

Опыт взаимодействия вуза и школы: реконструкция и определение направлений развития

Контекст исследования

В условиях современного постоянно меняющегося общества особенно востребованными личностными качествами человека являются инициативность, самостоятельность, умение вести самостоятельный поиск и находить ответы на различные вопросы. Именно поэтому в системе образования на первый план выходит не обучение учащегося конкретным предметным знаниям, а обучение способам деятельности, или как теперь принято говорить компетенциям, обеспечивающим учащимся способность активно, самостоятельно выстраивать свой путь познания, свою жизнь.

Одним из универсальных способов познавательной деятельности, способствующей развитию и бытию личности в современном мире, является исследовательская деятельность. Становится все более очевидным, что умения и навыки исследовательского поиска необходимы каждому человеку. Справедливым является утверждение А. Вернадского о том, что «в условиях все большей значимости и неопределенности мира важно не сужать мировоззрение наших воспитанников одной узкой тематикой, а развивать в них способности активно, самостоятельно выстраивать свой путь познания, свою жизнь». Все это делает проблему развития способностей личности одной из наиболее актуальных, имеющих глубокий теоретический смысл и практическую значимость.

Развитие навыков исследования, умение самостоятельно ставить и решать исследовательские задачи, признано в настоящее время одним из приоритетных направлений современного образования. Многими отечественными психологами и педагогами (В.И. Гинецинский, В.И. Журавлев, И.А. Зимняя, Т.Н. Ерофеев, В.А. Сластенин и др.) исследовательская деятельность учащихся рассматривается как действенное

средство его личностного развития. Усиление позиций исследовательской деятельности в жизни школы реализует тем самым принцип гуманизации, согласно которому задача интеллектуального и собственно личностного развития человека, его духовный рост является ведущей в обучении.

Признание исследовательской работы в качестве одного из определяющих факторов повышения качества образования нашло свое отражение в разработке государственных образовательных стандартов общего и профессионального образования. Об активном поиске науки и практики в области теоретических, содержательных и технологических оснований организации исследовательской деятельности учащихся свидетельствует появление в последние годы большого количества научно-методических публикаций в том числе, появление тематического журнала «Исследовательская работа школьников».

Исследовательская деятельность учащихся предполагает решение задачи с заранее неизвестным, по крайней мере, для исполнителя решением и включает все этапы и признаки настоящего исследования.

Обучение через исследование является действенным средством личностного развития учащихся, что непосредственно отражает глобальную цель современного отечественного образования.

Учебно-исследовательская деятельность, вслед за А.С. Обуховым, определяется нами как творческий процесс взаимодействия учителя и ученика по поиску решения неизвестного, в ходе которого осуществляется трансляция между ними культурных ценностей, результатом которой становится развитие исследовательской позиции к миру, другим, самому себе, а также формирование целостного научного мировоззрения. В данном контексте основная функция учебного исследования предполагает создание условий для творческого познания, формирование потребностей и способности к самостоятельной познавательной деятельности, повышение учебной мотивации и активизации личностной позиции в образовательном процессе.

Кейс. Опыт взаимодействия вуза и школы

Введение

Прежде всего, необходимо отметить, что термин «школа» в данном контексте мы трактуем достаточно широко, как единую систему собственно основного (лицей) и дополнительного (астрозал, астро-клуб и т.д.) образования научной направленности.

На примере сотрудничества ИГУ с инновационными учебными заведениями города (лицей-интернат № 1 и лицей ИГУ) и структурами дополнительного астрономического образования (астрономическая секция, астроклуб, астрозал) попробуем проследить, как именно в Иркутске происходит формирование и развитие исследовательской компетенции старших школьников, столь необходимое для успешной самореализации в научной деятельности.

Выбор обусловлен, прежде всего, тем, что именно эти инновационные учебные заведения, созданные при активном участии ИГУ, являются основным источником качественных абитуриентов университета. Лицей-интернат специализируется на работе с одаренными детьми из глубинки, а лицей ИГУ ориентирован непосредственно на старших школьников г. Иркутска. Дополнительное образование редко рассматривается как серьезная база подготовки к исследовательской работе в вузе и способ формирования учебных и научно-исследовательских навыков, хотя именно кружковая работа в структурах дополнительного образования была и остается важным фактором повышения интереса к учебным знаниям и науке в целом. Достаточно вспомнить историю олимпиадного движения и математических кружков при ведущих университетах России – ЛГУ, МГУ и НГУ.

Участники взаимодействия

1. Иркутский государственный университет
2. Астрозал при астрономической обсерватории ИГУ
3. МОУ Лицей ИГУ г. Иркутска
4. МОУ Лицей-интернат № 1 г. Иркутска

Содержание взаимодействия

Прежде всего, необходимо дать краткую справку по истории **Иркутского государственного университета**, поскольку именно университет является инициатором создания, главным «заказчиком» и «потребителем» результатов деятельности остальных участников взаимодействия.

