

Трофимов А.Ю.,

Студент,

*3 курс, направление подготовки "Экономика", профиль "Банковское дело и
финансовые рынки".*

Уфимского филиала Финансового университета при Правительстве

Российской Федерации

Россия, г. Уфа

Галимов К.Т.,

Научный руководитель,

*кафедры "Финансы и кредит" Уфимского филиала Финансового
университета при Правительстве Российской Федерации*

**ПОДГОТОВКА КАДРОВ ДЛЯ ФИНАНСОВЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ,
ЦИФРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ОБРАЗОВАНИИ,
КРАТКАЯ ИСТОРИЯ СТАНОВЛЕНИЯ ИТ**

Аннотация: В настоящее время, значительно увеличилась роль информационных технологий в жизни людей. Современное общество включилось в общеисторический процесс, называемый информатизацией. Цифровые технологии 21 века имеют за собой огромный исторический этап развития, что сильно повлияло на образовательное направление и подготовку кадров. В статье делается информационный акцент на подготовку кадров банковского дела и способы совершенствования образования цифровыми технологиями. После рассмотрения и анализа многочисленной информации выявляется конечная мысль, выражающая информационную обобщённость и предложение нововведения в образовательную деятельность цифровых форматов освоения информации.

Ключевые слова: технологии, кадры, финансы, образование, история, цифровая экономика.

***Annotation:** At present, the role of information technology in people's lives has significantly increased. Modern society is involved in the general historical process, called informatization. Digital technologies of the 21st century have a huge historical stage of development behind them, which greatly influenced the educational direction and personnel training. The article focuses on the training of banking personnel and ways to improve the education of digital technologies. After reviewing and analyzing numerous information, a final thought is revealed, expressing the informational generality and the proposal of innovations in the educational activity of digital formats for mastering the information.*

***Keywords:** technology, personnel, finance, education, history, digital economy.*

Актуальность данной темы состоит в том, что в настоящее время высокие ИТ-технологии способны заметно повлиять на качество освоения информации учащимся. Сосредоточение современных технических средств обучения способствует модернизации учебно-воспитательного процесса, активизирует мыслительную деятельность учащихся, способствует развитию творчества педагогов, позволяют проводить дистанционное обучение, развивают систему непрерывного образования, тем самым повышая эффективность образовательного процесса. В отечественных и зарубежных изданиях компьютеризация учебного процесса рассматривается как один из актуальных факторов организации обучения тому или иному предмету.

На рубеже 70-80-х годов XX в. развитие вычислительной техники (ВТ) и современных информационных технологий (СИТ) привело к структурной перестройке всей композиции содержания образования, поскольку появился целый ряд необходимых новых элементов общего образования, связанных с проблемами управления, автоматизации, хранения, передачи, преобразования и использования информации, которые не укладывались в сложившуюся структуру. Эта перестройка проявилась во введении базового школьного курса «Основы информатики и вычислительной техники» (ОИВТ), во внедрении ВТ во

все другие учебные предметы и в преобразовании всех составляющих учебного процесса. [12]

В обществе наблюдается стремительное развитие современных информационных технологий, постоянное совершенствование вычислительной техники и программного обеспечения, причем темпы развития с каждым годом увеличиваются. Например, если с момента появления абака (около 1500 лет назад) до первого арифмометра (1642) потребовалось несколько столетий, то от появления ЭВМ первого поколения (1945) до ЭВМ второго поколения (1959) уже несколько десятков лет, а в настоящее время, смена микропроцессорной базы, по словам Гордона Мура, происходит каждые 20 месяцев. [12]

Высокий темп перемен во всех сферах современного общества носит как положительный, так и отрицательный характер. С одной стороны, каждое обновление техники влечет увеличение производительности, надежности, открывает новые возможности, с другой, - увеличивает объемы потребляемой информации, предъявляет более серьезные требования к уровню компетентности и объему знаний специалиста, требует постоянного обновления и пополнения знаний в профессиональной деятельности, что в свою очередь предъявляет более высокие требования к системе образования. Образовательная система призвана обеспечить человека такими знаниями, умениями и навыками, которые позволили бы проявить себя на более широком поле деятельности, а также устранили разрыв между степенью готовности выпускников всех видов учебных заведений к продуктивно-творческому решению задач на уровне мировых стандартов и уровнем достижений науки и техники. Кроме этого данная проблема актуальна непосредственно для системы образования, поскольку, несмотря на колоссальные педагогические возможности современных компьютерных технологий, уровень их использования в педагогическом процессе остается низким. [12]

Существует несколько этапов развития информационной технологии [11]:

1-й этап (до второй половины XIX в.) – «ручная» информационная технология, инструментами которой являлись: перо, чернильница, книга. Основная цель технологии – представление информации в нужной форме.

2-й этап (с конца XIX в.) – «механическая» технология, основная цель этой технологии – представление информации в нужной форме более удобными средствами. Она оснащена более совершенными средствами доставки почты, инструментарий которой составляли: пишущая машинка, телефон, диктофон.

3-й этап (40 – 60-е гг. XX в.) – «электрическая» технология, инструментарий которой составляли: большие ЭВМ и соответствующее программное обеспечение, электрические пишущие машинки, ксероксы, портативные диктофоны. Основная цель информационной технологии начинает перемещаться с формы представления информации на формирование ее содержания.

4-й этап (с начала 70-х гг.) – «электронная» технология, основным инструментарием которой становятся большие ЭВМ и создаваемые на их базе автоматизированные системы управления (АСУ). Центр тяжести технологии еще более смещается на формирование содержательной стороны информации для управленческой среды различных сфер общественной жизни, особенно на организацию аналитической работы.

