

ДИСТАНЦИОННОЕ ОБРАЗОВАНИЕ

Вадим Аванесов

testolog@mail.ru

Дистанционным называется образование, получаемое посредством современных образовательных технологий и учебных материалов, присылаемых учащимся образовательным учреждением. По мере расширения технических и методических возможностей роль этой формы образования возрастает, что и наблюдается во многих странах мира. В подлинном варианте дистанционное образование представляет собой органичное соединение системы полного усвоения знаний, адаптивного тестирования, образовательных технологий, информатизации общества и идеи заочного образования.

В настоящее время актуальны несколько аспектов развития дистанционного образования. Это аспекты: 1) политические, где существенное место занимают вопросы глобализации; 2) технические, относящиеся к созданию удобных обучающих и контролирующих программ, а также средств передачи и защиты данных; 3) психологические вопросы обеспечения хорошего понимания учебного материала, высокого уровня учебной мотивации и стимулирования собственной учебной деятельности (учения). И, наконец, аспект педагогический, где ставятся и решаются вопросы создания новых учебных курсов, обеспечивающих процесс полного самостоятельного усвоения содержания учебных дисциплин.

Настоящая статья рассматривает только педагогические вопросы создания учебных материалов для дистантного образования. Основой для такой работы стал многолетний успешный опыт использования т.н. системы полного усвоения знаний (сокращённо СПУ). Оригинальное название Mastery Learning) представляет собой организационно-методическую систему индивидуализированного обучения. Она возникла в 1923 году из успешного опыта педагогического коллектива малокомплектной школы городка Виннетка, близ Чикаго.

Цель этой системы — создание психолого-педагогических условий для полного усвоения требуемого учебного материала каждым учащимся, желающим и способным учиться. Философской основой этой системы послужили идеи личностно-центрированного образования американского философа Дж.

Дьюи. В отличие от господствовавших тогда (да во многом и сейчас) теорий о главенствующей роли учителя, содержания и классно-урочной формы обучения, в центр своей педагогической системы он поместил Учащегося. Тем самым автором был совершён своего рода поворот педагогической мысли в сторону усиления учебной деятельности главных субъектов образовательного процесса — учащихся. В соответствии с этим приоритетное значение приобрели самообразование и самоконтроль, а также разработка таких технологических учебных средств, которые помогают подобной организации образовательного процесса.

Новые педагогические технологии характеризуются (1) переходом:

- от учения как функции запоминания к учению как процессу умственного развития, позволяющего использовать усвоенное;
- от чисто ассоциативной, статической модели знаний к динамически структурированным системам умственных действий;
- от ориентации на усредненного ученика к дифференцированному и индивидуализированному программ обучения;
- от внешней мотивации обучения к внутренней нравственно-волевой регуляции.

В наши дни отмеченный переход совпадает с двумя основными тенденциями развития теории и практики образования. Первая — это разработка тестов для проведения объективного итогового и текущего контроля знаний учащихся. Вторая тенденция — использование обучающего потенциала заданий в тестовой форме для организации самоконтроля — самой гуманной формы контроля знаний.

В полной мере этот потенциал удалось реализовать в различных вариантах систем индивидуализированного адаптивного обучения. Педагогической основой таких систем являются труды Коменского, Песталоцци и Дистервега. Эти авторы в качестве главного фактора успешного обучения рассматривали собственную учебную деятельность. Например, Дистервег писал, что развитие и образование не могут быть даны или привнесены извне. Этого можно достигнуть только собственным трудом, собственным напряжением, собственными усилиями.

