

РАЗВИТИЕ ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНОГО МИРОВОЗЗРЕНИЯ ОДАРЕННЫХ СТАРШЕКЛАССНИКОВ В ХОДЕ ПРОЕКТНО- ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Лапшов В.А.

Национальная (татарская) гимназия, Саратов

Сообщение содержит примеры актуализации, мотивации и организации разнородных исследований, выполняемых учащимися совместно с преподавателем Курса "ОБЖ и экология" в составе научно-познавательного общества гимназии "Зеркало". Практика освоения одаренными учащимися естественно-научного мировоззрения в ходе работ, имеющих отклик коллектива, стимулирует творческое саморазвитие и убеждает в своей способности добиться не только радости открытия, но и общественного признания.

В судьбе и памяти каждой школы можно выделить сокровенное ядро, центр внимания и предмет гордости всего коллектива - это творческие, самоотверженные и продуктивные учителя и их выдающиеся ученики. Такие учителя помогают каждому учащемуся, в чем-то проявившему одаренность, выявить и развить свои способности до значительных и социально значимых успехов. По-видимому, в этом состоит основная задача школы - ввести своих выпускников в зону компетентности различных областей знаний и умений.

Жизнь многократно убеждает нас, что нет неспособных детей. Просто в отдельных случаях школа не выявляет существенных параметров личности, оценивая способности и одаренность учащегося по заданным "штампам". Выделение двух стандартов - "стандарта возможностей обучения" и "стандарта подготовки учащегося" подтверждает необходимость глубокой самооценки и постоянного развития спектра профессиональных функций педагогического коллектива [1].

Работа с одаренными детьми начинается с развития реальной способности и возможности системы выявить разнообразные природные задатки в ходе многоплановой школьной жизни. В этом заключен многозначный потенциал всей системы нравственного и патриотического развития образовательного коллектива.

Целью сообщения является желание представить коллегам для продуктивного обсуждения накопленный Национальной татарской гимназией (НТГ) опыт проектно-исследовательской деятельности.

Гимназия была организована десять лет тому назад с целью реализовать естественную потребность этнического сообщества сохранить свое национально-культурное своеобразие в условиях взаимопроникновения культур современной информационной цивилизации. Особая роль здесь

отводится воспитанию татарской интеллигенции, достойно представляющей в поликультурной среде интеллектуальное и духовное богатство активно развивающегося коренного этноса Поволжья [2].

Естественнонаучные аспекты мировоззрения учащихся гимназии формируются и утверждаются в учебной практике и во внеклассной работе. Следует заметить, что в учебном плане широко представлен этно-культурный компонент, связанный с изучением татарского языка и истории, с приобщением к фольклору и народным традициям. В этих условиях мы сочли целесообразным большую часть мировоззренческих и прикладных разделов ряда естественнонаучных дисциплин объединить в авторском курсе "Основы безопасности жизнедеятельности и экологии человека" (5-11 классы). Этот курс преподается в гимназии седьмой год и направлен прежде всего на развитие нравственного мировоззрения активного, вдумчивого и осторожного исследователя, дальновидного и бережливого пользователя природными богатствами своего региона и родной страны в целях процветания всей Биосферы [3, 4, 5, 6].

Программа Курса общей безопасности строится на идеях экологической культуры как оптимального отношения человека и природы. В ходе обучения, начиная с 5-го класса, последовательно интегрируются разнообразные аспекты реальной безопасности на основе знаний, полученных по таким предметам, как биология, география, история, обществознание, физика, химия, математика, литература, физическая культура.

В основе преподавания Курса - диалог, который реализуется на уроках в ходе лекции-беседы и углубляется за счет регулярных письменных проблемных (ситуативных) вопросов-заданий.

Ключевое значение в программе имеют две беседы, активизирующие внимание и интерес учащихся к акмеологическим, аксиологическим и прикладным аспектам содержания Курса: в начале обучения 9-го и 11-го классов [7,8].

Кроме познавательной ценности таких бесед, учащиеся приобретают навык самооценки и самоопределения - крайне необходимой рефлексии для успешного взаимодействия в системе "ученик-класс-учитель". В ходе этих установочных бесед раскрывается цель и смысл школьного образования как основы саморазвития личности на пути к успеху и радости и проявляются способности отдельных учащихся к рефлексии, их потребность к осознанию и выражению своих впечатлений, суждений и убеждений. Особое внимание старшеклассников обращается на их навык наблюдения, сравнения, анализа и обобщения, терпеливо развивающийся до потребности, основанной на способности различать, с целью накопления опыта и приобретения компетенции [9, 10, 11].

