

О КОНЦЕПЦИИ СЕТЕВОГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ В СИСТЕМЕ ПРОФИЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ НА ТРЕТЬЕЙ СТУПЕНИ ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Цели сетевого взаимодействия учреждений общего, профессионального и дополнительного образования для ведения профильного обучения на третьей ступени общего образования

Сетевое взаимодействие в системе профильного обучения направлено на развитие мобильности учеников, позволяющей получить им углубленные знания по выбранному профилю у высококвалифицированных специалистов и педагогов, работающих в различных учреждениях общего и профессионального образования. Оно открывает широкий доступ мотивированным ученикам к уникальным педагогическим и материальным ресурсам, дает возможность приобрести знания и навыки у высококвалифицированных специалистов различного профиля, работающих на различных территориях. Сетевое взаимодействие будет играть важную роль в профессиональной ориентации учеников и эффективно помогать им при подготовке к поступлению в высшие учебные заведения, техникумы, колледжи и другие образовательные учреждения и организации. Это даст возможность улучшить качество подготовки выпускников учреждений общего образования, увеличить число мотивированных молодых людей, стремящихся к профессиональным знаниям и навыкам. В связи с надвигающимися демографическими проблемами в России это приобретает особую актуальность.

При организации сетевого взаимодействия в системе профильного обучения на третьей ступени общего образования будем руководствоваться следующими принципами. Сетевое взаимодействие учреждений общего, профессионального и дополнительного образования должно:

– создать условия для мобильности ученика и педагога в процессе профильного обучения;

– повысить эффективность работы каждого участника сетевого взаимодействия, качество образовательных услуг и увеличить количество профильных и элективных курсов;

– обеспечить возможность реализации индивидуальной траектории обучения ученика;

– обеспечить доступность получения всего комплекса профильного образования для учеников учреждений общего образования – участников сетевого взаимодействия;

– установить и развить взаимодействие между учреждениями профессионального образования с целью улучшения подготовки абитуриентов и повышения мотивации в получении профессионального образования, увеличения количества поступающих в учреждения профессионального образования;

– обеспечить дополнительную возможность профессионального роста педагогов учреждений общего и дополнительного образования и стимулировать их к этому;

– предоставить возможность коллективного использования дорогостоящего оборудования;

– создать открытое образовательное пространство многоуровневого профильного обучения, включающего мегаполисы, города и села.

Структура сетевого взаимодействия должна иметь возможность адаптироваться к быстро меняющимся реалиям и способность саморазвития. Участники сетевого взаимодействия должны иметь равные права, не смотря на различную подготовленность к такому взаимодействию. Руководствуясь этими принципами можно создать несколько разных моделей сетевого взаи-

модействия, некоторые из них будут рассмотрены ниже.

Технологические решения, которые могут быть положены в основу реализации сетевого взаимодействия в системе профильного обучения

Для реализации поставленных целей и задач предполагается создать структурированную систему сетей общего образования, основанную на договорных принципах, с единым координирующим центром в регионе, ведущим многоуровневое профильное обучение и осуществляющим методическую поддержку и контроль качества образовательных услуг.

Участником сетевого взаимодействия могут быть учреждения и организации, ведущие профильное обучение на третьей ступени общего образования, учреждения и организации, осуществляющие профессиональное и / или дополнительное образование без ограничения на форму юридического лица, но имеющие лицензию на эту деятельность. Помимо них возможно участие исполнительных органов власти и общественных организаций, связанных с осуществлением деятельности в области общего и профессионального образования.

Предлагается рассматривать сетевое взаимодействие как систему образовательных сетей, структурированных как по горизонтали (взаимодействие образовательных учреждений одного уровня), так и по вертикали (взаимодействие между образовательными учреждениями, осуществляющими общее и профессиональное образование).

Основой структуры предлагаемого сетевого взаимодействия является упомянутый выше региональный опорный координационный центр, осуществляющий планирование и контроль качества профильного обучения в регионе. Он осуществляет взаимодействие с учреждениями профессионального, дополнительного и общего образования с целью формирования единой образовательной среды на третьей ступени общего образования в части профильного обучения, разрабатывает систему зачетных единиц и программы профильных и элективных курсов, ведет методическую поддержку учителей как очную, так и дистанционную, координирует деятельность заочных школ, сертифицирует разрабатываемые другими

учебными заведениями учебные профильные курсы и программы, присваивает им сумму зачетных единиц.