5-й этап (с середины 80-х гг.) – «компьютерная» технология, основным инструментарием которой является персональный компьютер. На этом этапе происходит процесс персонализации АСУ, который проявляется в создании систем поддержки принятия решений определенными специалистами.

6-й этап – «сетевая технология» только устанавливается. Начинают широко использоваться в различных областях глобальные и локальные компьютерные сети. Ей предсказывают в ближайшем будущем бурный рост, обусловленный популярностью ее основателя – глобальной компьютерной сети Internet.

Давайте теперь по-рассуждаем о подготовке банковских кадров в России 21 века, а далее, исходя из имеющихся ИТ-возможностей, постараемся выявить пути совершенствования образования в России.

Традиционная модель подготовки банковских кадров в России представляет из себя двухуровневую систему в рамках высшего профессионального образования - подготовки специалиста высшей квалификации в соответствии с государственными образовательными стандартами по избранной специальности ("Финансы и кредит"). В рамках высшего профессионального образования имеют место, во-первых, базовое высшее профессиональное образование; во-вторых, высшее профессиональное образование с углубленной специализацией. В первом случае образование подтверждается присвоением лицу, успешно прошедшему итоговую аттестацию, квалификации "бакалавр", во втором - квалификации "магистр" или "дипломированный специалист" (по некоторым программам). Банковский специалист, прошедший обучение в высшем учебном заведении, может получить один из трех видов дипломов: "бакалавр" (обучение не менее 4 лет), "специалист" (обучение не менее 5 лет), "магистр" (обучение не менее 6 лет). Наличие диплома по специальности "Финансы и кредит" со специализацией "Банковское дело" является необходимым атрибутом конкурентоспособного банка. [13]

Банковский сектор является быстроразвивающимся. В этой связи в банковских учреждениях высоки кадровые риски, которые имеют не только обширную номенклатуру, но и потенциально способны оказать значимое негативное воздействие на все аспекты функционирования банка. [13]

Сегодня все чаще речь идет уже об опережающем образовании. При сравнении непрерывного и опережающего образования отмечается необходимость "обратить внимание и на то обстоятельство, что опережающее образование в практикуемом его понимании не есть и не должно быть альтернативой непрерывному образованию. Опережающее образование определяет необходимость, прежде всего, формирования и постоянного

прироста знаний фундаментального характера в виде устойчивого их ядра (знания "на всю жизнь") на каждом из уровней образования". Суть опережающего образования - ориентироваться на предполагаемую перспективу, уметь видеть себя и свою деятельность в контексте глобальных общественных процессов. Речь идет не просто о формировании индивидов, способных реагировать на новые требования посредством постоянного обучения и непрерывного образования, но и о формировании организации в целом, обладающей такого же рода качествами, - так называемой самообучающейся организации. [13]

Среди экономических институтов России банковская система наиболее подвержена глобализации, отличается высокими темпами вхождения в мировую банковскую систему в силу повышенной трансграничной мобильности капиталов, что в сложившихся условиях мирового финансового кризиса влечет за собой возрастание рисков. При этом механизмы экономической оценки конкурентоспособных человеческих ресурсов и управления их формированием в российском банковском секторе экономики пока не отработаны: отсутствуют эффективное информационное взаимодействие образовательных, научных и бизнес-структур, стратегия государственной поддержки непрерывного образования, система оценки качества непрерывного образования. В связи с этим научное обоснование и разработка методологических основ построения интеграционной системы непрерывного образования - одно из условий решения актуальной народнохозяйственной проблемы построения инновационной экономики. [13]

Банковский бизнес непосредственно заинтересован в непрерывном образовании. Прежние методики подготовки банковских специалистов, не теряя своей значимости, устаревают, в то время как потребность в квалифицированных кадрах чрезвычайно высока. Классическая подготовка молодых специалистов дает базовые, общеобразовательные знания, лишь затем уже те знания, которые непосредственно определяют его будущую специальность. Фактически же в банках осуществляется подготовка

специалистов "у станка", а в банковской и образовательной сферах идет процесс первичного накопления материала для подготовки методик обучения специалистов. [13]

Необходимо дальнейшее развитие так называемой новой модели образования, которая значительно обогатила бы традиционную. Новая модель характеризуется, во-первых, значительной вариативностью (по форме и направлениям) образовательных услуг; во-вторых, широким распространением учреждений нового типа (виртуальные университеты и институты дистанционного образования, специализированные академии и школы бизнеса, а также программы MBA и DBA); в-третьих, актуализацией идеи интеграции профессионального и личностного развития специалистов. [13]

Современные программы MBA "Банки" позволяют обеспечить в относительно короткие сроки массовую переподготовку специалистов под новые требования, возникающие в процессе внедрения банковских инноваций. Целью программы является формирование банковских кадров нового поколения, обладающих стратегическим видением развития банковского сектора, профессионально владеющих управленческим инструментарием и умеющим внедрить эффективный банковский менеджмент. [13]

Структура программы включает в себя дисциплины, формирующие у слушателей знания в области анализа внешней регулятивной среды (экономической, правовой, социальной, технологической, международной), современных технологий в менеджменте, формирования организационного поведения, управления человеческими ресурсами; навыки в области использования общепринятых стандартов, правил и процедур ведения банковского бизнеса, разработки стратегии развития банка, формирования корпоративной культуры, управления рисками в банке, осуществления финансового анализа и оценки деятельности банка. [13]

