

ШКОЛА И ВУЗ – ТЕРРИТОРИЯ СОТРУДНИЧЕСТВА

Москвин С.А., Сибирцева Е.А.

МБОУ гимназия №9 г. Екатеринбурга, Россия

Несмотря на все проблемы и сложности современной школы, с введением ЕГЭ в штатный режим оформилась положительная тенденция сближения средней школы и вуза. Высшее образование, особенно в не самых благоприятных демографических условиях, наконец-то развернулось лицом к образованию среднему. Ведь сколько не ругай школу, но другого источника абитуриентов у большинства вузов нет (узкий круг иностранных студентов не будем рассматривать). Сегодня все больше вузов в системе начинают «охоту за головами». Как использовать сложившуюся ситуацию в качестве ресурса стратегического развития современной школы? Думается, что путей взаимодействия может быть несколько. Конечно, все определяется целями и задачами самого заказчика образовательной услуги. Если среднее образование для ребенка самодостаточно, то прямое непосредственное взаимодействие с вузами не является обязательным, хотя и желательным. Однако в случае, если среднее образование есть ступенька в целостной системе подготовки необходимых обществу работников высокой квалификации, взаимодействие с высшей школой должно быть активным и конкретно адресным. И в основе реализации такого взаимодействия должен лежать системный подход. При этом мы должны учесть необходимость квалифицированной профориентационной работы, расширения олимпиадного движения, возродить шефское движение в вузах. Понятно, что данная деятельность должна идти на всех образовательных уровнях, и каждая школа может быть участником различных региональных и муниципальных сетевых проектов по взаимодействию с вузами. Но определенный образовательный эффект и хорошие результаты мы получим только в том случае, если в школе данное направление рассматривается всеми

субъектами образования как приоритетное, обеспечивая преемственность ступеней образования.

В нашей гимназии традиционно уделяется большое внимание вопросам взаимодействия школы и вуза. Мы находимся в постоянном контакте с представителями Уральского Федерального университета, постоянно ищем новые формы работы и партнерства.

Созданная в 1861 г. по указу Александра II как Екатеринбургская мужская гимназия, за почти 150 лет своего существования наша школа пережила много образовательных реформ. В контексте нашей проблемы отдельного внимания заслуживает период с 1961 г., когда школа становится «Средней общеобразовательной школой №9 с углубленным изучением физики, химии и черчения». С этого момента начинается история профильного образования в нашей гимназии, так как классы с углубленным изучением отдельных предметов станут впоследствии прообразом современных профильных классов. До 1991 г. в нашей гимназии было пять выпускных классов – по два класса с углубленным изучением химии, два класса с углубленным изучением физики и один – черчения. Надо отметить, что в то время в учебном процессе были практически все особенности профильного обучения – это и участие в олимпиадах, написание рефератов, факультативы... И, конечно, взаимодействие с вузами. Физпрактикум школьники проходили на базе Уральского государственного университета, а выпускные экзамены были одновременно и вступительными – на физический факультет все того же УрГУ. Конечно, все эти факторы повлияли на выбор профессии – большая часть выпускников продолжила образование в ведущих уральских вузах.

Качеству образования в нашей школе всегда уделялось очень большое внимание и считалось само собой разумеющимся, что наши выпускники продолжают обучение в вузе. Именно этот социальный запрос на подготовку абитуриентов лежит в основе реформирования образовательной среды нашей школы в период с 1991 по 1998 гг. Под руководством директора, Заслуженного учителя России, Почетного гражданина Екатеринбурга В.М. Желтоножко наша школа становится многопрофильной гимназией. При этом меняется структура и содержание учебного процесса, появляются новые профили обучения. В настоящее время структура старшей профильной школы выглядит следующим образом. В VIII классе существует четыре профили обучения – химико-физический, физико-математический, медико-

биологический и гуманитарный. Набор в эти классы осуществляется как из учащихся седьмых классов гимназии (их у нас два), так и из учащихся городских школ. В десятом классе добавляются еще два профиля обучения – экономико-математический и архитектурно-художественный. Таким образом, выпускаем мы шесть профильных классов. Отмечу также, что профилизация с VIII класса была введена с 1991 г. Может ли ученик VII класса сделать осознанный и, самое главное, правильный выбор? Конечно, не всегда. Поэтому VIII класс был и остается скорее пропедевтикой профильности, временем, в течение которого каждый ребенок может изменить свое решение, перейдя в другой профиль обучения. В течение этого года учащиеся постигают новый уровень учебной деятельности, приобретают навыки самостоятельной и групповой работы, овладевают проектными технологиями.