Открытие в 1918 году Иркутского государственного университета положило начало высшему образованию в Восточной Сибири и на Дальнем Востоке. В настоящее время в структуре университета 2 филиала, 5 учебных институтов, 9 факультетов, одна из крупнейших в Сибири научная библиотека, аспирантура, докторантура, 3 научно-исследовательских института.

Более 18 тысяч студентов осваивают программы 52 специальностей и направлений, каждый из них имеет возможность вести научно-исследовательскую работу под руководством ученых, имеющих международную известность. Иркутский государственный университет имеет исторически сложившуюся развитую научную и информационную инфраструктуры, которая активно модернизируется в ходе выполнения крупных инновационных научно-образовательных проектов. Приоритеты ИГУ в научной сфере связаны фундаментальными исследованиями в области естественных, гуманитарных и общественных наук. Университет имеет разработки и ноу-хау в области физических методов анализа, материаловедения, химических технологий, медицины и лекарственных препаратов, экология, биология и биотехнологии, картографии и геологии, информационных технологий, имеющие перспективы создания на их основе инновационных технологий и наукоемкой продукции. Выполнение научных исследований является гарантом качества и фундаментальности образования и обеспечивает подготовку дипломированных специалистов и кадров высшей научной квалификации на уровне мировых требований и стандартов.

Крупными инновационными проектами являются: проект НОЦ «Байкал» (Научно-образовательный центр «Байкал. Интеграция научной и образовательной деятельности в рамках комплексного изучения геоэкологии объекта Всемирного наследия ЮНЕСКО») и проект МИОН (Межрегиональный институт общественных наук), выполняемые в рамках соглашений Минобрнауки РФ с научными фондами США. Проекты имеют комплексный и междисциплинарный характер, первый – в области естественных наук, второй – гуманитарных и общественных наук.

Научная инфраструктура университета включает 3 научно-исследовательских института: Биологии (образован в 1923 г.), Прикладной физики (1969 г.) и Нефте- и углехимического синтеза (передан из состава АН СССР в 1963 г.), а также Астрономическая обсерватория (1931 г.), Ботанический сад (1940 г.), Научная библиотека (1919 г.), Центр новых

информационных технологий (1998 г.), межвузовская лаборатория экологических исследований (серт. Госстандарта РФ), Научно-исследовательский центр «Байкальский регион», интегрированный с СО РАН, и ряд научных лабораторий.

В ИГУ, при участии ИЯИ РАН и НИИЯФ МГУ, работают крупнейшие в мире и уникальные для России научные установки: «Байкальский глубоководный нейтринный телескоп НТ-200» и «Широкоугольный черенковский детектор широких атмосферных ливней "Тунка-25"», на которых ведутся исследования в области физики элементарных частиц и астрофизики. Действуют 9 научно-образовательных станций и полигонов, расположенных в Иркутской области, Республики Бурятия, МНР, 2 исследовательских судна.

Лаборатория педагогического творчества ИГУ (образована в 1992 г.) разрабатывает и внедряет новые педагогические технологии, обеспечивает условия эффективного обучения в лицеях при университете, координирует и организует работу факультетов и кафедр по подготовке школьников к поступлению в университет.

Одна из траекторий, обеспечивающих приход школьника в науку через университет, связана с деятельностью учреждений дополнительного образования научной направленности. В Иркутске традиционно было развито астрономическое (хотя и не только это) направление.

В 1972–1993 гг. в работе астрономической секции ученического общества «Знание» г. Иркутска активно участвовали сотрудники астрономической обсерватории ИГУ (директор, к.ф.-м.н. К.С. Мансурова). За два десятилетия через секцию прошло несколько сотен иркутских школьников, которые сохранили интерес к астрономии и науке. Многие выпускники соглашались с тем, что в науку и преподавание их привел личный пример отношения к науке и жизни руководителя секции К.С. Мансуровой. Подразумевалось, что университет и последующие профессиональные занятия наукой – это достойный путь развития личности.

Еще одно традиционное учреждение дополнительного образования – Иркутский астрономический клуб, работающий под эгидой Областного центра детского технического творчества, начиная с 1989 г. ИГУ через свою астрономическую обсерваторию все эти годы поддерживал тесные контакты

с клубом, осуществляя многостороннее взаимодействие. Основная направленность астроклуба предусматривала, прежде всего, практическую деятельность (любительское телескопостроение, астрофотография). Руководил клубом на протяжении 15 лет замечательный педагог-самоучка, любитель астрономии, бывший строитель Э.Г. Зуев. Под его руководством члены клуба с помощью специальных станков изготавливали элементы оптики и конструкций современных любительских телескопов.