Поскольку в систему сетевого взаимодействия вовлечены учреждения профессионального образования, то целесообразно разработать систему профессиональной ориентации учеников на основе действующих и организации новых учебных центров в этих учреждениях, осуществляющих профильное обучение. Для этого необходимо создать условия для мобильности учеников, шире использовать возможности дистанционного образования, проведения совместных межшкольных и межвузовских мероприятий, творческих конкурсов и олимпиад. Большую роль в этом могут сыграть летние школы по различным направлениям профильного обучения.

Какими бы новейшими технологиями и достижениями науки учебный процесс не был обеспечен, тем не менее ключевую роль в обучении играет личность учителя. Поэтому важной частью сетевого взаимодействия должна стать методическая поддержка учителей и повышение их квалификации в области профильного обучения. Для этого координационный центр организует летние и зимние школы для учителей, ежегодные конференции и семинары. Разработка и издание методических материалов, выпуск периодических изданий и журналов должны стать неотъемлемой составляющей этой работы. С развитием интернет-технологий дистанционная поддержка педагогов будет играть все большую роль, поэтому необходимо уделить специальное внимание материально-техническому обеспечению участников сетевого взаимодействия современными компьютерными технологиями дистанционного обучения.

Профильное обучение, как и вся третья ступень общего образования, не носит обязательного характера, поэтому для успешного выполнения заявленной программы необходимо определить стимулы и мотивацию учащегося в получении профильного обучения. Одним из важных направлений повышения мотивации может служить создание системы зачета полученных при профильном обучении баллов (кредитов и т. п.) при поступлении в учреждения профессионального образования. На первом этапе такая информация о прохождении профильного обучения учеником может носить ре-

комендательный характер. Затем, после нескольких лет апробации, она может служить основой для приема в высшие и иные учебные заведения наряду с традиционными формами приема и ЕГЭ, имея, конечно, для этого необходимое правовое обеспечение.

Создание открытой системы профильного обучения, подразумевающую высокую мобильность учащегося, невозможно без организации системы планирования как сетевого взаимодействия между участниками проекта, так и планирования и сопровождения образовательных траекторий, как определенных групп учеников, так и индивидуальных. Это большая и непростая задача, требующая участия различных специалистов (педагогов, психологов и др.), наличия большой базы данных о возможных вариантивных путях профильного обучения с известным надежным положительным результатом. Для решения этой задачи потребуются немало лет целенаправленной работы, сопровождающейся мониторингом жизненного пути воспитанников. Однако без постановки этой проблемы и ее решения сетевое взаимодействие в рамках открытой системы профильного обучения не имеет серьезных перспектив, поскольку существует опасность, что она сведется к уже реализованным системам повышения квалификации, обмена опытом, чтения специальных курсов и работы кружков.

Важной особенностью создаваемого сетевого взаимодействия является самостоятельность его участников при определении контактов и форм взаимодействия. Оно должно иметь возможность самоорганизации и свободы реализации своих образовательных программ в рамках, установленных нормативными документами по профильному обучению. Образовательные программы, используемые участниками сетевого взаимодействия, могут быть зачтены учащимся, если они имеют сертификат установленного образца.

Реализация программы сетевого взаимодействия может начинаться с создания локальных региональных сетей на договорной основе. Это означает, что несколько учреждений профессионального образования и общего образования по взаимному согласию организуют локальную сеть профильного обучения с разработанной системой взаимозачета образовательных курсов и

системы балльной оценки их прохождения. Руководство такой сетью федеральными органами управления образованием возлагается на координационный центр, создаваемый на основе организации, ведущей профильное обучение на высоком уровне. Для осуществления деятельности координационного центра выделяется финансирование из федерального бюджета, а сама его деятельность ведется в соответствии с типовым уставом (положением) о региональном координационном центре. Дальнейшее развитие сети осуществляется путем включения в нее других участников из данного субъекта федерации, согласных с уставом (положением) о локальной образовательной сети профильного обучения, которое утверждается федеральными органами управления образованием.

