

## ПРИНЦИПЫ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ

*Тургунбаева Б. А. – д.пн, профессор*

*Мошкалов А. К. – докторант*

*Казахский национальный педагогический университет*

*им. Абая*

Проблема совершенствования профессиональной подготовки специалистов в условиях открытого информационного общества и единого образовательного пространства, формирование информационной культуры будущего специалиста, являющейся обязательным компонентом профессионального мастерства, становится актуальным. Открытое информационное общество рассматривается как объективное условие совершенствования профессиональной подготовки специалистов.

Речь идет о такой форме образования, как дистанционное обучение, которое уже появилось, которое “набирает силу”, приобретает все большую популярность, так как *дистанционное образование позволяет реализовать два основных принципа современного образования – “образование для всех” и “образование через всю жизнь”*.

В этой связи, принципы обучения определяют подготовку специалистов через дидактическую систему, в которой они выступают как единое целое, отражая некоторую концепцию. Естественно поэтому, что каждый ученый в области дидактики высшей школы считает нужным изложить свою систему принципов обучения, пытаясь найти ответы на вопросы: для чего, как и чему учить.

Например, исследования, проведенные М. Г. Гаруновым, (1) показывают, что можно выделить группы стратегических принципов обучения в высшей школе, синтезирующих все существующие принципы, это:

- ориентированность высшего образования на развитие личности будущего специалиста;
- соответствия содержания вузовского образования современным и прогнозируемым тенденциям развития науки (техники) и производства (технологий);

- оптимального сочетания общих, групповых и индивидуальных форм организации учебного процесса в вузе;
- рационального применения современных методов и средств обучения на различных этапах подготовки специалистов;
- соответствия результатов подготовки специалистов требованиям, которые предъявляются конкретной сферой их профессиональной деятельности, обеспечения их конкурентоспособности.

По утверждению Ю. К. Бабанского, даже для дидактических принципов в традиционной системе образования, “вполне естествен, т.к. они не являются раз и навсегда установленными догмами, они синтезируют в себя достижения современной дидактики и обновляются под их влиянием” (2).

В своих исследованиях С. И. Архангельский и Ю. Г. Фокин разбивают принципы на три группы (3; 4):

- *общие*, включающие в себя принципы гуманизации обучения, научности, системности, развития, системности.

- *принципы, относящиеся к целям и содержанию обучения*, (соответствия целей и содержания обучения государственным образовательным стандартам; генерализация; историзма; целостности и комплектности).

- *принципы, охватывающие дидактический процесс и адекватную ему педагогическую систему с ее элементами* (соответствия дидактического процесса закономерностям учения; ведущей роли теоретических знаний; единства образовательной, воспитательной и развивающей функций обучения; стимуляции и мотивации положительного отношения обучающихся к учению; проблемности; соединения коллективной учебной работы с индивидуальным подходом в обучении; сочетание абстрактности мышления с наглядностью в обучении; сознательности, активности и самостоятельности обучающихся при руководящей роли преподавателя; системности и последовательности в обучении; доступности; прочности овладения содержанием обучения).

Другой автор, П. В. Скулов, отмечает, что в основе дистанционного обучения лежат два принципа:

- свободный доступ, т.е. право каждого, без вступительных испытаний, начинать учиться и получить среднее или высшее образование;

– дистанционность обучения, т.е. обучение при минимальном контакте с преподавателем, с упором на самостоятельную работу (5).

Однако, анализ процессов в системе дистанционного обучения показывает, что этих хорошо структурированных и вполне обоснованных принципов недостаточно. Эмпирический опыт отечественного и зарубежного дистанционного образования и проведенные исследования по изучению структуры данной деятельности и содержания обучения, позволили сформулировать специфичные принципы, присущие дидактической системе дистанционного обучения.

Так, по каким же принципам должна разрабатываться система дистанционного обучения? По утверждениям Т. Д. Рудаковой современная школа на этапе модернизации ориентируется на принципы гуманистической педагогики, личностно-ориентированного подхода в обучении. И на основе этого специфические принципы, включающие особенности дистанционной формы обучения, соответствуют и целевым установкам профильной школы. Автор классифицирует принципы по следующим направлениям:

1. Принципы гуманистической педагогики.
2. Дидактические принципы традиционной системы обучения.
3. Принципы, отражающие специфику дистанционной формы обучения (6).

Научное осмысление практики технологизации образовательного процесса дистанционного обучения позволило сформулировать ряд принципов (требований) (7).

К этим принципам относятся:

1. “Целостности”, согласно которому, дистанционное обучение должна в интегрированном виде представлять систему целей, методов, средств, форм, условий обучения, обеспечивая тем самым реальное функционирование и развитие конкретной дидактической системы.