«Клуб любителей астрономии – удивительное сообщество увлеченных наукой людей. Главное здесь – особая атмосфера, которая царит в клубе. В общем, в совместном постижении мира ... души настраиваются по чудесному камертону, камертону уважительного отношения к окружающему миру, любви к прекрасному» [1].

Третья структура, работающая со школьниками в области астрономии, **астрозал при астрономической обсерватории ИГУ**, с 2003 года принимает на экскурсии школьников г. Иркутска и близлежащих населенных пунктов.

Астрозал был создан и рассматривается в ИГУ как региональный центр популяризации естественнонаучных знаний, ориентированный прежде всего на школьников. За четыре сезона (начиная с 2003-2004 учебного года) астрозал обсерватории ИГУ посетили около 5000 школьников от 4 до 11 класса из 32 школ города и близлежащих городов и сел.

Цель астрозала – частично заменить иркутский областной планетарий, закрытие которого в 1986 г. привело к снижению уровня представлений школьников региона о строении мироздания. Этот уровень, за исключением знаний учащихся, обучающихся в нескольких лицеях Иркутска, может быть охарактеризован как крайне низкий. Отсутствие целостной научной картины мира выглядит достаточно распространенным явлением, в то же время в сознании школьников устойчиво присутствует целый ряд современных ненаучных мифологических представлений (астрология, уфология, восточные учения и т.д.). В этой среде отношение к фундаментальному высшему образованию в целях занятий наукой, как правило, негативное либо

индифферентное, преобладает представление о науке, как исследовании феноменов типа телепатии и летающих тарелок, и, следовательно, уделе прагматичных «ботаников» не от мира сего. Такое отношение к науке неоднократно проявлялось при взаимодействии лекторов астрозала с экскурсантами преимущественно из окраинных маргинальных школ.

В то же время в последние годы отмечается устойчивый рост количества грамотных вопросов школьников по астрономии и космонавтике, проявления глубокого интереса к фундаментальной науке. В большинстве случаев это самостоятельный интерес и результат самообразования, чтения книг и просмотр популярных фильмов (в основном производства BBC). Влияние школьных преподавателей здесь выглядит минимальным в условиях постепенного выдавливания астрономии из школьной программы.

По словам заместителя директора ИСЗФ СО РАН, члена-корреспондента РАН В.М.Григорьева, «активная совместная работа любительских и астрономических учреждений Иркутска делает его третьим астрономическим центром России после Москвы и Петербурга».

Лицей ИГУ, как и Лицей-интернат №1, являются одними из немногих инновационных учебных заведений Иркутской области, осуществляющим повышенный уровень образовательной подготовки учащихся по различным направлениям. Лицей ИГУ – лауреат всероссийского конкурса «Лучшая школа России 2006», Лицей-интернат № 1 в 1995 г. получил Грант Сороса и вошел в число 100 лучших школ России по данным опроса общественного мнения [2], был дипломантом Всероссийского конкурса «Школа года» (1997 г., 1998 г., 1999 г.). В 2006 г. оба учебных заведения получили грант по программе «Лучшие школы России» в рамках национального проекта образование.

Муниципальное образовательное учреждение лицей-интернат № 1 (до 2002 г. гимназия-интернат № 1) г. **Иркутска** было открыто при участии ИГУ для способных и одаренных детей в 1990 году. Это единственное в

области учебное заведение повышенного уровня образовательной подготовки интернатного типа. В этом его своеобразие и уникальность. Вместе с детьми, проживающими в Иркутске, здесь обучаются дети из разных районов области.

Зачастую абитуриенты из малых городов и сельских районов области оказываются неконкурентоспособными по сравнению со школьниками Иркутска и близлежащих крупных городов. К примеру среди студентов, поступивших на бюджетные места физического факультета ИГУ, они составляют порядка 10%. Это происходит не потому, что в территориях нет талантливых ребят, а потому что кадровый потенциал сельских школ и состояние их материальной базы в условиях современной социально-экономической обстановки не в состоянии обеспечить должный уровень подготовки школьников.

Показательной в этом отношении является судьба мальчика из глубинного села Будагово Тулунского района Иркутской области Алексея Самонова. Он поступил в лицей в 2001 г., и, успешно занимаясь физикой по углубленной программе и на спецкурсах, уже в 9 классе стал победителем областного и призером Зонального и Российского этапов олимпиады по физике, и в течение трех лет подтверждал свои результаты на данных этапах олимпиады. В 2004 году Алексей был принят на факультет общей и прикладной физики МФТИ, сейчас он студент 4 курса, успешно совмещает учебу с научно-исследовательской работой.

