

Учебный процесс

КАК СПЛАНИРОВАТЬ И ОРГАНИЗОВАТЬ РАБОТУ НАУЧНОГО ОБЩЕСТВА УЧАЩИХСЯ

Галина Кропанева, педагог-организатор Вятской гуманитарной гимназии, заслуженный учитель РФ, г. Киров

Руководство научным обществом гимназистов

Работа по формированию интеллектуальных умений и навыков осуществляется, главным образом, на уроках. Этому способствуют и современные интерактивные технологии, такие, как метод проектов, модульного обучения, мастерские и т.п., которые широко внедряются в практику работы гимназии. Несмотря на это, целенаправленная работа по формированию интеллектуальных умений и навыков имеет всегда достаточный резерв. Внеурочная работа учащихся – благоприятная почва для решения этих задач. Поэтому в учебном плане Гимназии в качестве дополнительного образовательного компонента есть спецпрактикумы, спецсеминары, спецкурсы, индивидуальные и групповые консультации.

Большую роль в этом направлении играет научное общество гимназистов. В гимназии оно существует несколько лет и называется – «Королевская гимназическая Академия наук». Некоторая претенциозность названия связана с тем, что в Гимназии ежегодно из выпускников выбирается «королева», а при ней есть «королевский двор» и «Академия наук».

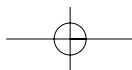
«Королевская гимназическая Академия наук» – добровольное, неполитическое, научно-творческое объединение гимназистов 5 – 11 классов, стремящихся совершенствовать свои знания в определенной научной области, развивать свои интеллектуальные способности, приобретать умения и навыки учебно-исследовательской и опытно-экспериментальной деятельности. В Академии наук существуют следующие отделения: литературное, естественнонаучное, математическое, искусствоведческое, лингвистическое, обществоведческое, в которых занимаются около ста старшеклассников.

Главный орган «Академии» – общее собрание членов, которое проводится один раз в год. Общее собрание избирает Президента «Академии», вице-президентов (руководителей отделений научного общества гимназистов), ученого секретаря. В «Положении о научном обществе гимназистов» определяются права и обязанности членов, а также «академические звания»: «почетный академик» – призерам международных предметных олимпиад, смотров и конкурсов; «академик» – призерам всероссийских, региональных, областных и городских предметных олимпиад, конкурсов, смотров; «магистр» – победителям гимназических олимпиад, смотров, конкурсов по предметам гуманитарно-эстетического цикла; «бакалавр» – победителям гимназических олимпиад, смотров, конкурсов по предметам естественно-математического цикла.

Содержание и формы работы научного общества гимназистов также определяются данным «Положением». Для учащихся преподаватели вузов читают лекции по различным отраслям знаний, проходят заседания отделений «Академии», гимназисты выполняют индивидуальные и групповые исследовательские проекты, ежегодно проводятся гимназические Академические чтения, члены научного общества гимназистов участвуют в конкурсах различного уровня. Выпускаются номера гимназической газеты «Long Live Gymnasia», посвященные работе научного общества гимназистов, издается «Вестник Королевской гимназической Академии наук».

Научное общество гимназистов – это своеобразная деловая игра для старшеклассников, которая помогает решать в Гимназии многие задачи развивающего образования:

- повышает престиж знаний, грамотность в широком смысле слова, общую культуру гимназистов, совершенствует навыки учебной работы;
- развивает личность ученика, формирует системность и глубину знаний, критическое мышление;



Учебный процесс

- обогащает социальный опыт: учит деловитости, умению преодолевать трудности, достойно переживать успехи и неудачи, воспитывает уверенность в своих силах; расширяет контакты с учениками не только своей, но и других школ города и страны, а при использовании Интернета – с другими странами, учит взаимодействовать с учителями и учеными.

Критерием успешности деятельности научного общества гимназистов, на наш взгляд, является самоощущение ученика, комфортность пребывания в школе, в которой ему помогают самореализоваться.

Руководство учебными исследованиями гимназистов

Ключевое место в работе научного общества гимназистов занимают исследовательские проекты старшеклассников, которые выполняются под руководством учителей и специалистов из разных областей науки. Кратко опишем опыт руководства проектами.

Выявление уровня мотивации

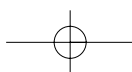
Работа начинается с выявления учащихся, имеющих склонность и желание заниматься исследовательской деятельностью. Большую роль в этом играют учителя-предметники и родители, которые лучше, чем кто-либо, знают возможности и стремления учащихся и могут помочь им советом и делом.