2. “Воспроизводимости”, согласно которому реализация предписаний технологии обучения с учетом характеристик данной педагогической среды гарантирует достижение заданных целей обучения. Кроме того, современное дистанционное обучение должно быть:

– реализуемое в условиях типового образовательного учреждения при необходимом и достаточном минимуме материальных средств, людских ресурсов и времени.

– тиражируемое, т.е. ее можно воспроизвести и добиться заданных результатов обучения студентов различных учебных подразделений и вузов в целом.

3. “Адаптации”. Этот принцип требует приспособления процесса обучения к личности обучающегося, отвечающим познавательным особенностям конкретного обучающегося. В системы дистанционного обучения это требование расширяется до адаптации образовательного процесса к условиям его места проживания и жизнедеятельности, финансовым и физиологическим свойствам его организма. Проще говоря, образовательные услуги “идут” к человеку, а не наоборот.

4. “Психологической обоснованности”. Принцип, указывающий на связь педагогической технологии с психологией и определяющий психологические обоснования и практические выходы для эффективного функционирования системы дистанционного обучения. В этой связи, это принцип приобретает особое значение ввиду самостоятельной, в основном изолированной работы обучающегося с преимущественным использованием компьютерных и телекоммуникационных средств в процессе обучения. Эти обстоятельства могут иметь отрицательные психо-физиологические последствия для обучающегося.

5. “Экономической целесообразности”, который приобретает первостепенное значение в нынешних условиях недостаточного финансирования сферы образования.

6. “Научности”, который требует опоры на последние достижения педагогической науки, на экспериментально проверенные дидактические нововведения, данные из смежных с дидактикой областей знания.

7. “Гибкости”, который требует в смысле обеспечения возможности оперативного и непрерывного обновления содержания обучения, модернизации содержания учебных дисциплин и дидактических материалов к ним. Реализация этого принципа облегчается и является естественной при сетевой технологии обучения. Это можно проиллюстрировать на примере возможности оперативной актуализации учебно-методических материалов, представленных на учебном сервере в электронной форме;

8. “Контролируемости”. Обозначается в смысле наличия некоторого компонента в системе, обеспечивающего качественную оценку

результатов реализации технологии обучения на всех ее этапах и оперативную корректировку хода образовательного процесса. В системе дистанционного обучения к этому добавляется необходимость идентификации личности обучающегося.

В исследованиях ученых Е. С. Полат и Д. М. Джусубалиевой рассмотрены специфические принципы дистанционного обучения, которые по мнениям авторов не претендуют на абсолютную законченность, напротив, они предполагают дальнейшее развитие методологии дистанционного обучения (8; 9).

**Принцип интерактивности.** Интерактивность – от англ. – взаимодействие, воздействие, влияние друг на друга. Термин “интерактивность” прочно закрепился в области компьютерного обучения. Более того, он стал как бы жить своей собственной жизнью, стал выражать собой один из основных принципов компьютерного обучения. С помощью этого понятия сразу можно ответить на вопрос, что добавляет компьютер к возможностям таких традиционных способов образования, как лекции, книги, учебные фильмы, т.е. интерактивность.

Очевидно, что принцип интерактивности именно потому и стал эвристическим принципом, основанным на технологиях образования, что он связан с фундаментальными характеристиками процесса обучения: этот процесс по сути является процессом взаимодействия и взаимовлияния.

Интерактивность сейчас иногда предлагается как критерий качества обучающих программ.

Развитие новых методов обучения на базе современных информационных технологий – гипертехнологий, искусственного интеллекта, мультимедиа, телематических систем и других – представляет собой реализацию принципа интерактивности во все новых формах.

Эффективность интерактивности дистанционного обучения зависит от использования телематики, которая осуществляется через систему компьютерных конференций. Эта система может распространять обучающие материалы и делает возможным синхронное взаимодействие через электронную почту и средства компьютерной конференц-связи. Это обеспечивает контакт между преподавателями и студентами и делает возможной дискуссию между группами обучаемых, находящихся в разных концах государства.

Что касается интерактивности в телевизионных передачах с использованием спутниковой связи, то этот принцип дополнительно развивается путем сочетания взаимодействия, осуществляемого с помощью спутника, с другими типами взаимодействия: с помощью компьютерных конференций, аудио-конференций, с коммуникацией внутри группы обучающихся до и после сеансов спутниковых телепередач, выделения руководителя группы или использования ассистента в процессе учебных взаимодействий и т.д.

В целом спутниковая технология является очень перспективной для реализации принципа интерактивности в дистанционном образовании.