В качестве примера эволюции естественнонаучного направления в гимназии можно привести историю формирования химико-физического профиля. Становление данного профиля началось в начале 90-х годов прошлого века на базе классов с углубленным изучением химии. Со временем стало ясно, что узкая профильность себя не оправдывает, и в 1994 году вместо химического профиля появился химико-физический. Традиционно почему-то химическая наука считается более близкой к биологии, поэтому во многих школах созданы химико-биологические классы. С нашей точки зрения изучение химических явлений и закономерностей прежде всего предполагает понимание фундаментальных законов физики, опору на математический аппарат. Поэтому, на свой страх и риск, одними из первых в нашей стране в гимназии был создан химико-физический профиль. По нашему мнению, идея себя оправдала, да и в некоторых документах МО РФ, появившихся в последние годы, рекомендуется создание классов с углубленным изучением химии и физики. Химия и физика, как компоненты культуры, наполняют содержанием ряд фундаментальных представлений о мире: связь между структурой и свойствами сложной системы, вероятностные представления и представления о симметрии, хаосе и упорядоченности, законы сохранения и превращения энергии, единство дискретного и непрерывного, эволюция вещества; все это на фактическом материале химии и физики находит свое самое наглядное выражение, дает необходимую пищу для размышлений о коренных свойствах окружающего мира, для тренировки и развития интеллекта. Изучение

этих наук развивает широту мышления, абстрактное восприятие, способность к дедуктивному и индуктивному рассуждению. И чем раньше молодой человек приобщается к данным проблемам, тем более вероятен успех в его дальнейшей деятельности. В нашей гимназии был опыт углубленного изучения наук в течение двух и в течение четырех лет. Анализ показал, что двухгодичное изучение (X-XI классы) менее эффективно: полгода в десятом классе ученик привыкает к требованиям, научается организовать свою учебную деятельность; второе полугодие одиннадцатого класса предполагает подготовку к итоговой аттестации, участие в вузовских олимпиадах и пр. Таким образом, на полноценное обучение остается один год вместо двух. Поэтому в нашей школе профильное обучение организовано с восьмого класса, что позволяет проводить изучение профильных дисциплин с меньшим напряжением, разнообразить методы обучения, предоставлять учащимся больше свободы в выборе различных видов деятельности.

Программы по химии и физике для профильных классов предусматривают более глубокое теоретическое и практическое знакомство с основами наук. Важнейшие принципы построения программ: ориентация на уровень ближайшего развития учащихся, научность, систематичность, рассмотрение явлений в развитии, обращение к вопросам истории науки, знакомство с биографиями ученых, рассмотрение мировоззренческих вопросов, постоянное обращение к межпредметным связям. Большое место отводится самостоятельной работе учащихся. Разработана система семинарских занятий по химии. Учащиеся VIII и X классов в конце учебного года сдают дифференцированный зачет по химии и физике. Учащиеся IX и XI классов проходят итоговую аттестацию по данным дисциплинам. Параллельно изучается курс «Прикладной химии» (в рамках образовательной области «Технология»), позволяющий овладеть практическими умениями и навыками, применить на практике теоретические знания. «Прикладная химия» восьмого класса предполагает овладение учащимися с важнейшими лабораторными умениями и навыками и является практическим дополнением к основному курсу химии. В дальнейшем это самостоятельные курсы: девятый класс – качественный анализ, десятый - количественный анализ (объемный и весовой), в одиннадцатом классе учащиеся выполняют ряд творческих работ (синтез веществ, химический и физико-химический анализ). Кабинеты химии оборудованы всем необходимым для

проведения практических и теоретических занятий. Лаборатория аналитической химии оборудована аналитическими весами, простейшими приборами для физико-химического анализа (фотоэлектроколориметр, рН-метр и др.). После успешного прохождения курса прикладной химии и сдачи квалификационного экзамена некоторые учащиеся получают удостоверение «Химик-лаборант».

Однако, даже в условиях профильного обучения, ресурсов образовательного учреждения не всегда оказывается достаточно для организации практикоориентированной деятельности с целью формирования устойчивого круга интересов и профессиональной ориентации старшеклассников. Естественным выходом в данной ситуации является расширение сотрудничества с вузами.