На следующем этапе определяются конкретные проекты, подбираются руководители работ, которыми выступают учителя Гимназии, а в качестве научных консультантов – преподаватели вузов города.

Для успешности реализации исследовательских проектов важно на это мотивировать как учащихся, так и учителей. С этой целью в Гимназии широко пропагандируются работа научного общества гимназистов, успехи гимназистов в учении, их победы на олимпиадах и конкурсах.

На основе анализа деятельности научного общества гимназистов были выявлены следующие мотивы учащихся заняться исследовательской работой: интерес к предмету; желание углубить свои знания, расширить кругозор; связь с будущей профессией; удовлетворение процессом работы; желание самоутвердиться; получить награду на конкурсе; поступить в вуз; и другие.

Учителя свое согласие осуществлять руководство исследовательскими проектами мотивировали следующим: желанием повысить



свою профессиональную компетентность; лучше узнать своих учеников; углубить знания учащихся в своем предмете, сформировать позитивное отношение к нему; научить школьников способам учебной деятельности как основе их успешности в дальнейшей учебе; получить более высокую категорию.

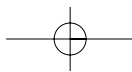
Обучение приемам исследования

Исследовательские проекты – довольно сложный вид деятельности, как для школьников, так и для тех, кто руководит ими.

В Гимназии для старшеклассников разработан спецкурс «Учебное исследование», рассчитанный на 36 часов, который служит частью дополнительного образовательного компонента в учебном плане 9-11 классов. На спецкурсе занимаются учащиеся, изъявившие желание работать над исследовательским проектом, поэтому группы формируются разновозрастные, из 9 – 11 классов. В зависимости от подготовки учеников программа спецкурса может сокращаться или увеличиваться, а также может меняться количество времени на отдельные виды работ. На занятиях раскрывается алгоритм научного способа познания, учащиеся совместно с педагогом выявляют отличие учебного исследования от научной работы, а также творческой работы в форме реферата. Учащиеся знакомятся с научной терминологией, видами научных источников и формами работы с ними, а также методами исследования, видами оформления результатов и критериями оценки проекта. Учатся составлять библиографию, план исследования, собирать и обобщать материал, проводить эксперимент, писать научную статью, доклад, тезисы, аннотации, выступать с докладом и оппонировать. Каждое занятие в спецкурсе состоит из трех частей: теория, практическая работа, индивидуальная консультация. Домашняя работа предполагает применение знаний, полученных в спецкурсе, при выполнении конкретного исследовательского проекта.

Кроме спецкурса в помощь учащимся на страницах гимназической газеты «Long Live Gymnasia» печатаются материалы: «Пытливым умам на заметку», «Словарь юного исследователя», а также наиболее интересные работы молодых исследователей и отзывы на них. Учащиеся получают справочные материалы: «Типовая структура исследовательской работы», «Как выступить с докладом», «Как написать аннотацию», «Как выступить с оппонированием».

Учителя, руководители исследовательских работ также получают методическую помощь. Для них проводятся спецсеминар «Руководство учебным исследованием гимназистов», индивидуальные консультации.



Учебный процесс

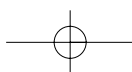
Подбор научных консультантов сопряжен с определенными проблемами: часть преподавателей вузов считает такую работу в школах преждевременной или, наоборот, предъявляет к ученическим работам требования, как к научному исследованию. На педагогическом консилиуме координируются задачи учителей и ученых по педагогическому руководству учебными исследованиями.

Администрация Гимназии, чтобы обеспечить возможность старшеклассников работать с научными источниками, подписывает договоры с музеями, научными библиотеками, архивами.

Выбор темы проекта

Работа над исследовательским проектом начинается с выбора темы, хотя ее формулировка рождается не сразу. От чего зависит выбор темы? Практика показывает, что это связано с тем, что наиболее интересно ученику, или с тем, что у него есть подходящий материал для исследования. Иногда тема выбирается по совету учителей или родителей. Выбор темы исследования – непростой момент. Иногда ученики предлагают темы, которые им явно не по силам. Зачастую темы носят реферативный характер. А бывает, что тема интересная, но нет достаточного материала для исследования. И здесь ученику нужна консультация педагога.