Проблему подготовки к поступлению в ВУЗы детей из глубинки позволяет частично решить образовательная программа, реализуемая в лицее-интернате № 1. Число иногородних составляет примерно половину из всего контингента учащихся лицея (интернат имеет 200 мест для иногородних учащихся). Система конкурсного отбора в лицей сориентирована, в первую очередь, на поиск и отбор нестандартно мыслящих школьников, обладающих логическим мышлением, пусть даже при недостаточном уровне фактических знаний. Наличие интерната позволяет в

каникулярное время провести подготовительные курсы, как для иркутян, так и для иногородних учащихся, и по их итогам отобрать школьников для дальнейшего продолжения учебы в лицее.

Лицей-интернат № 1 как инновационное образовательное учреждение имеет ряд особенностей:

- отбор одаренных детей, преимущественно из районов области, накладывает на педагогов повышенную ответственность за результаты их обучения, за создание условий для реализации их индивидуальных творческих способностей; в тоже время из-за широкой «географии» школ и территорий, каждый новый класс как в зеркале отражает все проблемы современной школы;

- работа в режиме интерната, оторванность от родителей, существенно повышает воспитательную роль образования; педагог должен научить принимать квалифицированные решения, выполнять всесторонний анализ происходящих явлений и процессов, осмысливать реальные и потенциально возможные результаты собственных действий, осознавать ответственность за них;

- работа в профильных классах в лицее осуществляется в тесном сотрудничестве с преподавателями высших учебных заведений, в первую очередь Иркутского госуниверситета и направлена на создание системы непрерывного образования «Лицей – ВУЗ».

Муниципальное общеобразовательное учреждение Лицей ИГУ г. Иркутска было создано 04.07.1995 на основе договора между Администрацией г. Иркутска и Иркутским государственным университетом для обучения способных и одаренных детей города Иркутска и до июля 2005 года являлся его структурным подразделением. Став в июле 2005 г. муниципальным общеобразовательным учреждением, лицей сохранил все свои традиции и в настоящее время является базовой школой университета. Основной контингент обучающихся в лицее составляют одаренные школьники, проживающие на территории Академгородка ИНЦ СО РАН, что вносит свою специфику в организацию учебного процесса.

Одним из направлений деятельности лицея является разработка и внедрение системы исследовательской деятельности в образовательный процесс с целью создания условий для реализации непрерывного

образования «Лицей – университет – академическая наука».

Интересно мнение начальника Департамента образования комитета по делам горожан администрации г. Иркутска: «... Во-первых, они (дети) ощущают свою причастность к классическому университету на три года раньше своих сверстников. Во-вторых, получают возможность работать в университетских лабораториях и практикумах, заниматься с 9 класса научно-практическими исследованиями под руководством научных сотрудников университета. Кроме того, учебный процесс организован по принципу преемственности и непрерывности образования: лицей – вуз – наука» [3].

На протяжении всех лет существования лицея в нем осуществляется многопрофильное обучение по следующим направлениям: гуманитарное, социально-лингвистическое, лингвистическое, естественнонаучное, физико-математическое и экономико-математическое, что обусловлено тесными связями с соответствующими институтами и факультетами ИГУ и наличием высокопрофессиональных преподавателей и сотрудников университета, непосредственно участвующих в образовательном процессе лицея.

За двенадцать лет Лицей ИГУ окончили 1253 человек, среди них 34 выпускника получили аттестат с отличием и золотой медалью, 122 – с серебряной медалью. Ежегодно около 60% выпускников лицея поступают на различные факультеты ИГУ.

Система взаимодействия «факультеты университета – инновационные школы» особенно ярко прослеживается на примере работы кафедр лицея ИГУ. Кроме традиционных форм (привлечение сотрудников ИГУ для преподавания основных и факультативных курсов) в Лицее ИГУ за двенадцать лет совместной деятельности возникли и другие направления сотрудничества.

«С момента возникновения Лицея ИГУ перед педагогическим коллективом была поставлена задача развития творческого потенциала не только учащихся, но и всех наших педагогов. Педагоги Лицея работают в тесном сотрудничестве с лабораторией педагогического творчества ИГУ,

возглавляемой доктором физико-математических наук, профессором ИГУ Олегом Викторовичем Кузьминым» [4].

«Лицей ИГУ – это наша база для разработки и апробации новых педагогических технологий в области обучения и воспитания одаренных школьников», считает ректор ИГУ, проф. А.И.Смирнов.

Кроме обеспечения непосредственного учебного процесса практикуется и привлечение преподавателей и сотрудников ИГУ к руководству исследовательскими работами учащихся. Каждый лицеист обязан выполнить одну курсовую работу по профилю в течение учебного года. Подобная практика является неотъемлемой частью учебного процесса. Тематика курсовых работ разрабатывается всеми преподавателями кафедр и предлагается учащимся в начале учебного года. Кроме того, по предварительной договоренности с преподавателем ученики могут предлагать и собственные темы, что способствует развитию навыка самостоятельной исследовательской деятельности.