К старшим классам подросткам необходимо иметь ясное представление о своеобразии разных подходов освоения человеком Природы, включая и себя самого. Человек, кроме научного подхода, использует разнообразные пути к успеху: вегетативный (на языке тинэйджеров - "ботва"); образно-чувственный, эмоциональный (от природной "дикости" до эстетики искусства), мистический, религиозный, что определяется различным пониманием целей и ценностей [12, 13].

Эклектика "обыденного сознания" современного российского сообщества, в значительной степени утратившего народную мудрость "здорового смысла", содержит ряд деструктивных предрассудков, осложняющих миропонимание. Все это требует четкого описания и разъяснения атрибутики исследовательского подхода, представлений о "принципе реальности" и противоположном экстенсивном пути к жизненной цели - "принципе удовольствия" [4].

Работа с заинтересованными и одаренными детьми, склонными к исследованию и рассуждению, в гимназии приняла формы кружковой деятельности различных секций научно-познавательного общества (НПО) НТГ "Зеркало" (Чагылу).

Цель НПО - объединение и поддержка усилий коллектива НТГ, направленных на исследования, анализ и прогноз социальных, природных и техногенных процессов, затрагивающих нашу жизнь.

Основная задача НПО - в совместной работе учащихся и их руководителей осваивать и развивать алгоритмы прикладных исследований от замысла и формулировки гипотезы до оформле-

ния результатов работы в виде устных докладов и письменных сообщений.

Наиболее ярким примером успешного развития исследований, выполняемых учащимися НТГ, является теперь уже трехлетний опыт экологического мониторинга здоровья среды г. Саратова и его окрестностей [14].

Принимая во внимание основную задачу гимназии - формирование национальной татарской интеллигенции - коллектив НПО "Зеркало" обратился к проектно-исследовательской деятельности с целью социометрического описания Образа выпускника [15].

Этот психологический групповой автопортрет раскрывает анонимными ответами различные черты личности опрошенных подростков.

За пять лет работы НПО "Зеркало" было освоено несколько направлений социологических исследований, посвященных описанию Образа выпускника [16, 17, 18, 19].

Специальные циклы сравнительного анкетирования старшеклассников трех образовательных коллективов г. Саратова посвящались социальной психологии общения и компетенции вербальной коммуникации. Основной прикладной целью этой серии опросов было развитие представлений о терпимости общения [20].

Особый интерес, в связи с повышенным вниманием к здоровью подростков, представляет выполняемое в режиме мониторинга анкетирование старшеклассников "13 вопросов про удовольствие и риск". Система опроса раскрывает динамику развития отношения юношей и девушек к собственным удовольствиям, увлечениям, вариантам отдыха, к алкоголю и пьющим, к табаку и курящим, к наркотикам и наркоманам.

Проектно-исследовательская деятельность школьного коллектива, во-первых, развивает у заинтересованного учащегося потребность исследовательского успеха, радости преодоления трудностей и ощущения собственной силы воли в саморазвитии: "Я это хочу, могу и знаю, как делать!" Во-вторых, эта работа дает заинтересованным, одаренным и настойчивым учащимся, выполняющим исследовательские проекты, навыки реализации алгоритма научной работы от замысла и формулировки гипотезы до представления результатов научной работы; а остальным демонстрирует посильность такой задачи.

НПО НТГ "Зеркало" выработало систему оптимальных функциональных обязанностей полноправных соавторов совместной исследовательской работы - учащихся и их научных руководителей [21].

Система регулярной проектно-исследовательской деятельности способствует углублению развивающего взаимодействия всех участников

образовательного процесса. Учащиеся разных классов объединяются в ходе совместных действий при выполнении полевых и камеральных этапов экологических работ. Коллектив гимназии сплачивается в процессе заинтересованного самопознания на основе социометрических работ. Постепенно в гимназии вырабатывается устойчивое сотрудничество в стремлении к общему успеху - совместному развитию.

Заинтересованная и одухотворенная исследовательская деятельность одаренных учащихся ведет к творческому саморазвитию, утверждению навыков научного познания мира и убежденности в своей способности добиться не только радости открытия, но и общественного признания.

Автор благодарен своим единомышленникам и коллегам по работе О.В. Никитиной, И.А. Махровой и Е.М. Кобзевой за ценные замечания и предложения при обсуждении рукописи сообщения.