Анализ тем исследовательских работ, выполненных гимназистами показывает, что круг их интересов весьма широк: это литературоведение, история, краеведение, лингвистика, этнография, ономастика, искусствоведение, биология, химия, информатика, социология, история религии и др. Многие темы носят интегративный характер: история литературы, история искусствоведения, биология и химия и т.д. Так, например, работа «Фамилия «Уваров» в контексте истории и культуры России и Вятского края» вобрала в себя материалы по ономастике, лингвистике, истории, культурологии, географии, краеведению. Немало работ связано с историей гимназии: «Исторические окрестности Вятской гуманитарной гимназии», «Из истории эвакогоспиталя 1322» (филиал его находился в здании школы), «Труд детей в военное время (на примере истории школы № 29)» и другие. Большой интерес гимназисты проявляют к истории повседневности – перспективному и актуальному направлению современных исторических исследований. Например, «Мир бабушкиного детства», «Фамилия «Метелев» в антропологическом и генеалогическом аспектах», «История русистики в Кабуле» и другие. Иногда темы носят прикладной характер, например, «Автоматизированная система документооборота школы».



Планирование и организация работы над проектом

Успех деятельности во многом зависит от ее четкой организации. Под руководством учителя составляется план-график выполнения учебного исследования: определяются временные рамки, объем работы и этапы ее выполнения. В ходе работы многое представляет для учащихся значительные трудности:

- выявление проблемы исследования;
- постановка цели и задач, определение объекта и предмета исследования;
- правильный выбор методики исследования, проведение эксперимента;
- отбор и структурирование материала;
- соответствие собранного материала теме и целям исследования.

Смысл технологии учебного исследования заключается в том, чтобы помочь ученику пройти путем научного познания, усвоить его алгоритм.

Педагогическое руководство учебными исследованиями осуществляется на всех этапах выполнения работы, но наиболее значительно оно на этапе формулирования темы, целей, исходных положений, а также при анализе выполнения проекта (предварительном, уточняющем и, наконец, окончательном).

Формы представления проектов

Исследовательские проекты представляются авторами в разной форме, в зависимости от целей и содержания: это может быть полный текст учебного исследования; научная статья (описание хода работы); план исследования, тезисы, доклад (т.е. текст для устного выступления), стендовый доклад (оформление наглядного материала, текста и иллюстраций); реферат проблемного характера, компьютерная программа, прибор с описанием его действия, видео- и аудиоматериалы.

К оформлению результатов исследования предъявляются следующие требования: наличие титульного листа, сносок, оформление приложений. Во введении четко определяются цели исследования, актуальность, степень изученности темы, обзор литературы. В основной части в логической последовательности излагаются результаты исследования. Выводы должны быть краткими и четкими, соответствовать целям, задачам, гипотезе исследования.

Уровни представления проектов

Выполненные работы рецензируются учителями, научными консультантами и представляются на различных уровнях. Часть из них заслушивается на кафедрах и методических объединениях, где ученик может получить дельный совет и критические замечания для улучшения работы. Учащиеся выступают со своими исследованиями на уроках, классных часах, конференциях. Гимназисты также участвуют в различных конкурсах школьных исследовательских работ, добиваясь на них успехов.

В гимназии ежегодно проводятся «Гимназические академические чтения», которые организуются отделениями научного общества гимназистов, вызывая интерес учащихся разных возрастов, учителей, родителей. Год от года увеличивается количество участников и разнообразие тем исследований.

Гимназисты участвуют в городских и областных краеведческих конференциях «Отчий дом» и представляют свои работы в различных номинациях: «Моя родословная», «Культурное наследие», «Военная история», «Литературное краеведение», «Летопись родного края», «Экономическое развитие Кировской области» и других.

В течение нескольких лет Гимназия принимает участие в Российской научно-социальной программе для молодежи и школьников «Шаг в будущее»: в региональном конгрессе молодых исследователей, всероссийской конференции с международным участием, а также в Российской молодежной научной и инженерной выставке «Шаг в будущее» (национальном соревновании молодых ученых Европейского Союза).

Кроме того, гимназисты принимают активное участие в следующих всероссийских и международных конкурсах:

- «Человек в истории – XX век» (конкурс организует Международное историко-просветительское и правозащитное общество «Мемориал», Российская академия образования, Российский государственный гуманитарный университет при содействии фонда Форда США);
- «Прошлое России в истории моей семьи», «Ребенок и история: облики детства» (европейские конкурсы, организуются газетой «Первое сентября», Государственной публичной библиотекой, при поддержке германского фонда Кербера);
- Всероссийский конкурс «К 2000-летию христианства»;
- Всероссийский открытый конкурс исследовательских работ учащихся им. В.И. Вернадского;

- Всероссийский конкурс «Первые шаги», объявленный Министерством образования.

Авторы некоторых работ приглашаются на «взрослые» конференции: «Трифоновские чтения», «Христианство на Вятской земле», «55-летие Победы».

