

Эта часть работы выложена в ознакомительных целях. Если вы хотите получить работу полностью, то приобретите ее воспользовавшись формой заказа на странице с готовой работой:

<https://stuservis.ru/aspirantskij-referat/153473>

Тип работы: Аспирантский реферат

Предмет: Педагогика

ВВЕДЕНИЕ 3

ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ 7

1. Понятие «информационные технологии» 7

2. Информационные технологии и опыт их применения в образовательном пространстве высшей школы 9

ЗАКЛЮЧЕНИЕ 19

СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ 21

ВВЕДЕНИЕ

Актуальность работы. Современное общество характеризуется стремительными темпами развития. Научно-техническая революция, информатизация не обходят стороной и систему образования. Более того, в системе школьного образования вопрос информатизации стоит едва ли не на первом месте. В соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования [29], сегодня каждый выпускник должен обладать достаточным запасом знаний, должен быть грамотным, конкурентоспособным.

С ростом значимости качества образования в целом, возрастает значимость отдельных направлений образования [29]. Это вызывает необходимость модернизации образовательного процесса. Одним из направлений модернизации является информатизация. Под влиянием информатизации образовательного процесса естественным путем происходит трансформация целей, задач и методов образования, что приводит к изменениям основных функций и ролей в деятельности педагога, учащихся, образовательной системы в целом [26, с. 106-107].

Сегодня актуальным направлением повышения эффективности обучения в высшей школе является компьютеризация образовательного процесса, которая подразумевает применение информационных технологий в образовательном процессе. В условиях современного общества необходимость применения информационных технологий не вызывает сомнения. Информационные технологии позволяют разнообразить занятие, сделать его более насыщенным, задействовать различные формы и способы подачи информации, визуализировать изучаемые объекты. Информационные технологии существенно расширяют возможности поиска информации, возможности осуществления различных контактов, в том числе международных [29]. Необходимость применения информационных технологий возникла вследствие различных причин. В основном эти причины назрели естественным образом, поскольку общество развивается стремительными темпами, возникает потребность в мобилизации обучения, в диверсификации форм обучения. Существенно расширяются как потребности, так и возможности как самих учащихся, так и педагогов, и образовательных учреждений в целом.

Информационные технологии широко применяются в очной, заочной, дистанционной форме обучения. Они лежат в основе дистанционного обучения. К примеру, при реализации очного, заочного обучения возникла потребность в организации консультаций по ходу самостоятельного изучения учебного материала. Также возникала потребность в выборе определенных курсов, программ обучения, в варьировании сроков и темпов обучения. В первую очередь такая потребность возникла в системе дополнительного образования, затем в системе высшего образования, повышения квалификации и переподготовки. Образование должно быть доступно вне зависимости от места и времени обучения. Важная роль отводится и объективному контролю знаний, который намного легче проводить при использовании информационных технологий. Кроме того, события текущего года, связанные с пандемией коронавируса показали, что использование информационных является для нас жизненной необходимостью, от которой во многом зависит эффективность и успешность ведения непрерывного образовательного процесса без ущерба здоровью и риску заражения. Режим карантина актуализировал, в первую очередь, необходимость проведения дистанционного обучения, реализация которого невозможна без применения информационных технологий. Однако, как показывает практика, современные образовательные учреждения, в том числе, высшая школа, оказались неготовыми к активному применению информационных технологий в процессе обучения [21,

с.265].