Психологической основой системы полного усвоения стали идеи американских учёных Дж. Кэррола, Б. Блума и многих других. Для овладения одним и тем же учебным материалом разным учащимся, в зависимости от интеллектуальных способностей, требуется разное время. Однако традиционно орга-

низованный учебный процесс игнорирует эту реальность и требует, чтобы все учащиеся выучили весь материал к заданному сроку, одинаковому для всех. Однако в условиях хронической перегрузки многие учащиеся просто не успевают выучить материал к заданному сроку. Поскольку в рамках классно-урочной системы учащиеся заметно отличаются по своей подготовленности. Полностью усваивают материал только немногие. Недостаток времени является, по мнению Дж. Кэррола, главной причиной слабых знаний. В результате было предложено так организовать учебный процесс, чтобы учащиеся получили достаточное для каждого время, необходимое для изучения требуемого материала. Это позволит устранить различия в знаниях и добиться полного усвоения практически всего материала у всех учащихся (2).

Б. Блум провел экспериментальную проверку гипотезы о зависимости качества приобретаемых знаний не столько от способностей и от затраченного времени в классе, сколько от затраченного времени на самостоятельное усвоение. Ведущим фактором качества знаний он видел время, затрачиваемое на самостоятельную работу. Б. Блум убедился в относительной приемлемости этой гипотезы; относительной, потому что в его

экспериментах было случаи, когда некоторые учащиеся не овладевали заданным объемом, сколько бы времени им на это ни выделяли. Это примерно пять процентов.

Суть системы полного усвоения, применяемого в организации дистанционного образования, выражается в следующих этапах работы:

1. Формулирование диагностических целей обучения.
2. Разработка стандартов полного усвоения знаний.
3. Разработка стандартов и тестов для проверки меры усвоения учебного материала.
4. Дифференциация и индивидуализация учащихся на основе имеющихся (до начала работы по системе полного усвоения) показателей.
5. Варьирование времени обучения и учения. Заметное увеличение доли времени на самостоятельную работу.
6. Разработка новых учебных материалов на основе модульного принципа.
7. Разработка заданий для самоконтроля по всем изучаемым модулям.
8. Разработка тестов для проведения педагогического контроля подготовленности по каждому модулю и по всему курсу.
9. Организация самостоятельной работы учащихся, в процессе которой педагог сотрудничает с учащимися над разре-

шением учебных затруднений, возникающих время от времени у отдельных учащихся. Коррекция знаний по итогам самоконтроля.

10. Тестирование.

Современным вариантом СПУ является адаптивное компьютеризованное дистанционное образование. В заключении этого раздела приводится сжатый алгоритм разработки учебного модуля, который предлагается учителям, разрабатывающим самостоятельно собственные учебные модули (или юниты) своих учебных дисциплин.

Общий алгоритм разработки учебного модуля (UNIT) в системе дистанционного образования

1. Цель модуля.
2. Название модуля. Короткое, точное, понятное. В случае затруднений допускается использование подзаголовков.
3. Краткое резюме содержания модуля, написанное в эвристическом ключе. Примерная лек-

сика: В этом модуле Вы познакомитесь с Для того, чтобы Ответы на эти вопросы Вы найдете на ... страницах. Задания для самоконтроля помогут Вам проверить уровень и качество своих знаний. Правильные ответы – на ... страницах.

4. План модуля. Примерно от трёх до восьми пунктов. С короткими пояснениями к ним.

5. Изложение учебного материала (по небольшим порциям, частям). Примерный объём каждой порции – 1–2, реже 3 страницы. Материал излагается простым, понятным языком, так, чтобы для понимания текста помощь учителя не требовалась ни одному ученику. Все понятия точно определены, приведены в систему

6. Задания в тестовой форме к каждой порции модуля. Задания в других формах для проверки знаний и умений.

7. Развивающие и творческие задания.

8. Тестовый контроль по всему материалу модуля. Критерий полного усвоения модуля и перехода к изучению другого модуля.

Литература

1. Селевко Г.К. Современные образовательные технологии. Уч. пособие. М.: Народное образование, 1998. С. 3.
2. Carrol J.B. A model of school learning // Teachers College Record. 1963, May, pp. 723–730.

Методика

Методика