

# ОБУЧЕНИЕ ШКОЛЬНИКОВ ЧЕРЕЗ НАУКУ

*Н. М. Черепкова*

*Воронежский государственный университет*

В условиях современной социально-экономической и культурной ситуации в России к выпускнику учебного заведения любого уровня образования, а особенно получающему высшее профессиональное образование, предъявляются новые требования. Нашему обществу сегодня нужны интеллектуальные специалисты, умеющие творчески, нестандартно подходить к решению любого вопроса, самостоятельно принимать решение, быть инициативным, уметь обновлять и пополнять знания. Будущего специалиста с таким набором качеств следует начинать готовить ни с первого курса, а значительно раньше — со школьной скамьи.

Традиционная довузовская помощь — подготовка учащихся к сдаче вступительных испытаний — не может быть достаточной для формирования мыслящей личности. Для этого необходимо включение исследовательского и творческого компонентов в сложившуюся систему среднего образования. Одним из ярких примеров работы с учащимися в этом направлении, проверенных временем, является Научное общество учащихся (НОУ) Воронежского государственного университета.

Научное общество учащихся, организованное более двадцати лет назад, объединило участников школ юных математиков, физиков, химиков, филологов, историков, географов вузов города Воронежа, членов школьных предметных кружков, кружковцев домов пионеров и станций юных техников. НОУ сделало упор на помощь школьникам, проявившим интерес и способности к науке, и ставило своей целью развитие творческих способностей молодежи, привитие им навыков исследовательской работы, обучение навыкам самостоятельной работы с научно-популярной и научной литературой. Параллельно ставились такие задачи, как обучить навыкам мыслительной деятельности, умению извлекать информацию из разных источников и получать при этом новые знания, умению аргументированно излагать свою точку зрения, умению вести диалог с оппонентами. Основатель научного общества учащихся университета В. С. Листенгартен вспоминает: "Уже первое организационное собрание, на которое были приглашены учащиеся 9—11-х классов школ города, показало значительный интерес, проявленный ими к такой форме работы"[1].

Учебный процесс научного общества состоял вначале из занятий по определенной научной те-

матике, и параллельно под руководством преподавателей, аспирантов университета учащиеся выполняли исследовательскую работу, готовили материалы для доклада к итоговой ежегодной конференции. "Университет стремился провести ее не просто как заслушивание результатов работы учащихся за год, но и как праздник общения заинтересованных людей, выражение уважения университетских ученых к своим младшим коллегам. Конференция начиналась с пленарного заседания, на котором после приветствия ректора университета, обращенного к участникам, произносилось краткое Слово видного университетского ученого. Каждый раз — это заранее подготовленное и достаточно популярное выступление одного из профессоров. Оно призвано дать представление о лаборатории научной мысли, о личности ученого, его отношении к научному творчеству молодежи"[1]. Как правило, тематика докладов была и остается не реферативного, а исследовательского характера, что обязывает старшеклассников самим собирать материал, проводить эксперимент, делать наблюдения и выводы. Не менее важным моментом на конференции была и остается работа секций (подсекций). Подведение итогов работы секции — особо волнительный эпизод. Руководитель секции — преподаватель ВГУ выступает с обстоятельным, серьезным анализом докладов, в котором дает оценку прослушанным сообщениям.

6 апреля 1986 года состоялась первая городская конференция НОУ, на которой работало 12 секций; было заслушано 120 докладов, из них 88 подготовлены в секциях НОУ ВГУ.

Двадцатилетняя деятельность НОУ ВГУ не всегда была успешной. В 1991 году НОУ университета осталось единственным вузовским обществом, которое продолжало научную работу с учащимися общеобразовательных учебных заведений, это повлекло за собой снижение интереса среди молодежи. Но такая ситуация продолжалась не долго. Благодаря преподавателям — энтузиастам университета, которые продолжали самоотверженную работу по пропаганде научной работы со школьниками, через три года желающих вступить в общество значительно увеличилось. На девятой конференции в 1994 году было представлено уже 123 доклада на восьми секциях. С тех пор интерес среди школьников не только не ослаб, а увеличился и приобрел массовый характер, к этой работе стали

проявлять заинтересованность руководители средних учебных заведений и учителя. Учебный процесс, который сосредоточивался вначале в университете, плавно перешел в средние школы, поскольку там создавались школьные научные общества учащихся. На итоговую ежегодную конференцию в университет направляли тех учащихся, которые успешно выступили на школьных научных сессиях. Руководителями докладов учащихся были уже не только преподаватели университета, но и школьные учителя.