Проблема исследования. Сегодня уже ни у кого не вызывает сомнений тот факт, что умение применять информационные технологии в процессе обучения – важный навык. Как учащиеся, так и педагоги должны уметь грамотно использовать информационные технологии для достижения своих целей, решения поставленных задач. Сегодня всем участникам образовательного процесса в высшей школе важно уметь обращаться с компьютером, пополнять, систематизировать и извлекать нужную информацию. От качества образования, которое учащиеся получают в процессе обучения в ВУЗе, во многом зависит успешность их дальнейшего обучения и профессиональной деятельности. Вместе с тем, эффективность образовательного процесса во многом зависит от умения педагогов применять информационные технологии при организации педагогического процесса. Сегодня практически ни одна сфера профессиональной деятельности не обходится без использования компьютера, ИКТ, Интернет-ресурсов. Кроме того, требования ФГОС ВО [29] к современному уроку во многом определяют актуальность и значимость исследований в этом направлении. Степень разработанности тематики. Изученность данной тематики находится на низком уровне. Сегодня все еще недостаточно опыта реализации обучения с использованием информационных технологий, в том числе, в высшей школе. Навыков по работе с информационными технологиями недостаточно как у учащихся, так и у самих педагогов. При анализе литературных источников, нами не было выявлено ни программ, ни планов уроков, ни методических указаний или практических рекомендаций, которые позволили бы эффективно организовать педагогический процесс, основанный на применении информационных технологий и сделать обучение более комфортным и эффективным для всех участников образовательного процесса.

Объект исследования – информационные технологии в образовательном процессе.

Предмет исследования – особенности применения информационных технологий в высшей школе.

Цель исследования – проанализировать возможности и опыт применения информационных технологий в высшей школе.

Задачи исследования:

1. Раскрыть сущность понятия «информационные технологии».
2. Проанализировать существующие информационные технологии и опыт их применения в образовательном пространстве высшей школы.
3. Обобщить результаты исследования и сформулировать выводы.

Методы исследования: теоретические (изучение и анализ литературных источников по теме исследования; изучение нормативно – правовых актов, методических рекомендаций). В процессе анализа литературных источников использовались такие методы, как систематизация, классификация, обобщение, анализ полученных данных.

Теоретическая и практическая значимость. Результаты исследования могут быть использованы для совершенствования процесса преподавания в высшей школе, для модернизации образовательной системы, для улучшения компьютерно-информационной среды образовательного учреждения, повышения Интернет-культуры и компьютерной грамотности педагогов и учащихся высшей школы, для внедрения обучения с использованием информационных технологий в высшей школе.

Структура работы. Работа состоит из введения, двух глав, заключения, списка используемой литературы.

ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

1. Понятие «информационные технологии»

На сегодняшний день в литературе существует ряд понятий: «информационные технологии», «компьютерные технологии», «информационно-коммуникационные технологии», «новые информационные технологии». Единого подхода к определению информационных технологий нет [23, с.151].

Толковый словарь терминов понятийного аппарата информатизации образования даёт следующее определение информационной технологии: информационная технология (ИТ) – «часть научной области информатики, представляющая собой совокупность средств, способов, методов автоматизированного

сбора, обработки, хранения, передачи, использования, продуцирования информации для получения определенных, заведомо ожидаемых результатов».

В педагогическом словаре можно найти следующее объяснение: информационные технологии – это «методы и средства получения, преобразования, передачи, хранения и использования информации». К информационным технологиям относят все методы и средства сбора, обработки, передачи, хранения, накопления, представления и использования информации [22, с.86-87].

Информационные технологии включают в себя все ресурсы, которые необходимы для управления информацией, в частности компьютеры, программное обеспечение и сети, необходимые для создания, хранения, управления, передачи и поиска информации. Информационные технологии можно охарактеризовать такими основными свойствами как:

- 1) предметом (объектом) обработки (процесса) являются данные;
- 2) целью процесса является получение информации;
- 3) средствами осуществления процесса являются программные, аппаратные и программно-аппаратные вычислительные комплексы;
- 4) процессы обработки данных разделяются на операции в соответствии с данной предметной областью;
- 5) выбор управляющих воздействий на процессы должен осуществляться лицами, принимающими решение;
- 6) критериями оптимизации процесса являются своевременность доставки информации пользователю, ее надежность, достоверность и полнота.

Как и любая технология, ИТ должна соответствовать следующим требованиям:

- обеспечение высокой степени разделения процесса обработки информации на этапы, операции, действия;
- включение в себя всех необходимых элементов для достижения поставленной цели;
- информационная технология должна иметь регулярный характер [5, с.41].

Применение новых информационных технологий существенным образом меняет процесс преподавания на всех уровнях. Благодаря внедрению информационных технологий в систему образования, наблюдается существенный прорыв и оптимизация учебного процесса [1, с.98].