С самого начала реализации системы сетевого взаимодействия образовательных учреждений в области профильного обучения необходима подготовка правовой базы. Для этого должны быть подготовлены проекты нормативных документов о возможности взаимозачетов результатов профильного обучения в различных образовательных учреждениях и возможности учета (зачета) этих результатов при зачислении в профессиональные образовательные учреждения.

Возможные модели сетевого взаимодействия

Можно предложить два разных подхода при организации сетевого взаимодействия образовательных учреждений, осуществляющих профильное обучение. Первый основывается на формировании определенной иерархической структуры управления, которая часто используется в различных областях человеческой деятельности. Эта структура определяет участников сетевого взаимодействия, их роль и функции, фиксируется нормативными документами, утвержденными правительством РФ. Другой подход основывается на принципах самоорганизации. В этом случае все участники сетевого взаимодействия изначально имеют равные права и их взаимоотношения основаны на договорах – как индивидуальных (участник-участник), так и коллективных (группа участников), при этом сетевое взаимодействие осуществляется на основе общих принципов, например таких, какие

изложены в первом разделе работы. Государство в этом случае осуществляет свою управляющую роль при помощи финансирования краткосрочных и долгосрочных программ, грантов, других форм материального стимулирования участников сетевого взаимодействия. Не исключено, что возможен путь, включающий определенные элементы обоих подходов, когда иерархическая система управления распространяется только на координационные центры профильного обучения в регионах, а все остальные участники работают в системе на индивидуальных договорных началах.

При осуществлении того или иного подхода остается важный вопрос об участии образовательных учреждений, осуществляющих профессиональное обучение молодежи (университетов, академий, институтов и др.). Эти организации, являясь потребителем результатов профильного обучения, должны иметь определенный вес и статус и при осуществлении сетевого взаимодействия в области профильного обучения. Более того, при условии комплектации своего штата высококвалифицированными преподавателями и педагогами их участие в сетевом взаимодействии могло бы быть более конкретным. Например, они могли бы проводить переподготовку и обучение учителей системы общего образования новым инновационным технологиям преподавания, знакомить их с современными и перспективными направлениями человеческой деятельности, что полезно для профессиональной ориентации учеников учреждений общего образования. Поэтому высшие учебные заведения также должны стать участниками сетевого взаимодействия в системе профильного обучения, однако их роль будет скорее координирующей и направляющей.

Важной компонентой в организации сети профильного обучения может оказаться участие бизнеса, производственных компаний, использующих современные наукоемкие технологии, а также учреждений науки и образования. Хотя они являются потребителями результатов профессионального образования, все же конечная цель профильного обучения – высококвалифицированный специалист на производстве, в науке и бизнесе. Имея это в виду, целесообразно продумать возможные пути взаимодействия, чтобы триада школа – вуз –

производство оказалась реальной, эффективно действующей образовательной траекторией молодого человека. Способы и схемы такого взаимодействия могут различаться в зависимости от вида и рода деятельности компаний или государственных учреждений науки и образования. Стимулом к такому сотрудничеству может служить воспитание мотивированного молодого поколения, быстро адаптирующегося к изменяющимся экономическим и производственным условиям, творчески мыслящего и созидającego.

Схемы сетевого взаимодействия в системе профильного обучения

Можно предложить несколько вариантов схем сетевого взаимодействия в системе профильного обучения, основанные на том или ином подходе к организации сетевого взаимодействия в системе.

Совершенствование системы профильного обучения в учреждениях общего среднего образования требует скоординированных действий по реформированию имеющихся схем и моделей профильного обучения с использованием сложившегося опыта и реальных возможностей органов образования. В настоящее время существует несколько параллельных структур довузовского профильного образования, действующих как в учреждениях общего среднего образования, так и при учреждениях образования и производства, заинтересованных в надлежащем качестве подготовки приходящих к ним выпускников общеобразовательных школ. Основные из них следующие.