Для многих учащихся учебный год в НОУ не только заканчивался выступлением на итоговой конференции школьников, но и продолжался выступлениями на студенческих научных сессиях, на научных конференциях как госуниверситета, так и других вузов, участием в различных конкурсах, олимпиадах и публикациями своих работ. Так, в 1997 году было опубликовано два пособия "Нестандартные приемы решения химических задач" для абитуриентов, учащихся старших классов, преподавателей химии. Пособия, подготовленные под руководством доцента В. Ю. Кондрашина, отражали результаты научных исследований учащихся 10-го класса химико-биологического профиля педагогической гимназии № 5 г. Воронежа (Н. Касьяновой, Т. Крыловой, М. Небольсиной, Е. Лиманской, А. Долгих). На филологическом факультете успешно работает секция "филология", в рамках которой выпущено два сборника работ научного общества учащихся "Тропинка в науку". Так, во втором выпуске — 10 статей, посвященных фольклору, русской классике и современной литературе: А. Бугакова, гимназия № 5, руководитель — доцент Ж. В. Грачева "Сравнения в прозе Н. Л. Гумилева"; А. Кузнецова, гимназия № 9, руководитель — учитель О. А. Жаглина "Образ водного пространства в повестях И. С. Тургенева "Ася" и "Вешние воды" и др. Учащиеся секции "биология" неоднократно представляли результаты своих исследований на авторитетных научных встречах. Один из примеров: учащиеся гимназии № 5 М. А. Орлова, М. В. Сафонова "Изучение индивидуальной изменчивости интродуцированных видов подкласса Rosidae с использованием цитогенетического метода" (руководитель — доцент М. Н. Назарова) — IV Международный симпозиум "Новые и нетрадиционные растения и перспективы их использования", 2001 г. Члены научного общества учащихся "Возрождение", музея истории лицей № 7 при ВГПУ (руководитель — учитель истории Т. Н. Чернобова) успешно представляли свои работы в Государственном Историческом музее, Государственном Литературном музее, Музее этнографии РАН, Музее Великой Отечественной войны, Российском НИИ культурного и природного наследия (Е. Сидо-

рова, С. Барляев, Н. Ерыкалова, С. Аристов, А. Чепрасов, М. Дудкин, В. Кириллова, Е. Чернобова, А. Володченкова, А. Цеханович, Ю. Кудинова, И. Швецова). В 2002 году учащиеся А. Чепрасов и С. Аристов стали победителями Всероссийского конкурса исторических работ старшеклассников "Человек в истории. Россия. XX век".

Научное общество учащихся Воронежского государственного университета в настоящее время объединяет школьные научные общества г. Воронежа (56), центры дополнительного образования г. Воронежа (13), а также общеобразовательные учебные заведения Воронежской, Белгородской, Липецкой и Тамбовской областей. Членами общества являются в основном учащиеся 9—11-х классов. Это обусловлено тем, что "в силу возрастных особенностей, у старшеклассников шире ментальный опыт, совершеннее интеллектуальные операции, сформировано понятийное мышление, осознаны мотивы получения образования и проявляется устойчивый интерес к отдельным наукам" [2]. В некоторых секциях, таких как "геология", "география", двери открыты и младшим школьникам.

9 апреля 2006 года состоялась XXI конференция Научного общества учащихся. Работа проводилась в 16 секциях (биологии, географии, геологии, журналистики, истории, иностранных языков, информатики, культурологии, политологии, психологии и педагогики, математики, обществознания, физики, филологии, химии, экономики) и 69 подсекциях. Было прослушано более 800 докладов. Содержание программы конференции приятно удивляет разнообразием научной мысли школьников. Например: Д. Лазарева, гимназия № 5, руководители — доцент М. Н. Назарова, учитель Н. В. Селиверстова "Индивидуальная изменчивость туи западной по цитогенетическим показателям"; А. Михальцева, Павловская СОШ № 2, руководитель — учитель Л. И. Зленко "Туристическая Франция"; Н. Алумян, А. Додик, лицей № 1, руководители — учителя Н. И. Сысоева, Т. Е. Лапшина «Обучающий Web-ресурс "Витамины"» и др.