Лучшие курсовые работы представляются руководителями совместно с НЛЮ (научным лицейским обществом) на ежегодную научно-практическую лицейскую конференцию, участие в которой становится для лицеистов первым опытом серьезной самостоятельной работы.

«Просто ребята учатся здесь не для галочки. В лицее от главного своего труда – учебы почти никто не отлынивает. Здесь тихо на уроках, каждый чем-то занят – решает задачи, придумывает искусный нестандартный ход, экспериментирует, делает гипотезы – открывает для себя бушующий мир. На переменах ... ребята с интересом обсуждают, скажем, новый математический закон» [5].

«Лицей ИГУ – первая ступенька по пути в науку», считает председатель Президиума ИрНЦ СО РАН, академик М.И. Кузьмин. И это не просто слова – лучшие лицеисты получают именные стипендии ИрНЦ СО РАН.

Привлечение преподавателей факультетов и институтов ИГУ в

качестве научных консультантов и членов жюри на лицейской конференции позволяет университету познакомиться с одаренными детьми, оценить их работу и уровень знаний, а ученикам приобщиться к вузовской традиции научной работы. Но поддержка университета не ограничивается моральной – лучшие лицеисты получают именные стипендии ИГУ. Кроме того, преподаватели ИГУ регулярно привлекаются для чтения лекций мировоззренческого и профориентационного характера («Геометрическая рапсодия», «Язык и математика», «В погоне за красотой» и др.).

Успешным является и опыт проведения педагогической практики студентов ИГУ на базе Лицея. С одной стороны, студенты получают богатый опыт работы с высококвалифицированными педагогами и одаренными детьми, используя на практике новые психолого-педагогические технологии и отдельные методики. Этот опыт используется при обновлении содержания курсов «Методика преподавания» на ряде факультетов ИГУ: историческом, ИМЭИ, биолого-почвенном и психологическом. С другой стороны, Лицей получает возможность знакомиться с молодыми специалистами, привлекая лучших выпускников на работу после окончания ИГУ. Лицей создает условия для того, чтоб молодые учителя имели возможность продолжать обучение в аспирантуре.

Еще одним из направлений совместной деятельности университета и инновационных общеобразовательных заведений является разработка и апробация новых образовательных технологий. Так, появление современных информационных и компьютерных технологий привело не только к оригинальным трактовкам известных и формулировке ряда новых, ранее просто принципиально невозможных математических задач, но и к возрождению целой области науки, называемой «дискретная математика». Опыт работы лицея ИГУ показывает, что наличие в данной области ряда достаточно наглядных и доступных разделов позволяет сформулировать на посильном для школьника уровне целый ряд различных исследовательских задач. Введение в учебный процесс лицея, наряду со школьными

дисциплинами «математика» и «информатика», сравнительно редкого для школ курса «дискретная математика», помимо прочего, служит еще одним мостиком между указанными предметами.

Плодотворным оказался неожиданный опыт привлечения преподавателей лицея для работы на подготовительных курсах исторического факультета ИГУ. Обычно подготовительные курсы ведут преподаватели вуза, весьма приблизительно представляющие специфику преподавания школьных учебных курсов, общие проблемы восприятия школьниками учебного материала и т.д. В результате часть времени расходуется нерационально, повторяются темы, традиционно хорошо освещаемые в средней школе, и совсем не затрагиваются вопросы, скажем, историографии. Как школьные учителя, преподаватели лицея хорошо представляют уровень знаний среднестатистического выпускника, поэтому могут обращать внимание на наиболее сложные для восприятия школьников темы, достигая оптимального результата за ограниченные сроки.

Учащиеся и лицея ИГУ, и лицея-интерната имеют возможность использовать материально-техническую базу ИГУ – фонды научной библиотеки, Интернет-центр. Все направления работы взаимосвязаны и способствуют решению таких задач, как развитие у школьников креативного мышления, воспитание основ научного мировоззрения, расширение общекультурного кругозора. Привитый учащимся интерес к исследовательской работе на основе хороших базовых знаний и сформированное умение работать с научной литературой позволяет выпускникам лицеев, поступившим в вузы, уже на первом курсе включиться в научную работу. Лицейсты успешно продолжают свои исследования под руководством, как правило, тех же сотрудников университета, которые руководили написанием их курсовой (научно-практической) работы во время учебы в лицее. Следует отметить неизменно большой удельный вес выпускников лицея ИГУ, поступающих в аспирантуру. Первые из выпускников уже закончили аспирантуру и защитили кандидатские

диссертации по различным научным специальностям.

Сотрудничество лицеев и университета способствует, таким образом, решению важной задачи – осуществлению идеи непрерывного образования и полноценной довузовской подготовки учащихся.

