**Глава 1. Информатизация образования: понятие, цели, возможности.**

Поскольку образование – это важная часть общества, то и все процессы, происходящие в социуме, отражаются в образовании. Информатизация затронула в последние десятилетия все сферы нашей жизни. Образование не осталось в стороне.

Информатизация общества – совокупность взаимосвязанных политических, социально-экономических, научных факторов, которые обеспечивают свободный доступ каждому члену общества к любым источникам информации[[1]](#footnote-1). Следовательно, информатизация образования – это совокупность факторов, которые обеспечивают свободный доступ к образовательным ресурсам.

С исторической точки зрения можно выделить три этапа информатизации образования: электронизация, компьютеризация, информартизация образовательного процесса[[2]](#footnote-2). Первый этап (60-е – 70-е годы 20 в.) характеризуется попыткой использовать возможности только что созданных электронных средств и вычислительной техники для обучения студентов основам алгоритмизации и программирования. Однако компьютеры в то время были малопроизводительными, громоздкими, сложными в использовании.

С появлением более мощных и одновременно менее громоздких компьютеров, которые имели более «дружественный» интерфейс (80-е – 90-е гг. 20 в), было начато внедрение компьютерных образовательных технологий в школы. В начале 90-х годов 20 в. В школах появился предмет «Информатика», были созданы соответствующие учебники. Стали чаще использоваться автоматизированные системы обучения, контроля знаний и управления учебным процессом.

Третий, современный этап информатизации образования характеризуется использованием мощных персональных компьютеров, быстродействующих накопителей большой емкости, новых информационных и телекоммуникационных технологий, мультимедия-технологий и виртуальной реальности.

Выделяют следующие направления внедрения информационных технологий в образование:

1. использование компьютерной техники в качестве средства обучения, повышающего качество и эффективность процесса преподавания;

2. использование средств новых информационных технологий в качестве средства творческого развития обучаемого;

3. использование компьютера в качестве средства автоматизации процесса тестирования и диагностики;

4. использование средств информационных технологий для организации интеллектуального досуга;

5. интенсификация и совершенствование управления учебным заведением и учебным процессом.

Какие образовательные задачи может решить использование информационных технологий?

Во-первых, это повышение качества учебного процесса, так как при этом возможно создание моделей изучаемых процессов и явлений, увеличение доли наглядности, возможно симулирование профессиональной деятельности и т.д. Все это повышает творческую и интеллектуальную составляющую учебной деятельности.

Во-вторых, информационные технологии позволяют адаптировать учебный процесс под интересы, потребности и склонности обучаемого. Так реализуется индивидуализация обучения.

В-третьих, информационные технологии обеспечивают организацию самостоятельной работы учащихся. Он позволяют дать возможность повторить, потренировать учебный материал, расширить и дополнить школьную программу.

В-четвертых, информационные технологии сделали реальностью дистанционное обучение, не выходя их дома. Что, в конечном итоге, делает возможным образование в течение всей жизни.

Есть еще одна важная задача применения информационных технологий в образовании: формирование информационной культуры обучающихся. Сюда относятся знания об информации и информационных процессах, умения и навыки использовать технические и программные средства, умения применять знания и умения в реальных ситуациях профессиональной деятельности.

Что же относится к основным направлениям использования информационных технологий в основной школе?

1. Компьютер и информационные технологии как объект изучения (в рамках курса информатики).

2. Компьютер и ИКТ как средство для обучения различным дисциплинам.

3. Компьютер и ИКТ как средство диагностики.

Многие исследователи отмечают, что ИКТ являются универсальным средством достижения результатов обучения, так как вносит вклад во всестороннее развитие личности ученика. И.В. Роберт считает, что использование компьютерных средств в обучении позволяет добиться развитие мышления (наглядно-действенного, наглядно-образного, интуитивного, творческого, теоретического); Развитие коммуникативных способностей, формирование умения принимать правильное решение или предлагать варианты решения в сложной ситуации (за счёт использования обучающих компьютерных игр), развитие умения осуществлять экспериментально-исследовательскую деятельность.

Очень важную роль играет компьютер в организации контроля и оценки знаний и умений учащихся. Практически все формы государственного контроля осуществляются посредством компьютера. Это касается, прежде всего ОГЭ и ЕГЭ. Использование компьютера позволяет сделать этот процесс быстрым, исключает человеческий фактор в проверке тестов, позволяет собрать и проанализировать большой массив данных.

Возможности применения ИКТ в обучении поистине безграничны, но ученые смогли выделить основные типы цифровых образовательных ресурсов, которые мы рассмотрим во второй главе.

1. Пащенко О.И. Информационные технологии в образовании: учебно-методическое пособие. – Нижеквартовск: Изд-во Нижневарт. гос. ун-та., 2013 – С.24. [↑](#footnote-ref-1)
2. Чванова М.С., Вязова О.В., Дидяткин С.М. Информатизация образовательного пространства: исторический экскурс // Гаудеамус, № 2, 2004. С. 84-89. [↑](#footnote-ref-2)