Применение информационных технологий в образовательном процессе связано с созданием цифровой образовательной среды, ее компьютеризацией. Цифровая среда образовательной организации подразумевает определенный набор компьютерно-информационных технологий, которые должны систематически использоваться в процессе обучения. Эти технологии должны соответствовать современным требованиям Федерального государственного образовательного стандарта [29]. Цифровая образовательная среда должна выступать в качестве единого пространства, которое обеспечит эффективную коммуникацию и взаимодействие для всех участников образовательного процесса [3, с.574-575]. Информационные технологии призваны оптимизировать деятельность, как педагогического состава, так и учащихся, а также наладить между ними определенную коммуникацию. Цифровая образовательная среда должна выступать в качестве инструмента обучения [2, с. 55-83]

В настоящее время отмечается ряд проблем методического и психолого-педагогического характера, которые препятствуют эффективному внедрению информационных технологий в образовательный процесс. Особенно ярко эти проблемы выражены в системе образования. В большинстве случаев неспособность к применению информационных технологий в педагогическом процессе связана с неподготовленностью преподавателей к ведению инновационной образовательной деятельности, основанной на применении эффективных технологий. Необходимо учитывать, что информационные технологии развиваются стремительными темпами, что требует постоянного их изучения и повышения квалификации со стороны педагога [18, с. 15-19].

2. Информационные технологии и опыт их применения в образовательном пространстве высшей школы

Цифровая образовательная среда предполагает активное участие всех участников образовательного процесса в обучении, поскольку для овладения инфокоммуникационными технологиями необходим определенный уровень активности. Пассивность при этом исключается. Это существенно повышает эффективность обучения. Инфокоммуникационные технологии все еще имеют большой запас потенциала и продолжают развиваться [25, с. 36-41]. Переход на обучение с использованием информационных технологий требует модификации и модернизации как методики преподавания, так и дидактики [20, с. 15].