Научное общество учащихся имеет большую практическую значимость для всех участников, взаимодействующих в этом процессе. Ключевой фигурой был и остается учащийся среднего учебного заведения. Что же ему дает членство в научном обществе? На наш взгляд, само участие школьников в конференции НОУ занимает особое место в их учебно-познавательном процессе. Небольшая исследовательская работа существенным образом отличается от тех докладов и рефератов, которые они пишут в школе. Участие в конференции позволяет продемонстрировать умение публичного выступления, затем в неподготовленной дискуссии отвечать на вопросы и отстаивать свою точку зрения.

Работа над темой доклада — серьезное подспорье в подготовке будущего абитуриента к вступительным испытаниям. Общение с преподавателями, сотрудниками университета, выступление на конференции, которая проходит в учебных корпусах ВГУ, помогают членам НОУ сделать профессиональный выбор, более ответственно подойти к проблеме определения своего жизненного пути. Кроме перечисленных преимуществ, учащиеся общеобразовательных учебных заведений — члены НОУ ВГУ, представившие лучшие доклады на итоговой конференции, получают не только моральное удовлетворение и почетные дипломы, грамоты, но и определенные льготы при поступлении на соответствующий факультет университета. Так, на протяжении всех лет существования Научного общества членам НОУ — учащимся 11-го класса, получившим дипломы или грамоты, выдавалась рекомендация Совета НОУ, которая учитывалась при зачислении абитуриентов с выборочным баллом.

Сложившаяся преемственность в руководстве докладами школьников, обмене мнениями, знаниями взаимно обогащала и школу, и вуз и непременно сказывалась на положительном результате — поддержание стабильного интереса к Научному обществу учащихся университета среди школьников, их родителей, учителей, руководителей школ и внешкольных детских организаций, преподавателей и руководителей университета. Совет НОУ ВГУ не оставляет без внимания учителей, руководивших докладами школьников, и направляет в адрес администрации общеобразовательных учебных заведений благодарственные письма ректора ВГУ. Такое внимание не только является моральной поддержкой каждому учителю и школьному коллективу в целом, но и дает определенные преимущества при проведении аттестации общеобразовательных учебных заведений и повышении разряда (категории) учителям.

Наряду с положительными наработками в области научного общения со школьниками, конечно же, существуют и проблемы, как внутренние, так и внешние. Среди внутренних проблем — отсутствие преемственности в обучении довузовской и вузовской исследовательской работе. Социально-культурные проблемы, обострившиеся в нашем обществе, повлияли на ослабление научного потенциала и падение престижа среди молодежи самой научной деятельности, поэтому возникает необходимость изучить познавательные возможности школьников, условия, которые способствовали бы их интеллектуальному росту; совершенствование профессиональной готовности учителя осуществлять новые подходы к образовательному процессу; привлечь внимание государства к будущему российской школы [3].

Тем не менее работа, которую проводит Воронежский госуниверситет в рамках Научного общества учащихся, доказала свою значимость и взаимную потребность, продемонстрировала преемственность и непрерывность школьного и вузовского образования, что непременно сказалось на успешности профессиональной деятельности бывших членов НОУ ВГУ. Многие учащиеся общества стали хорошими и отличными студентами, а после окончания вуза — высококвалифицированными преподавателями, учеными как госуниверситета, так и столичных вузов России и зарубежных стран, ведущими специалистами в экономике, юриспруденции, политике и других областях.

#### **Литература**

1. *Листенгартен В. С.* Научное общество учащихся, 15 лет работы / В. С. Листенгартен, Н. М. Репринцева // Научное общество учащихся Воронежского государственного университета. — Воронеж, 2000. — С. 5—8.
2. *Долгих С. С.* Психолого-педагогические условия формирования готовности старшеклассников к исследовательской деятельности: Автореф. дис. ... канд. пед. наук / С. С. Долгих. — Воронеж, 2005. — С. 24.