Программы бизнес-образования в области банковского дела нацелены в первую очередь на подготовку специалистов высшего управленческого звена. Кроме программы MBA, необходима дополнительная профессиональная

переподготовка банковского персонала, которая должна осуществляться непрерывно с учетом индивидуальных (низких или высоких) интеллектуальных способностей персонала. Содержание банковского образования должно подвергаться изменениям в соответствии с актуальностью тех. знаний, которые необходимы банковской системе. Многие экономически развитые страны уже давно приняли единицу измерения устаревания знаний специалистов - "период полураспада компетентности" - временной период со дня окончания вуза, когда компетентность специалистов снижается на 50% в результате появления новой научно-технической информации. По некоторым данным, ежегодно обновляется до 20% профессиональных знаний. [13]

Дополнительное профессиональное образование персонала банка должно осуществляться параллельно по двум направлениям. Первое предполагает реализацию специальных долгосрочных программ повышения профессионального уровня персонала в форме дополнительного образования, различных форм повышения квалификации и профессиональной переподготовки - это позволит минимизировать качественные риски. В рамках второго направления необходимо проводить специальное обучение: для основного контингента сотрудников - нацеленное на формирование осознанной лояльности интересам работодателя; для руководителей структурных подразделений - направленное на формирование управленческих навыков в области контроля, мотивации, коммуникации и т.п.; для сотрудников службы безопасности и внутреннего контроля банка. В рамках целенаправленной подготовки обучающийся должен получить все знания, сопряженные с основной профессией, а не только знания о банковских операциях в целом. Важны глубокие знания об операциях, связанных с кредитованием, в области формирования ресурсов, оптимизации финансового портфеля и т.п. [13]

Особые требования предъявляются к кредитным работникам, осуществляющим кредитование инновационной деятельности субъектов реального сектора экономики. [13]

Прежде всего, необходимо отметить, что кредитование инновационной деятельности в банке предполагает наличие постоянно действующей экспертной группы, осуществляющей оценку инновационных проектов, характеристики которых могут значительно варьироваться по срокам, объемам, масштабам и т.д., что предъявляет специфические требования к специалистам, входящим в данную группу. С одной стороны, при всем дефиците кадров в области инновационного менеджмента банк может найти и привлечь на работу таких специалистов. В качестве обязательных требований к ним должны быть соответствующие знания, умения и навыки по основным направлениям инноваций. Однако имеет место другая сторона: субъекты кредитования инновационной деятельности также значительно отличаются друг от друга (от крупных отраслевых холдингов до предприятий малого бизнеса) и требуют знания специфических подходов в оценке их финансового состояния и кредитоспособности, что, в свою очередь, требует от специалистов глубоких знаний именно в области банковского дела, финансового менеджмента, оценочной деятельности. Разделение функций оценки инновационных проектов и оценки кредитоспособности потенциальных заемщиков не всегда экономически оправдано и физически возможно, поскольку очень сложно или практически невозможно в рамках различных отделов согласовать все нюансы будущего кредитного договора. [13]

Кроме того, банковский специалист, занимающийся вопросами кредитования инновационной деятельности, должен обладать рядом специфических качеств, такими как:

1. способность видеть проблемы и творчески решать их;
2. быстро и точно воспринимать проблемную ситуацию;
3. гибкость ума, умение определить вероятность событий;
4. способность предвидеть ход событий;
5. твердость воли;
6. глубокие знания, специфики принятия решения в экстремальных условиях и др.

В основе этих качеств лежит профессиональная компетентность. Как отмечают специалисты в области банковского менеджмента, компетентность сотрудника определяется наличием у него суммы компетенций, каждая из которых имеет необходимый уровень развития. В свою очередь, компетенция - совокупность активно используемых знаний, умений, навыков и профессионально важных качеств личности, необходимых работнику для эффективного выполнения определенной работы. [13]

По мнению специалистов, традиционное дополнительное профессиональное образование крайне мало внимание уделяло развитию системы личностных ценностей специалистов, в связи с чем остро стоит проблема создания эффективно работающей системы непрерывного образования как условия интеллектуализации человеческого капитала. Сфера образования, выступая производителем образовательных услуг, фактически осуществляет производство человеческого капитала. Примечательно, что образовательные услуги потребляются обучающимися поровну и коллективно, но результаты могут быть диаметрально противоположными. Объяснение этому может быть дано отчасти различными природными способностями, личными установками и мотивациями обучающегося, степенью его включенности в процесс обучения и т.д. На наш взгляд, результат во многом определяется специфическим свойством - инновативностью. [13]

Инновационность банка (корпорации, экономики) характеризует определенную среду, совокупность внешних и внутренних условий, а также материал для извлечения или создания инновации. На основе инновационности вырабатываются новые знания, концепции и подходы, выявляется ранее невидимый смысл, проявляются обратные связи. Инновационное знание, в отличие от информации, предполагает наличие мнения, анализ, оценку и убеждения. Оно содержит качественную позицию, точку зрения или намерение. [13]

Инновативность - качественная характеристика, отражающая восприимчивость, готовность и способность к инновациям и рискам,

оперативному усвоению и внедрению научно-технических достижений; прогнозирование новых направлений развития науки и техники и гибкое реагирование на изменения внешней среды; готовность персонала к эффективному освоению научно-технического нововведения, выработке необходимых объективных социально-экономических условий для внедрения нововведений с позиций человеческого фактора. [13]

