Концепция профильного дистанционного обучения на третьей ступени средней школы в условиях сетевого взаимодействия образовательных учреждений

К числу важнейших задач образования, определенных Национальной доктриной образования в Российской Федерации до 2025 года, следует отнести задачу разностороннего и своевременного развития детей и молодежи, формирования навыков самообразования и самореализации личности. Решение этих задач невозможно без вариативности содержания школьного образования. Вариативность содержания, организационных форм, методов обучения в зависимости от познавательных потребностей, интересов и способностей учащихся важна на всех этапах школы, но особенно актуальна она на старшей ступени школьного образования. Именно поэтому сейчас и стоит на повестке дня задача введения в старших классах профильного обучения, ориентированного на удовлетворение познавательных запросов, интересов, развитие способностей и склонностей каждого школьника.

Профильное обучение за счет целенаправленной дифференциации структуры содержания, форм и методов организации образовательного процесса обеспечивает условия для эффективной реализации индивидуализации обучения, более полного учета интересов, склонностей и способностей учащихся, открывает принципиально новые возможности для образования старшеклассников в соответствии с их профессиональными интересами и намерениями в отношении продолжения образования и выбора жизненного пути. Профильное обучение создает реальные возможности реализации личностно-ориентированного учебного процесса. При этом существенно расширяются возможности выстраивания учеником собственной, индивидуальной образовательной траектории. Переход к профильному обучению, преследует, как указывается в «Концепции профильного обучения на старшей ступени общего образования», принятой Минобразования РФ, следующие основные цели:

- создать условия для значительной дифференциации содержания обучения старшеклассников, с широкими и гибкими возможностями построения школьниками индивидуальных образовательных программ;
- способствовать установлению равного доступа к полноценному образованию разным группам обучающихся в соответствии с их индивидуальными склонностями и потребностями;
- расширить возможности углубленного изучения отдельных учебных предметов;
- обеспечить преемственность между общим и профессиональным образованием, в том числе более эффективно подготовить выпускников школы к поступлению в вузы и освоению программ высшего профессионального образования.

Организация профильного обучения основывается на введении на старшей ступени школы нового Базисного учебного плана, двухуровневого государственного образовательного стандарта (базовый и профильный) и создает условия для формирования разнообразных моделей организации обучения в этом звене школы.

При этом значительно сокращается объем инвариантной части содержания образования, вводятся курсы по выбору школьников (профильные и элективные), учебные проекты, исследовательская деятельность школьников.

Профильное обучение влечет за собой неизбежное увеличение продолжительности и значимости самообразования в образовательном процессе. Актуализируется задача формирования навыков самостоятельной познавательной и практической деятельности обучаемых. При этом подразумевается не только самообразование как вид образовательной деятельности, характерный для удовлетворения индивидуальных познавательных интересов или дополнительного образования, но и существенное возрастание объема самостоятельной учебной работы школьников. В этих условиях существенно увеличится роль средств обучения.

Профильное обучение в старших классах требует от школы мобилизации всех ее кадровых, образовательных, организационных и материальных ресурсов. Нужны учителя, способные вести преподавание учебных предметов не только на базовом, но и на профильном уровне, нужны учебные кабинеты, укомплектованные соответствующим оборудованием. Необходимо обеспечить изучение элективных курсов по многим предметам, включая и те, которых никогда не было раньше в школе.

Все это существенно актуализирует использование дистанционных образовательных технологий в качестве средства реализации профильного обучения. При этом под дистанционными образовательными технологиями мы понимаем образовательные технологии, реализуемые в основном с применением информационных и телекоммуникационных сетей при опосредованном (на расстоянии) взаимодействии обучающихся и педагогических работников.

За последние годы вопросами организации и методического обеспечения дистанционного обучения посвящено немало работ зарубежных (Rey Thomas, Mikhael Muchnic, Peter Knight, Takeshi Utsumi, Alan Chute и др.) и российских ученых (А.А. Андреев, Кривошеев А.О., Кашицин В.Н., Полат Е.С., Тихонов А.Н., Иванников А.Д., Моисеева И.В., Грюнцев А.Н., Домрачев В.Г. и др.).

Анализ педагогической литературы, опыта организации дистанционного обучения позволяет выделить основные понятия, принципы организации, характерные особенности дистанционных образовательных технологий, важные для реализации профильного обучения.

Основные понятия

Дистанционное обучение — это способ обучения, характеризующийся рядом специфических черт:

- взаимной пространственной удаленностью обучающихся, обучающих и источников информации;
- набором специальных технологий, обеспечивающих двунаправленное взаимодействие субъектов образовательной деятельности и источников информации;
- сочетанием синхронных и асинхронных технологий обучения и общения (on-line или off-line технологии);

• ориентацией на самостоятельную образовательную деятельность обучающихся.