Муниципальная система общего среднего образования, осуществляющая выполнение государственного стандарта среднего образования (сюда входят средние школы разных типов, колледжи, техникумы и ведомственные средние учебные заведения). Структура и характер управления в рамках этого проекта обсуждению не подлежат. Рассматриваются лишь варианты взаимодействия органов управления государственной системы образования (ГСО) и сети учреждений государственной системы образования. Отметим здесь, что система ГСО обеспечивает выполнение минимального уровня стандарта образования, подходящего для всех отраслей народного хозяйства.

симости вузов в этих вопросах, вероятно недостаточный учет специфики вузов.



3. Динамическое развитие

Вариант предполагает минимальные изменения по сравнению с нынешним состоянием в структуре взаимодействия разных видов элективных и профильных моделей обучения на третьей ступени общего образования. Вместе с тем предлагаемая структура взаимоотношений позволяет выделить два главных звена в повышении качества профильного обучения старших школьников и приблизить структуру к реалиям нынешнего экономического строя, запросам производства, запросам регионов, запросам ближайшего (3–5 лет) среднесрочного (5–15 лет) периода.

Предлагается выделить в качестве основного звена элективного и профильного обучения не один, как теперь, тип обучения (образовательное учреждение общего среднего образования, в дальнейшем – средняя школа), а два типа: одновременное обучение в средней школе и в Центре довузовской подготовки (ЦДП). Рассмотрим более подробно последний вариант.

ЦДП создаются вузами (или техникумами, колледжами, другими учреждениями образования, обладающими необходимым кадровым и материально-техническим потенциалом), расположенными на территориях региона, как структурные или неструктурные подразделения вуза, на основе действующих при вузе подготовительных курсов. Администрация вуза определяет форму финансового, административного и методического руководства этим подразделением. Региональные органы управления образованием контролируют содержание

программ по выбранным ЦДП дисциплинам дополнительного образования и соответствие их государственным стандартам образования. Областные органы ГСО определяют ранг ЦДП – региональный или муниципальный. Для присвоения статуса межрегионального или федерального ЦДП необходимо постановление правительства РФ или Министерства образования РФ.

Кадровый состав ЦДП набирается из опытных квалифицированных преподавателей-предметников, имеющих опыт работы в старших классах средней школы, на штатной основе или по совместительству, из числа преподавателей вуза.

Программы курсов третьей ступени профессионального обучения в ЦДП устанавливают вузы на основе требований государственных стандартов образования и с учетом специфики вуза. Органы ГСО контролируют, чтобы программы занятий в ЦДП были таковы, чтобы обеспечить возможность поступления выпускника в любой вуз страны.

Процесс обучения школьников третьей ступени обучения ЦДП могут проводить в любых следующих формах.

Головная средняя школа. С одной или несколькими школами заключаются договоры о сотрудничестве, и занятия в ней / них проводятся строго по программам ЦДП и с привлечением преподавателей ЦДП. Отбор в такие классы проводится на конкурсной основе, для проведения конкурса летом организуются открытые олимпиады и / или летние школы. Отбор производится приемными комиссиями ЦДП, аттестация учащихся – преподавателями ЦДП совместно с преподавателями школы.

Опорная школа. С некоторыми школами заключаются договоры о сотрудничестве и методической помощи в организации в этих школах специализированных классов. Преподавание в опорных школах ведут наиболее опытные и квалифицированные преподаватели школы. Для показательных занятий, чтения спецкурсов и руководства кружками приглашаются ведущие ученые и преподаватели ЦДП и вуза. Программы преподавания предметов, соответствующие третьей ступени профориентации, согласовываются с ЦДП. Представители ЦДП принимают участие в итоговой аттестации.

Подготовительные курсы и консультационные пункты. Занятия проводятся на

учебных площадях ЦДП и в головных и опорных школах.

Выездные опорные школы. Для повышения уровня обучения в районных центрах и селах по договорам с районными УНО могут быть организованы выездные школы и консультационные пункты. Для работы в соответствующие районные опорные школы периодически выезжают бригады преподавателей ЦДП для проведения установочных занятий по ранее согласованным темам.

Дистанционные школы. ЦДП на своей базе организуют дистанционные и заочные школы для всех желающих. Порядок функционирования заочных школ определяется ЦДП и базовым вузом.