Инновативность является, с одной стороны, внутренним врожденным свойством личности, с другой - результатом длительного процесса инвестирования в человеческую личность. Несмотря на то что данные инвестиции могут принимать самые разнообразные формы (денежные средства, время, усилия и т.д.), они могут быть выражены в стоимостной форме. "Инвестиции в человеческий капитал - это любое действие, которое повышает квалификацию и способности и тем самым производительность труда рабочих. Затраты, которые способствуют повышению чьей-либо производительности, можно рассматривать как инвестиции, ибо текущие расходы или издержки осуществляются с тем расчетом, что эти затраты будут многократно компенсированы возросшим потоком доходов в будущем". [13]

Процесс обучения отличается большой протяженностью во времени. Поэтому необходимо ориентироваться не на сегодняшнюю, а на будущую потребность в образовательных услугах производства и обучения. Обучение, ориентированное на сиюминутную потребность, не приносит устойчивого дохода ни потребителю, ни вузу, ни стране. Высокая стоимость образовательных услуг также предъявляет особые требования к профессиональной подготовке. Она должна носить опережающий характер, определяя потребность в конкретных образовательных услугах на несколько лет вперед. [13]

Необходимость организации специального направления в подготовке банковских работников, причастных к финансированию инновационной деятельности, не вызывает сомнений - образовательные учреждения представляют собой важнейшую часть инфраструктуры инновационной

деятельности как в России, так и за рубежом, требующую первостепенного внимания со стороны всех участников финансирования (кредитования, в частности) инновационной деятельности. В связи с этим необходимо поднимать вопрос о совершенствовании структуры и содержания образования в сфере финансирования инновационной деятельности и разработке эффективного механизма развития учебных заведений, предоставляющих соответствующие образовательные услуги. Программы обучения должны содержать такие дисциплины, как "Современные проблемы инноватики", "Управление инновационными проектами", "Управление инновационной деятельностью", "Маркетинг в инновационной сфере", "Правовое обеспечение инновационной деятельности", "Управление рисками в инновационном менеджменте", "Экономика и финансовое обеспечение инновационной деятельности" и т.д. [13]

Важными условиями решения проблемы формирования современных банковских кадров являются использование в образовательных учреждениях инструментов планирования, маркетинга и инновационного развития, а также налаживание необходимых связей со всеми элементами национальной инновационной системы. [13]

Нужно подчеркнуть, что дефицит сотрудников финансовых учреждений, банков может сопровождаться недостаточным качеством образования на настоящий момент в России. Дадим акцент развитию темы цифровых технологий в образовании, так как ИТ способно очень плодотворно повлиять на улучшение восприятия информации учащимися, что в свою очередь воздействует на появление более грамотных кадров в финансовой сфере.

Изменение в ходе научно-технического прогресса основ современного производства, использование новых машин и технологий приводят к увеличению доли интеллектуального труда, творческой функции рабочего в труде, к его профессиональной мобильности и, естественно, вызывают преобразование системы знаний, умений и навыков, которые должны получить учащиеся в школе. На современном этапе развития образовательного процесса

среди первоочередных стоят задачи резкого повышения качества обучения, мотивации учения, преодоления накопившихся деструктивных явлений. Нам представляется, что это возможно путем сочетания традиционных средств с новейшими достижениями науки и техники. В условиях модернизации образования все больше последователей находит идея усиления самостоятельного творческого мышления учащихся, их личностной ориентации, усиление деятельностной компоненты в образовании. Важную роль в обеспечении эффективности образовательного процесса играет его активизация, основанная на использовании новых педагогических технологий, в том числе информационных.

Информационные технологии предоставляют возможность:

1. Рационально организовать познавательную деятельность учащихся в ходе учебного процесса;
2. Сделать обучение более эффективным, вовлекая все виды чувственного восприятия ученика в мультимедийный контекст и вооружая интеллект новым концептуальным инструментарием;
3. Построить открытую систему образования, обеспечивающую каждому индивиду собственную траекторию обучения;
4. Вовлечь в процесс активного обучения категории детей, отличающихся способностями и стилем учения;
5. Использовать специфические свойства компьютера, позволяющие индивидуализировать учебный процесс и обратиться к принципиально новым познавательным средствам;
6. Интенсифицировать все уровни учебно-воспитательного процесса [3].

Основная образовательная ценность информационных технологий в том, что они позволяют создать неизмеримо более яркую мультисенсорную интерактивную среду обучения с почти неограниченными потенциальными возможностями, оказывающимися в распоряжении и учителя, и ученика. В отличие от обычных технических средств обучения информационные

технологии позволяют не только насытить обучающегося большим количеством знаний, но и развить интеллектуальные, творческие способности учащихся, их умение самостоятельно приобретать новые знания, работать с различными источниками информации.

Необходимость поиска новых педагогических технологий обусловлена следующими противоречиями:

1. между мотивацией и стимуляцией учения студентов;
2. пассивно-созерцательным и активно-преобразовательными видами учебной деятельности;
3. психологическим комфортом и дискомфортом;
4. воспитанием и обучением;
5. стандартом обучения и индивидуальным развитием отдельного человека;
6. субъект-субъектными и субъект-объектными отношениями.

Функции компьютера в качестве инструмента деятельности обучающего, основаны на его возможностях точной регистрации фактов, хранения и передачи большого объема информации, группировки и статистической обработки данных. Это позволяет применять его для оптимизации управления обучением, повышения эффективности и объективности учебного процесса при значительной экономии времени преподавателя по следующим направлениям:

1. Получение информационной поддержки;
2. Диагностика, регистрация и систематизация параметров обучения;
3. Работа с учебными материалами (поиск, анализ, отбор, оформление, создание);
4. Организация коллективной работы;

При работе с учебными материалами ПК предоставляет преподавателю разнообразные виды помощи, которая заключается не только в упрощении поиска необходимых сведений при создании новых учебных материалов за счет использования систем справочно-информационного обеспечения, но и в

оформлении материалов для обучения (текстов, рисунков, графиков), а также в анализе существующих разработок.

