

УДК 004.9

## **ПОТЕНЦИАЛ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ОБРАЗОВАНИИ**

Выдрин В.А., студент группы ИСт-181, II курс

Ивина О.А. к.т.н., доцент каф.ИиАПС

ФГБОУ ВО «Кузбасский государственный технический университет имени  
Т.Ф. Горбачева»  
г. Кемерово

Живя в XXI веке, важно в полной мере использовать потенциал современных технологий. Широкое распространение информационных технологий открывает простор для использования во всех возможных сферах жизни человека. Но, к сожалению, в области человеческой деятельности, которая обязана быть на передовой знаний – образование, информационные технологии не имеют такого широкого применения.

Реформация образования в рамках современных технологий является необходимым шагом к развитию всего общества в сторону развития технологий, что в значительной мере окажет влияния на все государственные сферы.

Конечно, внедрение информационных технологий в, ставший уже классическим, образовательный процесс сопряжено со множеством проблем, однако конечный результат может во многом улучшить процесс преподавания как для обучающегося, так и для учителя.

Использование информационных технологий в процессе образования повышает наглядность преподаваемого материала. Информацию, представленную наглядно, намного проще освоить. А учащиеся становятся вовлечены в процесс обучения, так как видят перед собой не просто набор теоретических данных, но полезную информацию. Таким образом информационные технологии напрямую улучшают качество образования [1].

Информационных технологии могут быть использованы не только в процессе передачи информации, но и в проверке степени ее усвоения. Начиная с самых простых, составленных на компьютере, тестах, проверяющих теоретические знания, заканчивая подробными симуляциями, которые способны в значительной мере проверить практические знания обучающегося.

Использование информационных технологий, в том числе, способно организовать дистанционное обучение, не уступающее по качеству другим формам обучения. Что важно по многим причинам. Каждый имеет право на получение образования, но наши города не являются доступной средой для инвалидов или людей, временной потерявших мобильность, а, используя информационные технологии, данное право может быть реализовано в полной мере [2].

Главным негативным аспектом использования информационных технологий является отрицательное воздействие на организм обучающихся. Это касается глаз, позвоночника, суставов, возможны гигиенические проблемы,

ввиду пользования общим аппаратным обеспечением. Но данные проблемы решаются умеренным использованием и контролем собственной гигиены.

Проблемой будет и то, что информационные технологии включают в себя и развлекательную составляющую. Использование открытых системы в скором времени может привести к большему переключению внимания на развлечения, что значительно замедлит процесс обучения. Из чего делается вывод о необходимости создания закрытых учебных систем, ограниченных необходимым инструментарием.

Еще одним отвлечением от образовательного процесса может стать доступ к иной информации, не имеющей отношения к образованию. Что также решается созданием вышеуказанной закрытой системы. Чрезмерное использование информационных технологий приведет к снижению живого взаимодействия и общения. Что должно регулироваться преподавателем. Но для этого необходимо повышение квалификации педагогов, что влечет за собой значительные траты.

В большинстве случаев, в настоящее время при обучении какие-либо информационные технологии используются минимально и ограничиваются заполнением электронной ведомости и вывода текста на экран во время проведения занятия, что совсем не реализует потенциал использования информационных технологий, даже с тем аппаратным обеспечением, которое имеется.

Конечно, существуют и те учреждения, которые используют информационные технологии в большей степени, но проблемой является то, что таким образовательных учреждений, в сравнении с другими, меньшинство. И даже в них не достигнут пик потенциала использования, что является печальным фактом [3].

Необходимо обратить внимание на то, что информационные технологии начали активно развиваться лишь в 60-х годах XX века, что делает их достаточно новой вещью для человечества в целом. По сей день продолжается поиск их применения в различных сферах жизни человека. На данный момент нельзя точно сказать, что полноценно определена роль информационных технологий в обучении и это направление еще будет развиваться.

Свою роль в торможении введения информационных технологий в образовательный процесс играет средний возраст преподавателей. Многие из них, в силу возраста, не используют ничего связанного с информационными технологиями в быту или используют ограниченной. Это не позволяет данным преподавателям использовать технологии в своей профессиональной деятельности.

Аппаратное обеспечение образовательных учреждений часто не дотягивает до уровня необходимого для реализации самого минимального использования информационных технологий в процессе обучения. Но даже там, где достигнут минимальный уровень обеспечения, информационные технологии не используются в той мере, в которой бы могли быть реализованы.

Даже если бы во всех образовательных учреждениях находилось бы необходимое аппаратное обеспечение, было бы крайне затруднительно ввести

информационные технологии в процесс обучения, так как существуют выше описанные проблемы в виде возможных проблем с организмом, проблем социализации, а также необходимости полноценно адаптировать и реформировать образовательный процесс на государственном уровне под реалии использования данного типа технологий в такой важной сфере как образование, чтобы избежать максимум возможных проблем.

Введение данных технологий для полноценного использования будет сопряжено со множественными тратами на аппаратное и программное обеспечения, реформацию образования, а также на обучение преподавателей новым методикам.

Но, пройдя через все трудности введения, информационные технологии станут мощнейшим инструментом, который значительно продвинет процесс образования в частности и общество в целом. Так как на выходе мы получим выпускников, получавших лучший из возможных образовательных опытов. Так как их обучение пройдет с максимальным погружением в исследуемые области, в процессе которого учащийся будет максимально вовлечен в получение знаний.

За высокими технологиями будущее и это неоспоримый факт. Чтобы быть на острие прогресса необходимо уже сейчас переходить к более глубокому использованию средств информационных технологий. Это станет широким шагом к технологичному будущему.

#### **Список литературы:**

1. Бобкова Н. Н., Агаркова Л. В. Современные информационные технологии как эффективное средство реализации федеральных государственных образовательных стандартов среднего профессионального образования // Новые информационные технологии в образовании. – 2019. – С. 323-325.
2. Назарова Л. И., Санеева Л. И., Санеев Э. Л. Информационные технологии в образовании // Роль информационных технологий в реализации образовательных программ. – 2016. – С. 12-17.
3. Ивина О. А., Стенина Н. А. К вопросу интеграции информационных технологий // Донецкие чтения 2019: образование, наука. – С. 94.