Некоторые из лицеистов становятся студентами, еще фактически не окончив лицей. Поступление в вузы до окончания средней школы это не только итог блестящего выступления на олимпиадах различного уровня, но и результат победы в различных конкурсах и конференциях. Так в 2002 и 2003 гг. совместно с ИГУ на областной ИГТРК проводилась интеллектуальная телеигра «Шанс». Учащиеся выпускных классов города и области участвовали в заочном и очном турах по 8 направлениям (история, математика, физика, география, химия и др.), финал проходил в прямом эфире и победитель еще в марте получал студенческий билет одного из факультетов университета.

В качестве примера можно привести историю выпускника лицея-интерната Кузакова Алексея. Он учился в классе естественнонаучного профиля, система подготовки в данном профиле базируется на взаимодействии с химическим факультетом ИГУ. На базе химического факультета в течение многих лет проводится спецкурс "Техника химического эксперимента", где лицеистам прививаются навыки экспериментальной и научной работы. Углубленные занятия по химии, успешная работа на спецкурсах привили ему любовь к химии и дали глубокие знания в данной области.

В 2003 году Алексей стал победителем телеигры "Шанс" по химии и был зачислен без экзаменов на химический факультет ИГУ. В течение всех лет учебы юноша отлично учится, занимается научно-исследовательской работой по теме: "Исследование полимеров методом ЭПР", имеет научные публикации, сотрудничает с институтом химии в Германии. Он победитель студенческих олимпиад и участник научно-теоретических конференций, в 2005-2006 г.г. стал призером XVI Менделеевского конкурса студентов-

химиков. В дальнейшем планирует обучение в аспирантуре и серьезные занятия научно-исследовательской работой.

Еще одной возможностью для одиннадцатиклассников города поступить в вуз была проводимая с 1999 по 2004 гг. ИГУ совместно с ГЛАВУПО конференция «В мир поиска, в мир творчества, в мир науки...». Так, только в 2001 г. сразу 9 выпускников лицея ИГУ стали студентами исторического, географического, биологического, математического и физического факультетов университета, став победителями и призерами конференции.

К сожалению, в настоящее время в области проводится только одна конференция «Шаг в будущее, Сибирь!», успешное выступление дает право победителю секции быть зачисленным в вузы города (Иркутский государственный университет, Иркутский государственный лингвистический университет, Иркутский государственный технический университет). На протяжении последних лет этим правом успешно пользуются выпускники как лицея ИГУ, так и лицея-интерната.

Результаты

В ходе работы над проектом в течение 2007 года было проведено исследование. Целью исследования было изучение проблемы образовательной и социальной адаптации выпускников инновационных школ в вузах Иркутска, оценка компетенций и навыков, прежде всего, исследовательской деятельности учащихся, полученные в инновационной школе, выявление и анализ «системы ожиданий» выпускников, родителей, преподавателей вузов и учителей лицеев.

Эмпирическая база анализа – 30 фокусированных интервью с выпускниками и учащимися выпускных классов лицеев, неформализованные беседы и анкетирование родителей выпускников, преподавателей ИГУ, учителей лицеев. Отбор информантов осуществлялся через социальные сети исследователей, а также методом «снежного кома». В общей сложности в исследовании приняло участие 84 респондента.

Полученные в ходе исследования результаты были практически подтвержденные другим независимым исследованием, итоги которого приведены в статье В. Титова и Е. Ложниковой [6].

В большинстве интервью прозвучала мысль «В одиннадцатом классе я вкалывал в три раза больше, чем на первом, втором и третьем курсах вместе взятых». Многие выпускники, поступив в вуз, на первом курсе испытали некоторое разочарование от учебы в вузе. Можно выделить несколько факторов, способствующих подобному отношению. Для этого необходимо рассмотреть систему «ожиданий» абитуриентов.

Часть ребят рассматривает вуз как способ приобретения необходимых профессиональных навыков, без которых невозможна успешная социализация в дальнейшем. Подобное отношение предполагает, что основные знания уже получены в школе, вуз дает конкретные прикладные навыки и умения.

Именно эта категория респондентов отмечала в качестве главного полезного навыка, приобретенного в лицее, самостоятельную исследовательскую деятельность. Они отмечали, что насыщенная и интенсивная учеба в инновационной средней школе помогла сформировать определенный интеллектуальный уровень, навыки поиска и анализа информации, а вуз должен был в их представлении задать перспективу использования накопленного в ходе учебы в школе материала.

«Наш лицей – это исполнение цели: открытие того, что каждому дана способность к творчеству», Е.В.Наделяева, аспирант Байкальского государственного университета экономики и права г. Иркутска, выпускница лицея ИГУ (2000г., золотая медаль).