Автоматический анализ, отбор и прогнозирование эффективности учебных материалов являются важными направлениями использования компьютера в качестве инструмента информационной поддержки деятельности обучающего. Преподаватель может не только проводить отбор материалов для обучения (составлять лексические и грамматические минимумы, отбирать тексты и упражнения), но также анализировать тексты и целые учебные пособия [1].

Помимо разработки печатных учебных материалов современные компьютерные средства позволяют преподавателям, не занимаясь программированием, самостоятельно создавать новые КОП. Для этого существует несколько возможностей: модификация и дополнение баз данных открытых КОП использование так называемых авторских или генеративных программ. Эти программы называют генеративными, поскольку они самостоятельно генерируют компьютерные обучающие программы (КОП) из вводимого преподавателем языкового материала.

По отношению к учащемуся компьютер может выполнять многочисленные функции, выступая в роли:

1. Преподаватель;
2. Эксперт;
3. Партнер по деятельности;
4. Инструмент деятельности;

Учащиеся могут применять ПК в соответствии со своими индивидуальными потребностями на различных этапах работы и в различных качествах. Благодаря возможностям реализации функций преподавателя, компьютер часто используется в процессе самостоятельной и домашней работы учащихся, в ходе автономного изучения языка, в целях восполнения пробелов в знаниях отстающими учащимися. В этой ситуации используются

тренировочные и обучающие компьютерные программы, специально создаваемые в учебных целях.

Можно сказать, что компьютер из «учителя» превращается в активного помощника преподавателя. Наряду с информационно-познавательным содержанием интерактивная лекция имеет эмоциональную окраску благодаря использованию в процессе ее изложения компьютерных слайдов. Заранее готовясь к лекции, преподаватель разрабатывает на компьютере в приложении «Power Point» программы «Office» необходимое количество слайдов, дополняя видеoinформацию на них звуковым сопровождением и элементами анимации. Естественно, что это значительно повышает требования к квалификации преподавателя. Он должен обладать необходимым уровнем знания компьютерной техники и владеть навыками работы с программным обеспечением. Важным условием проведения интерактивной лекции является также наличие специализированной аудитории, оснащенной компьютерной техникой и современными средствами публичной демонстрации визуального и звукового учебного материала. В процессе изложения лекции преподаватель эпизодически представляет информацию на слайде в качестве иллюстрации.

Международные образовательные учреждения разрабатывают новые направления деятельности для создания условий перехода на современные информационные технологии. По их мнению, наиболее быстрый способ включения нашей страны в мировую образовательную систему – создание учебным заведениям России условий для использования глобальной сети Интернет, считающейся моделью коммуникации в условиях глобального информационного общества. Министерство образования РФ видит следующие пути вхождения отечественной системы образования в мировую информационно – образовательную среду:

1. совершенствование базовой подготовки учащихся школ и студентов высших и средних учебных заведений по информатике и современным информационным технологиям;

2. переподготовка преподавателей в области современных информационных технологий;
3. информатизация процесса обучения и воспитания;
4. оснащение системы образования техническими средствами информатизации;
5. создание современной национальной информационной среды и интеграция в нее учреждений образования;
6. создание на базе современных информационных технологий единой системы дистанционного образования в России;
7. участие России в международных программах, связанных с внедрением современных информационных технологий в образование.

Выделяется три основных компонента информационных технологий:

1. Комплекс технических средств - вычислительной, телекоммуникационной и организационной техники;
2. Системы программных средств - общего (системного) и функционального (прикладного) программного обеспечения;
3. Системы организационно - методического обеспечения.

Информационные технологии посредством средств связи и носителей информации дают людям возможность быть информированными о событиях не только настоящего времени, но и прошлого. Области применения информационных технологий являются практически все сферы жизни [3]. Информационные технологии делятся на два вида:

1. Аналоговые, они основаны на представлении информации в виде какой-либо непрерывной физической величины, например, напряжения или силы электрического тока;
2. Цифровые, они основаны на дискретном способе представления информации в виде чисел (обычно в двоичной системе счисления), значения которых отображают содержание информации.

По сравнению с аналоговой, цифровое представление информации обеспечивает значительно большую защищённость от помех, в том числе

при передаче по каналам связи. Основные педагогические цели информационных технологий на занятиях состоят в развитии личности обучающегося, включающее в себя: развитие творческого, конструктивно-поискового мышления, развитие коммуникативных способностей; развитию умения принимать неординарные решения в сложных ролевых ситуациях; совершенствовании навыков исследовательской деятельности [7].

Применение информационных и коммуникационных технологий в образовании предполагает несколько вариантов [1]:

1. Электронное обучение (E-Learning). Изначально под термином «электронное обучение» подразумевалось обучение при помощи компьютера, но по мере развития технологий значение этого понятия расширилось. Теперь электронное обучение охватывает множество образовательных технологий, которые можно условно разделить на две группы – синхронные и асинхронные.

2. Синхронное электронное образование – это обучение на дистанции, но в реальном времени. Оно очень похоже на обычное очное обучение, разница лишь в том, что участники процесса находятся на расстоянии друг от друга. Получившие широкое распространение веб-семинары являются самым ярким примером данной формы обучения. Для организации лекций используется специальное программное обеспечение.