Система мультимедиа конференций обеспечивает коммуникацию между 4 или 5 участниками конференции. Эта система позволяет осуществлять совместную работу над одним и тем же материалом в интерактивном режиме.

Асинхронные компьютерно-опосредованные конференции осуществляют коммуникацию между всеми участниками конференции (более 20 человек) с относительно невысоким уровнем интерактивности между обучаемыми (система off-line). Этот вид коммуникации основан на парадигме беседы.

По А. Хуторскому телепреподавание позволяет коммуникацию между учи-телем и большой группой обучаемых. После лекции обучаемые могут задать вопросы. Для этого они должны “поднять электронную руку”, и центральный компьютер учителя по очереди предоставит им слово. Эта система позволяет учителю обучать сразу несколько удаленных классных аудиторий (10).

**Принцип открытости.** Проведение принципа открытости привело к значительным организационным новшествам, которые стали практически осуществимы именно благодаря внедрению новых технологий хранения, переработки и передачи информации.

Ограниченность диалога во многих системах дистанционного обучения рассматривается как крупный недостаток сторонниками гуманистического взгляда на образование. В высшем образовании важны дискуссия между людьми, свободный обмен мнениями, выявляющий разного рода “обоснованные претензии” и регулирующие их лишь силой более убедительного аргумента.

Принцип открытости образования означает свободу зачисления в число обучаемых и составления индивидуального учебного плана, так-же свободу места, времени и темпов обучения.

В основе открытого образования лежит богатая и детально разработанная образовательная среда, в которой обучаемый ориентируется вполне самостоятельно, стремясь к достижению стоящих перед ним образовательных целей.

Общим для открытого и гибкого образования является использование многих видов учебных материалов и способов их доставки.

Однако, если в первом случае обучающая ситуация полностью открыта в отношении времени, темпов и последовательности изучения материала, то во втором случае эта ситуация более управляема.

Принцип открытости применительно к высшему образованию означает:

- открытое поступление в вуз, т.е. отказ от любых условий и требований для зачисления, кроме одного/достижение возраста 18 лет;
- открытое планирование обучения, т.е. свобода составления индивидуальной программы обучения путем выбора из системы курсов;
- свобода в выборе времени и темпов обучения, т.е. прием документов в вуз в течение всего года и отсутствие фиксированных сроков обучения;
- свобода в выборе места обучения: студенты физически отсутствуют в учебных аудиториях, основную часть учебного времени и могут самостоятельно выбирать, где учиться.

**Принцип гибкости.** Одной из основных характеристик учебного материала в современном учебном процессе является гибкость. Она позволяет преподавателю приспосабливать ход учебного процесса к индивидуальным особенностям обучаемого, т.е. быть адаптивным. Гибкость материала необходима и для проявлений активности обучаемым. Учебный материал проявляет свойство гибкости, если он хорошо структурирован, организован и развит.

Принцип гибкости является руководящим на всех этапах разработки учебного материала на базе современных информационных технологий: во-первых, на этапе разработки архитектуры компьютерных обучающих систем, во-вторых, при построении прикладных обучающих

программ, в-третьих, при формировании конкретного учебного процесса путем сочетания различных способов и средств обучения.

О гибкости обучения часто говорят в связи с организацией деятельности учебных или ресурсных центров дистанционного образования. Такую гибкость обеспечивает наличие в этих центрах множества различных учебных материалов как в традиционных формах (книгах, консультациях преподавателей), так и основанных на новых компьютерных коммуникационных технологиях, а также хорошая структуризация и организация этих материалов. Часто надлежащую организацию этих материалов в конкретном случае определенного обучаемого связывают с деятельностью ассистента учебного центра. Наличие такого помощника отличает гибкий подход к обучению от полностью открытого, когда только сам обучаемый путем выбора из модульной системы курсов определяет, что, когда, в какой последовательности он будет изучать.

Так или иначе, современные информационные технологии предоставляют новые богатые средства для надлежащего структурирования и организации материала в соответствии с принципом его гибкости.

Один из основных принципов современного программирования – *принцип модульности* – позволяет уже на уровне архитектуры обучающих систем реализовать принцип гибкости учебного материала.

Каждый отдельный курс программ создает целостное представление об определенной предметной области. Это позволяет из набора независимых курсов-модулей формировать учебную программу, отвечающую индивидуальным или групповым (например, для персонала отдельной фирмы) потребностям. Этот фактор может усиливаться по мере дальнейшего ввода новых курсов.

***Принцип экономической эффективности.*** Средняя оценка мировых образовательных систем показывает, что ДО обходится на 50% дешевле традиционных форм образования. Опыт российских негосударственных центров ДО показывает, что их затраты на подготовку специалиста составляют примерно 60% от затрат на подготовку специалистов по дневной форме.