Дистанционное образование — образование, реализуемое посредством дистанционного обучения.

Система дистанционного обучения — образовательная система, обеспечивающая получение знаний с помощью дистанционных технологий обучения. Включает в себя: кадровый состав администрации и технических специалистов, профессорскопреподавательский состав, учебные материалы и продукты, методики обучения и средства доставки знаний обучающимся (соответствующие одному или нескольким видам дистанционных технологий обучения), объединенные организационно, методически и технически с целью проведения дистанционного обучения.

Дистанционная технология обучения — образовательная технология, реализуемая в основном с применением информационных и телекоммуникационных технологий при опосредованном (на расстоянии) или не полностью опосредованном взаимодействии обучающегося и педагогического работника.

Информационно-коммуникационная технология — информационные процессы и методы работы с информацией, осуществляемые с применением средств вычислительной техники и средств коммуникации.

Виртиуальная аудитория — множество удаленных друг от друга рабочих мест, объединенных каналами передачи данных и используемых в рамках технологии дистанционного обучения обучаемыми для выполнения одинаковых в содержательном отношении учебных процедур при возможности интерактивного взаимодействия друг с другом и преподавателем.

Электронный образовательный ресурс (ЭОР) — образовательный ресурс, представленный в электронно-цифровой форме и включающий в себя структуру, предметное содержание и метаданные о них.

Образовательный контент — структурированное предметное содержание, используемое в образовательном процессе.

Виртуальная лаборатория дистанционного обучения — лаборатория удаленного доступа, в которой реальное учебно-исследовательское оборудование заменено средствами математического моделирования.

Инструментальные средства дистанционного обучения — программное и информационное обеспечение, используемое для представления учебных материалов в информационно-образовательной среде дистанционного обучения.

Семевой учимель — педагог, входящий в состав системы дистанционного обучения, осуществляющий методическую и организационную помощь обучаемым в рамках конкретной программы дистанционного обучения.

Принципы организации дистанционного обучения:

- *принцип интерактивности*, выражающийся в возможности постоянных контактов всех участников учебного процесса с помощью специализированной информационно-образовательной среды (в том числе, форумы, электронная почта, Интернет-конференции, он-лайн уроки);
- *принцип адаптивности*, позволяющий легко использовать учебные материалы нового поколения, содержащие цифровые образовательные ресурсы, в

конкретных условиях учебного процесса, что способствует сочетанию разных дидактических моделей проведения уроков с применением дистанционных образовательных технологий и сетевых средств обучения: интерактивных тестов, тренажеров, лабораторных практикумов удаленного доступа и др.;

- *принцип гибкости*, дающий возможность участникам учебного процесса работать в необходимом для них темпе и в удобное для себя время;
- *принцип модульности*, позволяющий использовать ученику и преподавателю необходимые им отдельные составляющие учебного курса для реализации индивидуальных учебных планов;
- принцип оперативности и объективности оценивания учебных достижений учащихся.

Возможности дистанционных образовательных технологий в реализации профильного обучения

1. «Гибкость, адаптивность»

Каждый школьник может учится в индивидуальном темпе и столько, сколько ему необходимо для освоения курса на базовом или профильном уровне и получения необходимых знаний по выбранным дисциплинам.

2. «Модульность»

В основу программ ДО закладывается, в основном, модульный принцип построения. Это позволяет из набора независимых учебных модулей формировать содержание учебного курса, отвечающего индивидуальным или групповым образовательным потребностям.

3. «Интерактивность»

Возможность обучаться в режиме диалога со всеми участниками образовательного процесса посредством использования специализированной образовательной среды (в том числе, форумы, электронная почта, интернет-конференции).

4. «Асинхронность»

Выражает условие реализации образовательного процесса, при котором обучающий и обучаемый могут реализовывать технологию обучения и учения независимо во времени, т.е. по удобному для каждого из них расписанию.

5. «Открытость и массовость»

Количество обучающихся не является критичным параметром для эффективности технологии обучения. Обучающиеся имеют доступ ко многим источникам учебной информации (электронным библиотекам, базам данных и др.).

6. «Распределенность»

Быстрое развитие телекоммуникационной среды является предпосылкой создания образовательных учреждений, объединяющих в единую образовательную систему потенциал целого ряда школ, вузов, учреждений дополнительного, довузовского образования и т.д.

7. «Эголитарность»

Снимает социальную напряженность, обеспечивая равную возможность получения образования независимо от места проживания.