3. Асинхронное электронное образование – это обучение, при котором студент получает всю необходимую информацию из онлайн-источников или с электронных носителей информации (таких, как CD, DVD или flash-карты) и самостоятельно регулирует темп и график освоения материала. В систему асинхронного электронного образования входят всевозможные CD-курсы и электронные учебные курсы, подкасты и скринкасты.

Дистанционное обучение – более широкое понятие, чем E-Learning, оно является синтезом интерактивного самообучения и интенсивной консультационной поддержки. Таким образом, электронное обучение может считаться одним из инструментов дистанционного образования.

Дистанционное обучение – это совокупность технологий, обеспечивающих доставку обучаемым основного объема учебного материала и интерактивное взаимодействие обучаемых и преподавателей в процессе обучения. При этом доставка пособий может осуществляться и без участия компьютеров и Интернета. [1]

Рассмотрим преимущества дистанционного обучения [1]:

1. Возможность учиться в месте проживания. Далеко не всегда у жителей провинции есть возможность уехать в крупный город для поступления в институт. Дистанционные технологии в образовании позволяют учиться, не уезжая из родного города.

2. Возможность совмещать работу и учебу. Учащиеся имеют возможность получать образование без отрыва от работы – это особенно актуально для тех, кто хочет повысить квалификацию или получить второе высшее образование.

3. Доступ к качественным технологиям и учебному контенту. Студент может обучаться по качественным учебным материалам, общаться с преподавателями и составлять индивидуальный учебный план.

4. Объективность аттестации. Технология дистанционного обучения предполагает постоянный контроль качества усвоения знаний, беспристрастную оценку результатов, отсутствие возможности взятничества на местах за счет внедрения исключаяющих человеческий фактор объективных автоматизированных процедур оценки знаний.

5. Индивидуальный подход в обучении, Гибкий график, возможность совмещать учебу и работу, а также адаптация учебных продуктов к индивидуальному темпу усвоения информации делают дистанционное обучение удобным для всех

Формы обучения [1]:

1. Чат-занятия - учебные занятия, осуществляемые с использованием чат-технологий. Чат-занятия проводятся синхронно, то есть все участники имеют одновременный доступ к чату. В рамках многих дистанционных учебных

заведений действует чат-школа, в которой с помощью чат-кабинетов организуется деятельность дистанционных педагогов и учеников.

2. Веб-занятия - дистанционные уроки, конференции, семинары, деловые игры, лабораторные работы, практикумы и другие формы учебных занятий, проводимых с помощью средств телекоммуникаций и других возможностей «Всемирной паутины».

Для веб-занятий используются специализированные образовательные веб-форумы — форма работы пользователей по определённой теме или проблеме с помощью записей, оставляемых на одном из сайтов с установленной на нём соответствующей программой.

От чат-занятий веб-форумы отличаются возможностью более длительной (многодневной) работы и асинхронным характером взаимодействия учеников и педагогов. Телеконференция — проводится, как правило, на основе списков рассылки с использованием электронной почты. Для учебных телеконференций характерно достижение образовательных задач. Также существуют формы дистанционного обучения, при котором учебные материалы высылаются почтой в регионы.

В основе такой системы заложен метод обучения, который получил название «Природный процесс обучения» (англ. *natural learning manner*). Дистанционное обучение — это демократичная простая и свободная система обучения. Сейчас активно используется жителями Европы для получения дополнительного образования. Студент, постоянно выполняя практические задания, приобретает устойчивые автоматизированные навыки. Теоретические знания усваиваются без дополнительных усилий, органично вплетаясь в тренировочные упражнения. Формирование теоретических и практических навыков достигается в процессе систематического изучения материалов и прослушивания и повторения за диктором упражнений на аудио и видеоносителях.

Потенциал информационных технологий в современной системе образования определяется широким спектром развития человеческой

личности (эмоции, интеллект, мировоззрение, самостоятельное творческое и критическое мышление, эстетическое сознание и т.д.). Вопросы развивающего потенциала информационных технологий все больше привлекают внимание отечественных психологов и педагогов, работающих над концепцией «электронной педагогики», так как они считают, что информационные технологии предоставляют для развивающего обучения немало возможностей [7]. Например, реализация принципа наглядности и возможность использовать аудио-, видео-, графические фрагменты, что позволяет объединить в нужных комбинациях разные виды наглядности. Эти возможности способствуют развитию у обучающихся креативного мышления, предоставляют свободный доступ к мировым информационным ресурсам, позволяют совершенствовать интеллектуальные и морально-волевые качества. На этом принципе основано перспективное и новое направление в педагогике, требующее особого внимания, – медиаобразование, выступающее за изучение закономерностей массовой коммуникации. Основная задача медиаобразования - подготовить новое поколение к жизни в современных информационных условиях, к восприятию различной информации, научить человека понимать ее, осознавать последствия ее воздействия на психику, овладевать способами общения на основе невербальных форм коммуникации с помощью технических средств и современных информационных технологий. Медиаобразование тесно связано с художественным воспитанием и многими отраслями гуманитарного знания (искусствоведение, культурология, история, психология и др.), отвечает требованиям современной педагогики в развитии личности, расширяет спектр форм и методов проведения занятий с учащимися [5, 9].

