетическая функция призвана формировать и развивать эстетические вкусы, способствовать развитию художественно-образного мышления.

Отсюда следует вывод: в современных условиях развития общества проводить урок, ограничиваясь одной лишь традиционной словесно-логической формой нельзя. Жизнь требует в контексте педагогической технологии широкое использование и информационных технологий.

Ниже приводятся рекомендации и методические советы по применению информационных технологий:

- самая трудная методическая задача при применении информационных технологий и отдельных их фрагментов в виде ТСО в процессе образования заключается в том, что бы органически создать единое целое воспроизводимой информации со словесной информацией преподавателя;
- чтобы избежать оговорок и неточностей необходимо иметь перед собой проект информационной технологии в виде логической карты с указанием используемых кадров, диапозитивов, слайдов и других технических информационных систем;
- очень важно, что бы тексты лекций или технологический проект занятия с применением информационных технологий обсуждался на кафедре и был апробирован на экспериментальных занятиях;
- необходимо наладить программируемый контраст в применении информационных технологий;
- ни одно занятие с использованием педагогической технологии не должно проводиться без применения информационной технологии, так как оно является неотъемлемой частью педагогической технологии.

Подготовка к проведению занятий по педагогической технологии с применением информационных технологий проходит в три этапа:

- **на первом этапе** преподаватель разрабатывает технологию передачи знаний с помощью технических средств;
- **на втором** – информационная технология, разработанная на первом

этапе вплетается в педагогическую технологию;

- **на третьем** этапе идет подготовка к проведению занятий с использованием информационных технологий, где определяются место проведения занятий, виды технических средств обучения, их оснащенность, источники энергоснабжения и т.д.

Для этого имеются методические требования по подбору, изготовлению и применению наглядных и слуховых материалов:

- **во-первых**, наглядные и слуховые материалы должны быть подчинены единому содержанию занятия;

- **во-вторых**, слуховые средства и наглядности должны отвечать задачам воспитания молодежи;

- **в-третьих**, наглядные и слуховые материалы должны нести большую смысловую нагрузку, сокращая время передачи информации;

- **в-четвертых**, пособие должно содержать определенный эмоциональный заряд и воссоздавать у воспитуемых колорит времени;

- **в-пятых**, избегать применения наглядных и слуховых материалов, имеющих несколько смысловых акцентов;

- **в-шестых**, целесообразно использовать иллюстративный материал, отражающий динамику процесса;

- **в-седьмых**, необходимо применять учебные материалы, отражающий национальный колорит и региональные особенности.

Информационные технологии являются важным средством повышения эффективности учебного процесса и важным орудием, облегчающий преподавательский труд. Наиболее целесообразно при использовании информационных технологий комплексное использование всех технологических средств обучения. Сочетать демонстрации кинофрагментов, статической проекции и звукозаписи. Это усиливает восприятие обучающимися реальной сущности явлений. Применение информационных технологий должно быть оправдано и мотивировано, подчинено задаче и содержанию учебного материала. Учитывая, что одной из важных задач комплексного использования ТСО является интенсификация передачи знаний, особое внимание необходимо уделять вопросам повышения восприимчивости обучающихся.

В этих целях целесообразно:

- довести до максимума деловой настрой учащихся и студентов в начале занятия;

- наглядный материал не следует выключать быстро, демонстрировать 1,5-2 мин для осмысления воспитуемым учебного материала;

- время, затраченное на демонстрацию наглядностей, не должно исключаться из занятий, оно должно составлять неотъемлемую часть занятия.

Использованная литература

1. Хуррамов, А. Ж., Ражабов, О.Т., (2021) Умумий ўрта таълим мактабларида математика фанини ўқитишда таълим технологияси инновatsion моделининг ўрни // Academic research in educational sciences, Volume 1, Issue 2, -pp: 59-67.
2. Хуррамов, А. Ж., Махкамова, М.У., Юсупов, А.И., (2021) Форсайт – инновatsion фаолиятни кенгайтириш омили сифатида // Academic research in educational sciences, Volume 2, Issue 4, -pp: 694-701.

3. Khurramov, A.J., (2021) Practical Training as A Basis for The Organization of Training in Mathematics // Journal of Pedagogical Inventions and Practices, ISSN NO: 2770-2367 , Date of Publication: 12-12-2021, -pp: 54-57.
4. Xurramov, A.J., Boymurodov, A.X. (2022) O'quv jarayonini tashkil etishda interaktiv yondoshuvlar. Innovative Developments in Sciences, Education and Humanities Hosted New York, USA
5. Xurramov, A.J., Boymurodov, A.X., Use of active and interactive methods in computer graphic classes. // Eurasian Scientific Herald, ISSN: 2795-7365, Volume 5, 02 2022, -pp: 4-7.