Формы проведения конкурсов самые разные: заочные, очные, очно-заочные. На одних конкурсах авторы работ выступают с докладами и отвечают на вопросы оппонентов; на других (например, исторических) авторам приходится защищать работу в необычной форме: объяснить противоречия или историческую ошибку, допущенную в работе. Иногда защита идет в форме диалога эксперта и автора работы. Большое распространение получили стендовые доклады, принятые в международной практике формой представления результатов научных исследований. Написание, графическое изображение и монтаж – необходимый профессиональный навык специалиста, ведущего исследовательскую работу в любом направлении.

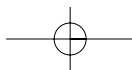
Способы повышения мотивации в работе над учебным исследованием

Администрация Гимназии придает большое значение стимулированию учебно-исследовательской деятельности. Учащиеся получают моральное и материальное поощрение за успехи в выполнении работ: награждаются грамотами, подарками, получают именные премии; в Гимназии учреждена медаль «Наследник Леонардо да Винчи», которой награждаются гимназисты, достигшие успехов в изучении нескольких предметов.

Ежегодно в Гимназии проводится праздник «Умники и умницы», на котором оглашается присвоение почетных званий «Королевской гимназической академии наук», вручаются награды. «Королева» Гимназии выступает с приветственной речью. Талантливых молодых исследователей знает вся Гимназия. Так формируется интеллектуальная элита Гимназии и поддерживается культ знаний.

Лучшие работы гимназистов публикуются в сборнике «Вестник Королевской гимназической академии наук», в региональных и всероссийских сборниках трудов молодых ученых.

Учителя также поощряются за педагогическое руководство исследованиями гимназистов через систему доплат, денежных премий, а также при аттестации на квалификационные категории.



Результативность работы в технологии учебного исследования

Анализируя результативность работы Гимназии в технологии учебного исследования, можно сделать следующие выводы:

- усвоение алгоритма научного исследования способствует формированию научного мировоззрения учащихся;
- значительно расширяется кругозор гимназистов в предметных областях;
- вооружает учащихся универсальными способами учебной деятельности, дает импульс к саморазвитию, способности к самоанализу, саморефлексии, самоорганизации, самоконтролю и самооценке;
- формирует социальный опыт в труде и общении;
- способствует профессиональному росту учителей, расширяя знания, как в области своего предмета, так и в педагогической науке, дает возможность лучше узнать учеников, раскрыть их потенциал, а также расширяет контакты на профессиональной основе с коллегами из других учебных заведений, преподавателями вузов, родителями учащихся.

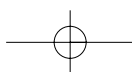
Наиболее перспективной для дальнейшего развития можно считать ту систему, которая сама проявляет способность развиваться. Чтобы реализовать это на практике, необходимо найти способы такого саморазвития, исходя из конкретных особенностей образовательного учреждения.

В Вятской гуманитарной гимназии одним из таких способов – организация учебно-исследовательской деятельности, которую в этом случае можно рассматривать как образовательную технологию, отвечающую современным требованиям развивающего обучения.

ПОЛОЖЕНИЕ О НАУЧНОМ ОБЩЕСТВЕ ГИМНАЗИСТОВ («КОРОЛЕВСКОЙ ГИМНАЗИЧЕСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК»)

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ.

1.1. Научное общество гимназистов или «Королевская гимназическая Академия наук» (именуемая в дальнейшем – НОГ или «Академия») Вятской гуманитарной гимназии с углубленным изучением английского языка (именуемой в дальнейшем – гимназия или ВГГ) – добровольное, неполитическое, научно – творческое объединение гимназистов 5-11 классов, стремящихся совершенствовать свои зна-



ния в определенной научной области, развивать свои интеллектуальные способности, приобретать умения и навыки научно-исследовательской и опытно-экспериментальной деятельности под руководством консультантов: учителей гимназии, ученых, преподавателей вузов, творческих работников и «академиков».

2. ЗАДАЧИ НАУЧНОГО ОБЩЕСТВА ГИМНАЗИСТОВ.

2.1. Пропаганда достижений науки, техники, литературы и искусства.

2.2. Формирование гимназического научно-педагогического сообщества, объединяющего педагогов – научных консультантов гимназии, учителей – исследователей и гимназистов.

2.3. Выявление и развитие интеллектуального потенциала гимназистов, интересов и склонностей к научно-исследовательской деятельности.

2.4. Создание условий для вовлечения гимназистов 5-11 классов в поисково-исследовательскую деятельность.

2.5. Подготовка гимназистов – членов НОГ к самостоятельной исследовательской работе.

2.6. Разработка и реализация конкретных исследовательских проектов.

2.7. Профессиональная ориентация гимназистов.