2. Баяндин Д.В. Концепция полнофункциональной моделирующей компьютерной среды и ее реализация при обучении физике // Образовательные технологии. – 2016. – №3. – С. 53-83.
3. Баяндин Д.В. Реализация концепции полнофункциональной предметно-ориентированной среды обучения // Образовательные технологии и общество. – 2015. – №1. – С. 574-601.
4. Вабахова Г.И. Перспективы развития дистанционного обучения в Казахстане // Педагогическая наука и практика. – 2020. – №4(30). – С.111-115.
5. Володченко В.С., Ланцова Д.С., Миронова Т.А. Понятие и классификация информационных технологий // Достижения науки и образования. – 2020. – №12(66). – С. 41-43.
6. Воробьева Н.В. Использование информационных технологий в рамках дистанционного обучения. – Наука без границ. – 2020. – №6(46). – С. 11-15.
7. Грек В.В. Организация самостоятельной работы учащихся по информатике посредством дистанционных образовательных технологий // Педагогическое образование в России. – 2013. – №6. – С. 177-182.
8. Гриц М. А., Дегтярева А. В., Чеботарева Д. А. Возможности 3-Д технологий в образовании // Актуальные вопросы авиации и космонавтики. – 2015. – Т.2. – С. 925-927.
9. Дзенскевич Д.И. Создание интерактивных плакатов по астрономии в он-лайн сервисах THINGLINK и GENIALLY // Международный научно-исследовательский журнал. – 2016. – №4(94). – С. 59-63.
10. Елисеева А.В. Специфика организации дистанционных занятий по формированию положительной учебной мотивации младших школьников во внеурочной деятельности // Вопросы студенческой науки. – 2020. – №10(50). – С. 229-233.
11. Зернов В.А., Манюшис А.Ю., Валявский А.Ю., Учеваткина Н.В. Образовательное пространство России после пандемии: вызовы, уроки, тренды, возможности // Научные труды ВЭО России. – 2020. – №223. – С. 304-322.
12. Иванова О. В. Модели взаимодействия образовательных организаций и музеев // Отечественная и зарубежная педагогика. – 2018. – Т 2. – № 3(51). – С. 148-160.
13. Иванова С. В., Иванова О. В. Образовательный потенциал музейных форм // Понятийный аппарат педагогики и образования: коллективная монография. Вып. 10 / отв. ред. Е. В. Ткаченко, М. А. Галагузова. Екатеринбург: Уральский государственный педагогический университет, 2017. 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). С. 115-123.
14. Карапетян Л.В. Рефлексивные процессы в структуре эмоционально-личностного благополучия // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. – 2020. – № 1 (179). – С. 412-415.
15. Карапетян Л.В., Глотова Г.А. Подходы к изучению внутреннего благополучия человека // Азимут научных исследований: педагогика и психология. – 2019. – Т. 8. – № 4(29). – С.308-312.
16. Катаев М. Ю., Катаев С. Г. Подход к контролю знаний в виртуальной образовательной среде // Вестник ТГНУ. – 2014. – №5(146). – С. 41-44.
17. Катаев М.Ю., Катаев С.Г., Корилов А.М. О применении технологии аватар в физическом и техническом электронном образовании // Вестник ТГПУ. – 2014. – №11(152). – С. 187-192.
18. Кривоногов С.В., Петров В.А. Применение информационных технологий в обучении как средство повышения качества образования // КНЖ. — 2015. — № 3 (12). — С. 15-19.
19. Лейбов А. М., Каменев Р. В., Осокина О. М Применение технологий 3D-прототипирования в образовательном процессе // Современные проблемы науки и образования. – 2014. – № 5. – С. 93.
20. Мачехина О.Н., Мачехина Н.А. Использование информационных технологий в деятельности педагога как направление трансформации дидактики средней школы // Школьные технологии. – 2019. – №3. – С. 14-21.
21. Морозов А.В., Терещенко А.Ю. Дистанционные образовательные технологии и их правовое регулирование // Образование и право. – 2020. – №3. – С.262 – 267.
22. Мосунова К.С. Информационно-коммуникационные технологии как психолого-педагогическое понятие // Наука, техника и образование. – 2020. – №6(70). – С. 86-89.
23. Несмиянова И.О. Информационные технологии: этапы развития, понятие и классификация // Известия Тульского государственного университета. Экономические и юридические науки. – 2020. – №1. – С. 149-155.
24. Никуличева Н.В., Дьякова О.И., Глуховская О.С. Организация дистанционного обучения в школе, колледже, вузе // Открытое образование. – 2020. – Т.24. – №5. – С. 4-17.
25. Петрова А.С., Афанасьева Ю.В., Левки-З. на Н.Н. Информатизация образования: проблемы и перспективы // Интерактивная наука. — 2017. — № 21. — С. 36-41.
26. Романова Е.А. Социально-психологическое благополучие педагога // Отечественная и зарубежная педагогика. – 2019. – Т. 2. – № 2 (64). – С. 106-116.
27. Сенашенко Д.В., Юрков А.В. Интерактивные 3-Д системы виртуальной реальности как одно из

направлений развития дистанционных образовательных технологий в высшей школе // Вестник РУДН, серия Информатизация образования. – 2016. - № 1. – С. 53-59.

28. Трубина И.И., Брайнес А.А. Содержание образования и формирование информационной картины мира // Сборник научных трудов Международной научно-теоретической конференции, посвящённой 90-летию со дня рождения В.В. Краевского (22 сентября 2016 г.) / Ред.-сост. А.А. Мамченко. — М.: ФГБНУ «Институт стратегии развития образования РАО», 2016. — 390 с. — С. 253–261.

29. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования. - Режим доступа: <http://fgosvo.ru/fgosvo/92/91/4> (дата обращения 14.02.2021).

30. Федеральный закон об образовании в Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ [Электронный ресурс]. – Режим доступа:

<http://base.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc;base=LAW;n=149753> (дата обращения: 12.02.2021).

Эта часть работы выложена в ознакомительных целях. Если вы хотите получить работу полностью, то приобретите ее воспользовавшись формой заказа на странице с готовой работой:

<https://stuservis.ru/aspirantskij-referat/153473>