Литература

1. Фирсов В.В. // Уровневая дифференциация обучения. Из опыта работы. Вып. 1. М.: НПО "Перспектива". 1993. С. 4-14.
2. Саласкина З.И. / Современные проблемы этничности. Сб. науч. статей по матер. межвуз. конф. "Современные этнические процессы" (25.10.00 г). Саратов: СГТУ, 2001. С. 91-96.
3. От экологических знаний - к картине мира. // Вестник образования. Мин. Образования РФ. "Просвещение". 1993, № 7. С. 2-40.
4. Безопасность человека: учебно-методическое пособие для образ. учрежд. /Под ред. Шершнева Л.И. М.: Фонд нац. и междунар. безопасности, 1994. 472 с.
5. Концепция непрерывного экологического образования и воспитания населения Саратовской области /Под ред. чл.-корр. РАЕН, проф. Р.К. Черновой/ Саратов, 1995. 40 с.
6. Суравегина И.Т. /Образование для устойчивого развития: поиск стратегии, подходов, технологий. Сб. тез. Всерос. Конф., 13-15.09.01 г, СПб /Под ред. С.В. Алексеева, СПб.: Изд-во "Лань", 2001. С. 54-56.
7. Немцов А.А. // Педагогика, 2002, №4 . С. 15-20.
8. Психологический словарь. /Под общей ред. Ю.Л. Неймера. - Ростов-на-Дону: Феникс, 2003. 640 с.
9. Абдеев Р.Ф. Философия информационной цивилизации. М.: ВЛАДОС, 1994. 336 с.
10. Корсунцев И.Г. Прикладная философия: субъект и технологии. Учебное пособие. - М.: Российское философское общество, ИПКГосслужбы, 2001. 356 с.
11. Ильин И.А. Пути духовного обновления. Собрание сочинений: В 10-ти томах. Т 1. М.: Русская книга. 1993. 400 с.
12. Лоренц Конрад. / Обратная сторона зеркала. Пер. с нем. М.: Республика, 1998. С. 4-61.
13. Вайнцвайг П. Десять заповедей творческой личности: Пер с англ. М.: Прогресс, 1990. 192 с.
14. Фахрудинова Э. и Султанова Н.// Экологическое образование. М. 2002, № 4.С. 50-53.
15. Семенов А.Л. /Московские образовательные стандарты. Проект. Москва.: НПО «Образование для всех». 1995. С. 41-45.
16. Лапшов В.А. /Инициатива молодых. Тез. докл. регион. учебно-науч. конф. "Инициатива молодых" (26-28.03.01г., г. Саратов). Саратов: Лицей № 37. Фонд "Рацея", 2001. С. 10-11.
17. Лапшов В. А. / Социальное неравенство и образование: проблема, исследования, действия. Матер. междунар. семинара (16-17.02.01 г., Саратов). Саратов : СГТУ, 2001. С. 150-163.
18. Лапшов В.А. / Современные проблемы этничности. Матер. докл. межвуз. науч. конф. "Современные этнические процессы" (Саратов, октябрь 2000 г.) Саратов: СГТУ, 2001. С. 85-91.
19. Лапшов В.А. /Проблемы образования и воспитания в полиэтничном сообществе Сб. науч. трудов /Под ред. проф. И.Р. Плева, проф. С.И. Замогильного. - Саратов: Изд-во Саратов. ун-та, 2002. Ч. I. С. 213-227.
20. Лапшов В.А. /Города региона: культурно-символическое наследие как гуманитарный ресурс будущего. Матер. междунар. научно-практ. конф. (Саратов, 15-17.04.03г.) /Под ред. проф. Т.П. Фокиной, Саратов, Изд. СГУ, 2003. С. 75- 79.
21. Лапшов В.А. /Инициатива молодых. Тез. докл. регион. учебно-научной конф. учащихся 8-11 кл. и учителей ОУ (г. Саратов 26-28.03.02 г.). Саратов : Издательство "Надежда", 2002. С. 100-102.

Developing of natural science outlook of the gifted senior class pupils in the process of research work

Lapshov V.A.

National tatars gymnasia, Saratov

This report contains examples of actuality, motivation and organization of heterogeneous investigations carried out by senior pupils jointly with their "Safety life and human ecology" course teacher in the framework of the gymnasia science society "Mirror". The practice of natural science outlook assimilation by gifted pupils stimulates selfprogress and convinces them of their ability not only to obtain joy of discovery, but also to win public recognition.