Открытые олимпиады вузов.

Формирование контингента головных, опорных и опорных районных школ должно быть основано на принципах добровольности и взаимовыгодности.

Один или несколько ЦДП в регионе, имеющие требуемый кадровый и материально-технический уровень и статус регионального, межрегионального или федерального специализированного научного центра, определяются головными в регионе. Головные ЦДП помимо стандартных функций ЦДП обязаны вести научно-методические разработки по профильному обучению и распространять их в остальных ЦДП. Их можно использовать органами ГСО для экспертизы методических и научных разработок, проводимых другими ЦДП, апробации инноваций в образовании и в других целях.

ЦДП обеспечивают методическую поддержку во всех школах их района независимо от того, являются ли эти школы головными или опорными; методическую поддержку и курсы по повышению квалификации учителей школ своего региона. Для распространения своих учебных и методических материалов ЦДП на материальной базе вуза организуют издательскую деятельность. ЦДП обмениваются между собой опытом, при необходимости возможен перевод учащихся из одного ЦДП в другой.

4. Взаимодействие ЦДП и региональных и муниципальных органов образования

Органы образования:

– аттестуют (может быть, в упрощенном порядке) ЦДП, контролируют соответствие

преподавания государственным стандартам образования, оказывают методическую помощь и помощь в проведении их мероприятий; привлекают ЦДП к проведению своих мероприятий, таких как предметные олимпиады, учебные лагеря и др.; ходатайствуют перед администрацией региона о присвоении необходимому числу ЦДП статуса регионального ЦДП;

– способствуют тому, чтобы итоги аттестации учеников, обучающихся в ЦДП, учитывались во всех школах региона; обеспечивают равные права учащихся, прошедших обучение в ЦДП на всей территории региона;

– рекомендуют необходимую корректировку деятельности с учетом демографической, экономической обстановки в регионе и с учетом общих интересов региона;

– помогают в рекламе деятельности ЦДП и в наборе подходящего контингента учащихся;

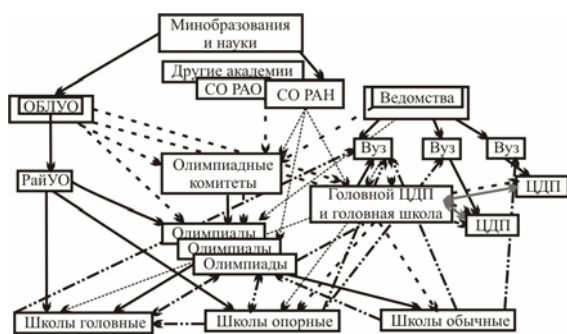
– используют ЦДП в качестве подрядчиков в выполнении отдельных заказов, исходящих от местных органов власти, касающихся вопросов образования; поощряют ЦДП, их базовые и опорные школы, преподавателей ЦДП и школ за особые достижения в области образования;

– заботятся о том, чтобы сотрудничество в рамках подготовки школьников третьей ступени было взаимовыгодным, для чего используют систему преференций для тех вузов, которые развивают и расширяют участие в работе по обучению школьников и их профильной подготовке;

– учреждают фонды поддержки учащихся из малообеспеченных семей, показывающих хорошие результаты в профильном обучении третьей ступени (обучение таких учащихся в ЦДП может полностью или частично оплачиваться из бюджета или из соответствующих фондов);

– следят за тем, чтобы ЦДП региона покрывали весь спектр учебных дисциплин профильного образования;

– совместно с ведомствами и вузами готовят проекты изменений и дополнений в законодательстве региона и представляют их в законодательный орган региона; помогают ЦДП в организации выездных школ, выездных консультационных пунктов, других нестационарных форм работы в тех районах региона, в которых нет базы для организации собственных ЦДП.