Среди основных условий развития процесса медиаобразования можно выделить:

1. Общую ориентацию на развитие личности;

2. Учет психологических особенностей, спектра реальных интересов и предпочтений аудитории;
3. Разработку критериев развития медиавосприятия и способности к критическому, художественному анализу медиатекстов;
4. Совершенствование моделей, программ, методик, форм проведения занятий со школьниками и студентами на медиаматериале (в том числе с использованием зарубежного опыта);
5. Модернизацию материально-технической базы процесса обучения;
6. Включение в образовательные программы курсов, предусматривающих изучение медиакультуры.

Система медиаобразования включает в себя:

1. Целевые установки на развитие личности;
2. Компонентность: составляющие системы – педагоги и воспитуемые; средства обучения и воспитания; педагогическая модель.
3. Структурность (взаимосвязь компонентов системы, логическая обоснованность последовательности этапов модели);
4. функциональность;
5. Коммуникативность (соотнесение модели, программы, методики с современной социокультурной ситуацией, с доминирующими психологическими аспектами медиавосприятия, с возможностям и средств массовой информации и т.д.);
6. Практическую реализацию и результативность [5, 8, 10].

Важно отметить и дистанционные формы обучения, которые в этих условиях будут играть более значимую роль для учащихся сельских школ, чем для их сверстников из административных центров. Идея использования компьютеров в школах, где необходима частичная подмена учителя при совместном обучении в начальных классах, либо в качестве компенсации профессиональной неподготовленности учителя - совместителя является не совсем новой, но не менее перспективной.

Наличие школьного компьютера с выходом в Интернет позволит использовать образовательное учреждение в качестве местного центра открытой системы образования, что даст возможность выпускникам школы дистанционно продолжить свое образование в различных профессиональных и высших учебных заведениях [3, 5, 8, 9].

Кроме всего, информационные технологии позволяют перейти от жёстко регламентированных способов организации учебно-воспитательного процесса к развивающим, активизирующим, игровым и дают возможность организовать обучение как коллективную, совместную деятельность обучающихся и при этом дифференцировать и индивидуализировать процесс обучения, создав условия для проявления и развития способностей каждого студента [5].

Нужно отметить, что участие в процессе обучения одновременно педагога и компьютера значительно улучшает качество образования. Использование цифровых технологий активизирует процесс преподавания, повышает интерес студентов, школьников к изучаемой дисциплине и эффективность учебного процесса, позволяет достичь большей глубины понимания учебного материала. С одной стороны, сотрудничество преподавателя и компьютера делает учебную дисциплину более доступной для понимания различными категориями студентов, улучшает качество ее усвоения. С другой — оно предъявляет более высокие требования к уровню подготовки преподавателя и его квалификации, который должен уже не только владеть традиционными методиками преподавания, но и уметь модернизировать их в соответствии со спецификой обучаемых, используя современные достижения науки и техники.

Наряду с преимуществами, внедрение информационных технологий может иметь и отрицательные стороны. Ряд проблем, возникающих в процессе применения информационных технологий:

1. Проблема соотношения объемов информации: Информация, предоставленная компьютером, может существенно различаться с теми

объемами, которые пользователь (студент, ученик) способен мысленно охватить, осмыслить и усвоить.

2. Возможная индивидуализация процесса обучения: Суть данной проблемы состоит в том, что каждый человек усваивает материал в соответствии со своими индивидуальными способностями восприятия, а значит, в результате такого обучения уже через 1–3 занятия учащиеся будут находиться на разных уровнях изучения материала. Это может привести к тому, что преподаватель не сможет продолжать обучение по традиционной системе, т. к. основная задача такого рода обучения состоит в том, чтобы ученики находились на одном уровне знаний перед изучением нового материала и при этом все отведенное время для работы у них было занято.

3. Различие в «машинном» и человеческом мышлении: Если машина «мыслит» только в двоичной системе, то мышление человека значительно многостороннее, шире и богаче. Как использовать компьютер, чтобы развить у учащихся человеческий подход к мышлению, а не привить ему некий жесткий алгоритм мыслительной деятельности. Здесь главной задачей является то, чтобы учащийся не превратился в автомат, который умеет мыслить и работать только по предложенному программистом алгоритму. Обеспечить это можно путем сочетания информационных методов обучения наряду с традиционными. Программы должны предоставлять пользователю возможность построения своего алгоритма действий, а не навязывать готовый, созданный кем-то.

4. Психологическая нагрузка на пользователя: Программы составляют высококвалифицированные эксперты. Может сложиться такая ситуация, что при получении подсказок, которые в данном случае составлены на высоком научном уровне, у пользователя может сложиться мнение, что его уровень подготовки очень низок и, соответственно, произойдет снижение самооценки и всё сопутствующее этому. Для достижения положительных результатов использования компьютера в обучении недостаточно просто внедрить их в учебный процесс, целесообразно разработать новые предметные программы,

которые предусматривали бы использование компьютерных технологий на протяжении всего процесса обучения. Программа, в свою очередь, определит методы преподавания и условия осуществления учебного процесса. И, что наиболее существенно, указывая состав усваиваемых знаний и их связи, программа тем самым проектирует научный стиль мышления, который необходимо сформировать у обучаемых при усвоении предлагаемого им учебного материала с использованием информационной технологии.

Возможности компьютера выступать в роли обучающего в учебном процессе оцениваются по-разному: от абсолютного их отрицания до утверждения о том, что ЭВМ могут быть переданы все основные и вспомогательные функции обучающего. Большинство специалистов придерживаются мнения, что компьютер, осуществляя ряд функций обучающего, не сможет полностью заменить преподавателя по ряду причин, главными из которых являются следующие:

1. На компьютере не могут быть полностью имитированы те аспекты деятельности преподавателя, которые связаны с его воспитательными функциями;

2. Целью обучения также является развитие коммуникативной способности человека, компьютер не сможет заменить человеческого общения и понять тайну человеческой мысли.