8. «Рентабельность»

Экономическая эффективность ДО. Оценка стоимости образовательных систем ДО показывает, что она обходится приблизительно в 1.5 - 2 раза дешевле, в основном за счет более эффективного использования учебных помещений и технических средств, а также за счет использования более концентрированного представления содержания образования, ориентированности технологий ДО на большее количество одновременно обучающихся.

9. Максимальная индивидуализация учебного процесса

Дистанционное обучение предоставляет возможность для организации обучения по индивидуальным образовательным траекториям учащихся в соответствии с их образовательными потребностями и психолого-педагогическими особенностями и уровнем предшествующей учебной подготовки.

10. Ориентация на самообразование

Процесс обучения направлен на развитие навыка самостоятельной активной учебной деятельности и на повышение уровня ее эффективности.

11. Гибкость организационной структуры обучения с использованием дистанционных образовательных технологий

Использование дистанционных образовательных технологий позволяет формировать учебные планы с использованием различных форм освоения образовательных программ, а также по различным конфигурациям построения индивидуальной образовательной стратегии учащихся: возможно пошаговое или модульное освоение учебных программ.

12. Разноуровневость содержания образовательного ресурса

За счет модульного построения, вариативности содержания, гибкости структуры сетевые учебные курсы позволяют реализовать как уровневую (базовый уровень, профильный уровень, углубленный уровень освоения образовательных программ), так профильную дифференциацию, направленную на усвоение образовательных программ в определенной сфере с учетом способностей и познавательных потребностей обучаемых. При этом в условиях дистанционного обучения им предоставляется возможность изменения уровня изучения любого предмета в течение всего периода освоения образовательной программы.

Подходы к проектированию модели организации дистанционного профильного обучения на старшей ступени средней школы в условиях сетевого взаимодействия образовательных учреждений.

На практике в значительном числе случаев отдельная школа не обладает соответствующими кадровыми, материальными ресурсами, учебно-методическим обеспечением и не в состоянии в полной мере реализовать профильное обучение.

Опыт реализации профильного обучения подтверждает, что создание образовательной сети, кооперация (объединения образовательных ресурсов) различных образовательных учреждений позволяет старшеклассникам одной школы при необходимости воспользоваться образовательными услугами других школ или учреждений дополнительного, довузовского образования, что обеспечивает более полную реализацию их интересов и познавательных потребностей.

Сетевая модель организации профильного обучения на практике эффективна в случае организации в школе отдельных профильных классов и групп. Вместе с тем, цели профильного обучения направлены на реализацию индивидуальных интересов и образовательных потребностей каждого школьника и предоставление возможностей выстраивания им индивидуальной образовательной траектории. Реализация таких возможностей в рамках традиционно понимаемых сетевых форм организации обучения значительно затруднена из-за ряда факторов (нестыковка расписаний занятий, непостоянный состав учебных групп, нерешенные вопросы учета трудозатрат и оплаты труда преподавателей и т.д.).

Таким образом, профильное обучение на старшей ступени средней школы будет эффективным при условии использования дистанционных образовательных технологий в условиях сетевого взаимодействия образовательных учреждений. Анализ особенностей построения и функционирования моделей сетевого взаимодействия образовательных учреждений показывает, что наиболее эффективной с точки зрения сетевого взаимодействия при реализации профильного обучения является модель «ресурсный центр» - централизованная структура независимых организаций.

В рамках этой модели организация профильного дистанционного обучения основана на интеграции нескольких школ вокруг одной из них, обладающей наибольшим материальным и кадровым потенциалом, которая для остальных школ будет выполнять роль «ресурсного центра». В этом случае каждая из школ данной группы обеспечивает в полном объеме изучение базовых общеобразовательных предметов и ту часть вариативного содержания обучения (профильные предметы и элективные курсы), которую она в состоянии реализовать с учетом своих возможностей. Остальную часть профильной подготовки реализует «ресурсный центр».

Таким образом, профильное обучение обучающихся конкретного общеобразовательного учреждения осуществляется в условиях сетевого взаимодействия образовательных учреждений за счет целенаправленного и организованного привлечения и использования образовательных ресурсов центра дистанционного обучения.

В соответствии с Концепцией профильного обучения ресурсным центром может быть образовательное учреждение, образовательный, кадровый и материально-технический потенциал которого достаточен для удовлетворения образовательных потребностей учащихся образовательных учреждений сети. Соответственно, для того чтобы образовательное учреждение дистанционного обучения, вокруг которого формируется образовательная сеть, стало ресурсным центром для профильных школ необходимо, чтобы его потенциал включал в себя выше перечисленные составляющие.