Одной из возможных форм такого сотрудничества является проведение на базе вуза практики для обучающихся старших профильных классов. Уже два года гимназия сотрудничает в этом отношении с Уральским госуниверситетом, а затем и с УрФУ. Практика традиционно проходит для учащихся гимназии, окончивших десятые профильные классы, в первые две недели июня. Организации практики предшествует большая разъяснительная работа на родительских собраниях, встречи с представителями вузов, презентация предстоящих занятий, информация о формах и методах работы в период практики. Проводятся организационные встречи с руководством вуза, назначается оргкомитет и рабочая группа. По каждому профильному классу определяются возможные формы работы, при этом важно, чтобы большая часть занятий проходила в интерактивной форме. Обязательно в расписание включаются экскурсии и знакомство с факультетами и специальностями. Открытие практики проходит в торжественной обстановке в актовом зале УрФУ, после чего каждый класс начинает увлекательное путешествие по университету. В программе практики и работа над исследовательскими проектами, и лабораторный практикум, и участие в различных круглых столах, дискуссиях, обсуждение проблем.

Основная задача этих двух недель в университете - показать старшеклассникам широкий спектр возможностей для самоопределения и дать навыки самостоятельной исследовательской работы. Думается, мы достигли этого результата, ведь каждый школьник не только получил некий конечный, самостоятельно произведенный продукт

интеллектуального труда (отчет о лабораторных работах или исследованиях, сценарий экскурсии или эскиз будущей картины, социально-значимый проект и т.д.), но и смог примерить на себя роль студента различных факультетов ведущего уральского вуза. Кроме того, все гимназисты приняли участие в профориентационном тестировании, результаты которого, несомненно, помогут в выборе будущего жизненного пути. Разнообразие форм работы, новый масштаб решаемых задач, отзывчивость, открытость и равнодушие всех педагогов университета, с которыми мы работали, обеспечили результативность и значимость практики для каждого ученика.

Конечно, данной формой работы наше взаимодействие с вузами не ограничивается. В последние годы мы стараемся, чтобы вуз появлялся в жизни школьника как можно раньше – может быть, уже в начальной школе. К сожалению, далеко не все российские школьники даже в выпускном классе отчетливо могут сформулировать свои образовательные цели и запросы. Поэтому важно как можно раньше показывать детям современный спектр образовательных возможностей, предоставляемых сегодня вузами.

Ежегодно в феврале в гимназии проводится День науки. Последние три года мы проводим его совместно с Уральским Федеральным университетом. В этом году в рамках дня науки преподаватели УрФУ проведут в гимназии более сотни мероприятий – необычных уроков, лекций, дискуссий, интеллектуальных игр и тренингов по самым широким образовательным и исследовательским проблемам. И если в прошлые годы представители вузов выходили только в наши старшие профильные классы, то в этом году охват будет общим – все 32 класса гимназии, с первого по одиннадцатый. Кроме того, возрождается и забытая в последние годы практика руководства исследовательской деятельностью школьников со стороны вузовских преподавателей.

Еще одна сторона взаимодействия школы и вуза – совместное проведение летней оздоровительной кампании. В прошлом году на базе летнего городского оздоровительного лагеря в гимназии впервые прошла «Интеллект-смена», в работе которой также принимали участие педагоги УрФУ. А наши ученики ежегодно участвуют в работе «Школы успешного абитуриента», которую УрФУ также организует в летний период.

В заключении нужно отметить, что наша совместная работа с Уральским Федеральным университетом – это только часть большой

программы взаимодействия с вузами, реализуемой в гимназии. Так, например, с 1991 года в гимназии работает факультатив заочной физико-технической школы при МФТИ, на базе нашей гимназии ежегодно проходят выездные олимпиады МФТИ и ряда других вузов. Отдельных слов заслуживает система подготовки учащихся к олимпиадам и интеллектуальным конкурсам. По результатам Всероссийских олимпиад за последние восемь лет гимназия №9 г. Екатеринбурга в 2011 году вошла в десятку лучших школ России. Кроме того, гимназия – участник муниципального проекта «Молодежный Университет», реализуемого Управлением образования Администрации города Екатеринбурга совместно с УрФУ, а также площадкой городского сетевого проекта «Одаренные дети».

Результаты нашей совместной работы очевидны всем ее участникам. В 2011 году из 78 выпускников гимназии 42 человека выбрали в качестве места продолжения своего образования Уральский Федеральный Университет, при этом 38 выпускников поступили на бюджетные места. Среди екатеринбургских школ это лучшие показатели, но главное в том, что наши выпускники становятся успешными студентами, ведь они сделали осознанный выбор своего образования и будущей профессии.

Конечно, организация взаимодействия школы и вуза – непростая задача. Она требует больших кадровых и организационных ресурсов, готовности педагогических коллективов образовательных учреждений к плотному постоянному взаимодействию. И хочется надеяться, что наша цель – воспитание современного образованного и культурного молодого поколения – становится общими усилиями более достижимой.