К сожалению, (особенно это касается гуманитарных факультетов) вуз не всегда соответствует подобным ожиданиям. Респонденты отмечали, что некоторые учебные курсы оторваны от реальности, слабо применимы в профессиональной деятельности. Кроме того, в некоторых случаях отмечалось, что лекции и семинары в вузе уступают по общему уровню

аналогичным занятиям в лицее. Именно поэтому, эти выпускники, испытав разочарование, либо совсем уходят из вуза, либо, продолжая обучение в вузе, начинают реализовывать себя непосредственно в профессиональной сфере, работая в коммерческих структурах.

Часть выпускников ожидают от вуза, прежде всего, наличия привычной интеллектуальной и социо-культурной среды, способствующей реализации их интеллектуально потенциала. Именно к такой атмосфере они привыкли в лицее, именно этого ожидают в вузе. («Наш лицей - единый организм. Каждый из нас только клетка, но вместе мы – здоровый организм, органы которого работают четко и слаженно», Станислав Белоусов, выпускник физико-математического класса (2006 г., золотая медаль), зачислен по результатам олимпиад и ЕГЭ в МГУ на географический факультет). В этом случае, тоже возможны разочарования. Тогда стратегия поведения укладывается в простую схему: или приоритет профессиональной работы в ущерб учебе в вузе, или формирование привычной интеллектуальной и социо-культурной среды вне факультета.

Последняя категория выпускников воспринимают учебу в вузе как необходимый этап жизни (так принято, чтоб не ходить в армию, диплом нужен, знания – постольку, поскольку). Эти ребята «играют по чужим правилам», ничего не ожидают от собственно учебы в вузе, а значит разочарование в данном случае невозможно. Эта группа студентов практически всегда оканчивает вуз и за редким исключением практически не работает по полученной специальности.

Подавляющее большинство студентов отмечало, что в вузе им не хватает общения с яркими преподавателями, обладающими определенной харизмой. Об этом же говорили и выпускники астроклуба.

Обобщая опыт выпускников, можно отметить, что качественная довузовская подготовка выпускников инновационных школ вызывает у многих из них стремление к скорейшей профессиональной самореализации.

При столкновении с реальностью вуза и разочаровании в ней, формируется тенденция «отъезда за знаниями» в вузы за пределы области (прежде всего в Москву, Новосибирск, Санкт-Петербург), таким образом, возникает отток талантливых ребят из нашего региона.

Наряду с выявленными проблемами, хочется отметить следующие положительные моменты:

- практически все респонденты отмечали, что их интерес к науке и научному исследованию сформировался в результате обучения в лицее («Те навыки, которые я получил еще в лицее, при работе над первыми самостоятельными исследованиями, помогли мне и во время учебы на матфаке и при работе над диссертацией», выпускник лицея ИГУ, к.ф.-м.н. А.Баранчук);

- подавляющее большинство опрошенных хотели бы после окончания учебы в вузе продолжить занятия наукой при определенных финансовых гарантиях («Я, конечно, хотел бы продолжить заниматься научно-исследовательской работой и после окончания ИГУ, при условии, чтоб было на чем работать и было с кем работать, т.е. материальная база и хороший научный руководитель. И хорошо бы, чтоб за это платили достойные деньги, чтоб не пришлось выбирать между семьей и наукой...», выпускник лицея-интерната №1 В.Бриченко);

- абсолютно все говорят о необходимости заниматься научно-исследовательской работой в старшей школе («Мне кажется, что научно-исследовательская работа в школе – это необходимый этап интеллектуального развития, этап становления личности ученого. Чем раньше – тем лучше, правда не выходя за рамки здравого смысла», выпускник лицея ИГУ, к.ю.н. М.Тирских).

Опрос преподавателей вузов подтвердил гипотезу о значительном отличии выпускников инновационных МОУ от учащихся общеобразовательных средних школ. Все респонденты отмечали более

высокий уровень базовой подготовки, сформированные навыки самостоятельной исследовательской работы, повышенную мотивацию к обучению, быструю адаптацию к условиям учебы в вузе, кроме того, отмечался и определенный снобизм.

Большинство вузовских преподавателей говорят о необходимости формирования навыков самостоятельного исследования в старших классах средней школы. («Качественное научное исследование требует в среднем 5-7 лет напряженной работы, а это значит, что начинать надо еще в школе», проф. ИГУ Н.К.Душутин.) В качестве пожелания, преподаватели отмечали необходимость больше внимания в школе уделять формированию ответственности и самостоятельности выпускников. («Школа должна воспитывать в учащихся ответственность и осознание того, что будущее страны находится в их руках. На этой базе должно формироваться и стремление к самообразованию и ответственное отношение к выбору профессии и учебе», доцент ИГУ Г.Н.Королева.)