Условные обозначения:

- административное руководство, финансирование
- подбор кадров преподавателей
- пополнение вузов
- - - Методическое руководство, рекомендация программ, сертификация, рекомендации с учетом интересов региона
- обмен методическими материалами, контингентом, опытом

Достоинства: не требует больших организационных новшеств, простота в управлении, примат интересов региона, стандартизация и сертификация требований, возможность варьировать для школьников выбор вуза независимо от принадлежности курсов и олимпиад; повышение качества обучения за счет привлечения по совместительству преподавателей вузов к преподаванию; значительная автономия вузов и ЦДП в вопросах финансирования, составления вариантов программ, подборе кадров; покрытие потребностей региона в хорошо подготовленных абитуриентах и, как следствие, повышение эффективности работы вузов; цивилизованная конкуренция между ЦДП будет способствовать повышению качества подготовки школьников.

Недостатки: часть финансовых затрат на функционирование ЦДП будет переложена, по-видимому, на плечи населения.

Простая экстраполяция нынешнего положения дел в средней школе не позволит в ближайшее время готовить достаточно качественный набор в вузы, ввиду грядущей демографической ямы, недостаточного количества квалифицированных преподавателей в средней школе, слишком большой разницы во взглядах в средней школе, высшей школе и в органах управления образованием. Поэтому наиболее перспективной и вполне реализуемой представляется концепция 3 или близкая к ней. Главным в этой концепции являются следующие положения:

– привлечение к преподаванию в средней школе на уровне 3-й ступени большого

числа квалифицированных преподавателей вузов на основе совместительства;

– снижение нагрузки на педагогов в обычной средней школе, так как часть учащихся посещает занятия (по выбранному профилю) в центрах довузовской подготовки, а в основной школе проходит обучение по остальным предметам;

– возможность вузов влиять на подготовку будущих абитуриентов, не только в своих подшефных школах, но и на всей территории региона;

– с точки зрения управления органы народного образования освобождаются от части своих функций, делегируя их в ЦВП и непосредственно в вузы;

– создание новых рабочих мест;

– получение учащимися более качественного и полного образования по одному или нескольким предметам в ЦДП разного уровня.

Предложенные к рассмотрению варианты сетевого взаимодействия, безусловно, не исчерпывают возможные пути его реализации. Конкретная форма может зависеть от различных факторов, в том числе от региональных условий, текущего экономического состояния и действующего законодательства. Тем не менее даже в нынешних условиях можно осуществлять сетевое взаимодействие на договорных условиях, идя по пути самоорганизации, о чем шла речь в начале статьи. При наличии управляющих стимулирующих механизмов со стороны государства такое движение может приобрести реальные контуры в ближайшие годы. Важными компонентами такого развития профильного обучения должны стать результаты эффективного использования имеющегося потенциала, как в области материальных ресурсов, так и в области новейших достижений педагогической науки (см., например: [Профильное математическое обучение, 2004]), передового опыта, накопленного специализированными учебно-научными центрами (физико-математическими школами) ведущих университетов Москвы, Санкт-Петербурга, Новосибирска и Екатеринбурга за более чем сорокалетний период их существования [Специализированное обучение, 2004], а также другими учебными заведениями России, имеющими выдающиеся результаты при обучении одаренных детей. Современные условия позволяют использовать зарубежный опыт стран Европы,

Америки и Азии в этом направлении [Разумовский, 2005]. Большую роль должны сыграть обмен педагогическим опытом и использование информационных технологий в образовании, создание возможности получить профильное обучение при помощи интернет-технологий и дистанционного образования. Возможности сетевого взаимодействия учреждений общего и профессионального образования даст новый импульс в повышении качества образовательных услуг, повысит мобильность учащихся и педагогов, позволит осуществить действенную профессиональную ориентацию учеников старших классов. В полной своей совокупности это создаст условия для повышения конкурентной способности молодого поколения в непростых экономических условиях сегодняшнего дня.

Список литературы

Профильное математическое обучение / Под ред. А. А. Никитина, А. С. Марковичева, Ю. В. Михеева. Новосибирск, 2004. Ч. 1. 315 с.; Ч. 2. 496 с.; Ч. 3. 351 с.

Разумовский В. Г. Инновации в преподавании физики в школах за рубежом. Новосибирск, 2005. 185 с.

Специализированное обучение: опыт 40 лет деятельности / Под ред. А. А. Никитина, И. В. Силантьева. Новосибирск, 2004. 264 с.

Материал поступил в редколлегию 20.05.2006