Относительно низкая себестоимость обучения обеспечивается за счет использования более концентрированного представления и унификации содержания, ориентированности технологий ДО на большое коли-

чество обучающихся, а также за счет более эффективного использования существующих учебных площадей и технических средств.

**Принцип адаптивности.** Естественно, что использование новых информационных технологий сопровождается постоянными поисками новых путей усиления адаптивности процесса обучения.

В области компьютерного обучения развивается открытый подход к решению задач адаптации учебного процесса, к особенностям обучаемого. В этом случае разработчик программы стремится предложить как можно больше вариантов ее использования, разработать как можно больше путей ее прохождения. Автор компьютерной программы может дополнительно разработать текстовую документацию к программе, поощряющую или демонстрирующую различные варианты ее использования, может предложить дополнительные специальные услуги, устроенные в программу и т.п.

**Принцип передаваемости.** Современные телекоммуникации предоставляют технические средства для передачи образовательных текстов, аудио- и видеозаписей, телевизионных и компьютерных программ учебного назначения практически по всему миру, во всяком случае в обширных географических регионах.

Современные телекоммуникации, объединяя людей из разных стран, делают более значимыми существующие между ними языковые барьеры. Однако современные технологии предоставляют новые средства для решения этого вопроса. Выделяют два направления разработки этих средств: во-первых, это разработка основанных на современных технологиях эффективных курсов обучения иностранному языку, во-вторых, это развитие компьютерных средств перевода учебного материала с одного языка на другой.

**Ориентация на потребителя.** Одним из наиболее важных факторов успеха развития ДО является то, что по разным причинам не все люди могут регулярно посещать учебные занятия. Система ДО расширяет доступ к качественному, проверенному на опыте образованию.

**Принцип сознательности и активности.** Сознательность обучения предполагает понимание учащимися смысла усваиваемых знаний, умений и навыков, отчетливое представление ими целей и значения своей учебной деятельности, владение приемами этой деятельности, умение

практически применять приобретенные знания в новых условиях, формирование на основе знаний устойчивых убеждений, способность к самоконтролю.

**Принцип систематичности и последовательности.** Систематичность в обучении требует, чтобы обучаемые овладевали научными знаниями, умениями и навыками в строго определенном порядке, чтобы система проявлялась не только внешне, в соответствующем расположении изучаемого материала, а создавалась в сознании учащихся.

Последовательность предполагает логическую обоснованность изучения последующих разделов за предыдущими, с тем чтобы последующее вытекало из предшествующего, опиралось на него и подготавливало дальнейшую ступень в познавательной деятельности учащихся.

Таким образом, дистанционное обучение нами рассматривается как определенный вид обучения, которому характерны самостоятельные функции, принципы, способы взаимодействия субъектов образовательного процесса, которые способствуют творческому саморазвитию обучающегося.

## ИСПОЛЬЗОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА

1. *Гарунов, М. Г., П. И. Пидкасистый.* Самостоятельная работа студентов. М., Знание, 1978.
2. *Бабанский, Ю. К.* Взаимосвязь закономерностей, принципов обучения и способов его оптимизации. – Советская педагогика, 1982, № 11, с. 33.
3. *Архангельский, С. И.* Учебный процесс в высшей школе, его закономерные основы и методы. М., 1980.
4. *Фокин, Ю. Г.* Психодидактика высшей школы: Психолого-дидактические основы преподавания. М., 2000.
5. Теоретическое обоснование использования принципа динамического баланса в педагогике // П. В. Скулов // Мир науки, культуры, образования, 2009, № 4 (16), с. 252–255.
6. *Рудакова, Т. Д.* Основные принципы дистанционного обучения в профильной школе <http://school.iot.ru/index.237>
7. *Андреев, А. А.* Дидактические принципы дистанционного обучения. <http://www.pokoleniye.ru>
8. Педагогические технологии дистанционного обучения. Под редакцией Е. С. Полат. М., Издательский центр “Академия”, 2006.

9. Джусубалиева, Д. М. Состояние основных тенденций развития профессиональной подготовки студентов //Формирование информационной культуры студентов в системе профессиональной подготовки специалистов. Велико Търново, Алматы, 1996.

10. Хуторской, А. Дистанционное обучение и его технологии. // Компьютерра, 2002, № 36, с. 26–30.

## PRINCIPLES OF DISTANCE LEARNING

MOSHKALOV, A. K.

TURGUNWAEVA, V. A. Велико Търново, PhD, PROFESSOR  
Kazakh National Pedagogical University named after Abai

### Summary

In article, remote training is considered, how a certain kind of training to which are characteristic the independent functions, principles, ways of interaction of subjects education process.