Перечисляя качества идеального студента, эта группа респондентов называла, прежде всего, способность к самостоятельному интеллектуальному развитию и креативность мышления, развитию которых и способствует система научно-исследовательской работы в старших классах средней школы. («Хороший студент должен активно стремиться к получению знаний, быть толерантным, равнодушным к процессам, происходящим в общественной жизни вуза; четко понимать, что вуз не дает образование на всю жизнь, поэтому быть готовым продолжать свое образование и самообразование всю жизнь, уметь самостоятельно принимать решения», заместителя директора ИМЭИ ИГУ, доцент И.В.Захарова.)

Отвечая на вопрос: «Чему бы Вы хотели научить своих учеников?», учителя инновационных школ, прежде всего, говорили о своем стремлении «научить учиться, т.е. самостоятельно получать качественно новые знания и систематизировать их» (учитель математики, директор лицея ИГУ, к.ф.-м.н., доцент Е.Ю.Кузьмина) и «научить думать самостоятельно и нестандартно,

находить неожиданные решения, применять свои знания в различных жизненных ситуациях» (учитель физики лицея-интерната № 1 Е.Е.Бурлак).

В своей повседневной работе учителя стараются использовать новейшие психолого-педагогические технологии, способствующие развитию творческих способностей, повышению мотивации к обучению, формированию исследовательской компетенции. Вот как об этом говорят учителя лицея:

«Главное, что отличает лицей – непохожесть, глубокие знания, тяга к исследованиям, возможность бороться и получать результаты, сочетание традиций и новейших методик, интеграция с вузами, социализация», учитель биологии, выпускница лицея ИГУ 2001 года Н.В.Анненкова.

«Лицей – это приобщение к миру науки, благоприятная атмосфера для реализации своего творческого потенциала, для развития организаторских способностей личности, добрые, теплые отношения», учитель немецкого языка, заведующая кафедрой иностранных наук Т.П.Горобец.

Большинство опрошенных родителей называли в качестве основной причины перевода ребенка из школы в лицей стремление подготовить к вузу и, в этом отношении их ожидания полностью оправдались. («Лицей помог нашим детям осуществить мечту, которая двигает и набирает обороты сегодня! Им удалось приобрести тот фундамент знаний, который помог покорить не просто ВУЗ, а главнейший ВУЗ России, МГУ, и с глубочайшим увлечением познавать мир науки», мама двух выпускников лицея ИГУ, студентов МГУ, ст. преподаватель ИГУ А.В.Горбовская)

В качестве главного ценного приобретения обучения в лицее они отмечали формирование навыка самостоятельного исследования и повышение самостоятельности в целом. («Моя дочь выбрала не «модную» специальность, а сделала свой профессиональный выбор по велению сердца. Полагаю, что способность сделать собственный выбор свидетельствует об уровне самоактуализации личности», родитель выпускницы лицея ИГУ, декан факультета филологии и журналистики ИГУ, проф. А.С.Собенников)

«Важная отличительная черта лица ИГУ – индивидуальный подход к личностным особенностям, профессиональное использование умственного и творческого потенциала ребенка», мама выпускницы лица ИГУ, студентки МАИ, психолог МОУ Гимназия № 25 г. Иркутска О.М.Чайченко.

Представители администрации университета считают довузовское обучение необходимой составляющей образовательного процесса и говорят о необходимости дальнейшего развития этого направления совместной деятельности. («Иркутский государственный университет уделяет довузовскому образованию большое внимание – от него напрямую зависит уровень подготовки абитуриентов и, следовательно, «качество» студентов, их готовность и способность к освоению вузовских образовательных программ», проректор ИГУ, доцент Г.В.Васильева)

Подводя итоги проведенному исследованию, можно сформулировать рабочую гипотезу. В ходе бурного реформирования средней школы в течение последних десятилетий инновационные учебные заведения сумели создать определенный опыт работы, позволивший значительно повысить общий образовательный уровень выпускников, прежде всего через развитие навыков самостоятельного научного исследования. Однако вузы все это время продолжали транслировать традиционную модель образования, в результате сформировался некоторый разрыв между инновациями средней школы и традиционализмом высшего образования. Весьма вероятно, что эта ситуация наряду с другими является причиной снижения качества и определенной девальвации регионального высшего образования, порождая практику оттока талантливых ребят за пределы области.

Литература

1. Соболев Е. Симфония звездного неба / Егор Соболев // Восточно-Сибирская правда, № 33-34 (23661-23662), 11.02.2000.
2. Огонек, № 15 (4394), апрель 1995.

3. Алаева Н. Дело говорит само за себя / Нина Алаева // Восточно-Сибирская правда, № 135 (24019), 18.07.2001.
4. Кузьмина Е. Ступенька на пути в науку / Елена Кузьмина // В начале было Слово..., № 2, май 2004.
5. Балашов Т. В лицее ИГУ есть свое НЛО / Тимур Балашов // Комсомольская правда, 17-23 окт. 2005, № 40 (174).
6. Система высшего образования в социальном развитии Центральной Азии. – Москва-Иркутск: Наутилус, 2007.