Можно сделать обширный итог. Информационные технологии являются источником более совершенного способа подачи материала учащимся. Под влиянием данного способа учащиеся наиболее внятно воспринимают и запоминают информацию, что отражается на их уровне учебы. Различные способы взаимодействия ИТ - программ с учащимися, отражают различные способы передачи информации, выражающиеся в визуальном, текстовом, аудио формате, коммуникации по онлайн сети с преподавателем или использование ЭС, позволяя использовать книги в стационарном или мобильном формате, облегчая и увеличивая общее качество образования. При рассмотрении данной

темы с различных позиций можно выявить и предложить введение в образовательную систему следующие новшества:

1. Верным решением будет создание образовательной единой программы, имеющая все возможные функции и возможности, не отставая от времени современного развития;

2. Создание социальной сети, позволяющая объединить учащихся и преподавателей при решении каких - либо вопросов или при написании общей совместной работы (НИР, научная статья и тд.);

3. Внедрение ИТ - игр, способствующие интеллектуальному развитию, положительно скажутся на успешность учащегося;

4. Целесообразно будет систематизировать учебные материалы для каждой информационной темы всех образовательных дисциплин в понятном формате путем предоставления информации различными методами (аудио, видео, презентация, текст и тд.), что повысит большую отдачу в обучении;

5. Использование планшетов в образовательном процессе позволит отказаться от покупки всевозможных образовательных принадлежностей. Планшет должен будет предоставлять доступ к образовательной системе и всем его функциям, являясь удобным и мобильным устройством, позволяющее обучаться в любом уголке планеты;

6. Применение очков виртуальной реальности для вхождения в более эффективное состояние способствуют «поглощению» информации учащимся путем «проникновения» в нее.

Таким образом, на современном этапе наиболее конструктивным представляется подход, согласно которому компьютер не следует противопоставлять преподавателю, а целесообразно рассматривать его как средство поддержки профессиональной деятельности обучающего. Цифровые технологии это инструмент, предназначенный для решения различных задач в разных сферах. Самое главное - находить ясный подход к совершенствованию системы образования в России в цифровом формате, выражая в себе

максимальный эффект, что способствует увеличению более грамотных специалистов в области банковского дела и других специализаций 21 века.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. «СОВРЕМЕННЫЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ОБРАЗОВАНИИ В РОССИИ» [Электронный ресурс]: офиц. сайт: Научный журнал // Интернет ресурс: <https://scienceforum.ru/2016/article/2016020618>

2. Горбунова Л.И., Субботина Е.А. Использование информационных технологий в процессе обучения // Молодой ученый. — 2013. — №4. — С. 544-547. — [Электронный ресурс]: <https://moluch.ru/archive/51/6685/>

3. Алешин, Л.И. Информационные технологии: Учебное пособие / Л.И. Алешин. -М.: Маркет ДС, 2011. -384 с

4. Альтиментова Д.Ю., Гданский Н.И. Адаптивные модели компьютерного обучения. Научно-методический журнал «Педагогическая информатика». Москва. No 2. 2015 г., с.83-92.

5. Аржитова, Ю.С. Информационные технологии в управлении деятельностью социальных систем в условиях трансформации российского общества: автореферат дис. .канд. филос. наук : 09.00.11 / Ю. С. Аржитова ; Бурят. гос. ун-т. -Улан-Удэ, 2009. -23 с

6. Беспалько В.П. Образование и обучение с участием компьютеров.- М.: Изд-во Московского психолого-социального института; Воронеж: Изд-во НПО «МОДЕК», 2010.-352с.

7. Грицай А.А. Роль информационных технологий в современном образовании / Материалы 5-й международной научной конференции «PROBLEMS OF MODERN EDUCATION», Прага, 2014. –С. 14–16.

8. Полат Е.С. Педагогические технологии дистанционного обучения - Дистанционное образование: области применения, проблемы и перспективы развития / Е.С. Полат; Международная научно-практическая Интернет-конференция –М., 2005 –с.50-55.

9. Скаковская Л.Н. По пути модернизации образовательного процесса / Л. Н.Скаковская, Н.А. Лучинина, В. В. Мигаль // Высшее образование в России. - 2010.-№ 3. -С. 61-67.

10. Федотова, Е.Л. Информационные технологии в науке и образовании: Учебное пособие / Е.Л. Федотова, А.А. Федотов. -М.: ИД ФОРУМ, НИЦ ИНФРА-М, 2013. -336 с.

11. «Информационные технологии в образовании» [Электронный ресурс]: офиц. сайт: Научный журнал // Интернет ресурс: <https://www.natural-sciences.ru/ru/article/view?id=32971>

12. «Становление современных информационных технологий в образовании :На примере общего образования» [Электронный ресурс]: офиц. сайт: Научная библиотека диссертаций и авторефератов disserCat // Интернет ресурс: <http://www.dissercat.com/content/stanovlenie-sovremennykh-informatsionnykh-tekhnologii-v-obrazovanii-na-primere-obshchego-obr#ixzz5iSj3BJDG>

13. «Подготовка кадров в системе банковского кредитования инновационной деятельности» [Электронный ресурс]: офиц. сайт: HR-Portal // Интернет ресурс: <https://hr-portal.ru/article/podgotovka-kadrov-v-sisteme-bankovskogo-kreditovaniya-innovacionnoy-deyatelnosti>