3. СОДЕРЖАНИЕ И ФОРМЫ РАБОТЫ НАУЧНОГО ОБЩЕСТВА ГИМНАЗИСТОВ.

3.1. Индивидуальная научно-исследовательская и опытно-экспериментальная работа по проектам, утвержденным Президиумом Академии.

3.2. Работа кружков и клубов по темам гимназических научных проектов.

3.3. Работа отделений Академии.

3.4. Научно-практические гимназические конференции.

3.5. Разработка и изготовление экспериментальных учебных пособий, приборов, компьютерных программ.

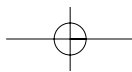
3.6. Издание ежегодного сборника научно-исследовательских работ членов НОГ.

4. СТРУКТУРА НАУЧНОГО ОБЩЕСТВА ГИМНАЗИСТОВ.

4.1. «Королевская гимназическая Академия наук» состоит из следующих отделений:

– обществоведческого,

– лингвистического,



Учебный процесс

- искусствоведческого,
- естественно – научного,
- математического.

4.2. Главный орган Академии – общее собрание членов, которое проводится 1 раз в год.

4.3. Общее собрание избирает из числа «академиков» прямым тайным голосованием Президента Академии и вице-президентов (руководителей отделений НОГ), заслушивает и утверждает отчеты Президиума о научно-исследовательской работе Академии за год, утверждает годовой бюджет Академии, выделяемый Большим советом гимназии из средств Внебюджетного родительского фонда поддержки образования Вятской гуманитарной гимназии, и контролирует его исполнение. Полномочия избранных Президента и вице-президентов Академии подтверждаются Указом Королевы гимназии.

4.4. Ученым секретарем Академии является заместитель директора гимназии по научно-экспериментальной работе. Учеными секретарями отделений Академии могут быть руководители соответствующих гимназических методических объединений учителей.

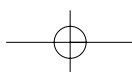
5. ЧЛЕНСТВО В НАУЧНОМ ОБЩЕСТВЕ ГИМНАЗИСТОВ.

5.1. Участвовать в работе НОГ могут гимназисты 5-11 классов, учителя гимназии, ученые, преподаватели и студенты вузов, творческие работники.

5.2. Членами НОГ являются лица, занимающиеся поисково – исследовательской деятельностью по реализации проектов Академии, победители предметных олимпиад разных уровней.

5.3. Члены НОГ имеют право:

- использовать имеющуюся материальную базу ВГГ для проведения самостоятельных научных исследований по проектам, утвержденным Президиумом Академии,
- иметь научного руководителя своего проекта из числа учителей гимназии и специалистов высшей квалификации, привлеченных для работы в НОГ,
- получать консультации и рецензии на свои научно – исследовательские работы,
- передавать в Редакционный совет гимназии результаты своей исследовательской деятельности для публикации их в гимназических изданиях,
- принимать участие в заседаниях отделений и общего собрания Академии, в научных гимназических конференциях,



— избирать и быть избранными в Президиум Академии.

5.4. Члены НОГ обязаны регулярно отчитываться о ходе выполнения и

результатах своей научно-исследовательской работы.

6. ЗВАНИЯ ЧЛЕНОВ «КОРОЛЕВСКОЙ ГИМНАЗИЧЕСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК».

6.1. Для членов Академии устанавливаются следующие академические звания:

— «Почетный академик» — призерам международных предметных олимпиад, смотров и конкурсов,

— «Академик» — призерам Всероссийских, региональных, областных и городских предметных олимпиад, конкурсов, смотров,

— «Магистр» — победителям гимназических олимпиад, смотров, конкурсов по предметам гуманитарно — эстетического цикла,

— «Бакалавр» — победителям гимназических олимпиад, смотров, конкурсов по предметам естественно — математического цикла.

6.2. Данные звания присваиваются гимназистам по представлению Президиума Академии специальными Указами Королевы ВГГ.

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ К СОСТАВЛЕНИЮ УЧЕБНЫХ ПРОГРАММ

1. Общие положения

1.1. Рабочая программа - обязательный элемент педагогической деятельности (закон РФ «Об образовании» ст.32 п.2.7).

1.2. Рабочая программа учебной дисциплины — основной метод, с помощью которого определяются цели и содержание дисциплины, распределяется учебное время по видам занятий и разделам программ и содержащим список учебной литературы.

1.3. Рабочие программы составляются для всех видов учебных дисциплин учебного плана, включая курсы по выбору учащихся.

1.4. Для каждой формы обучения составляются отдельные рабочие программы.

1.5. Ключевой критерий при составлении учебной программы — обеспечение логической взаимосвязи и интеграции дисциплин учебного плана.