

Интеграция ресурсов гимназии и вуза в исследовательской деятельности учащихся

Гудинова Валентина Вениаминовна,
заместитель директора по учебно-воспитательной работе гимназии
№ 628 г. Санкт-Петербурга, «Александринская гимназия»

Запрос общества на способность самостоятельно добывать знания, способность к творчеству, особенно интеллектуальному, ставит перед школой задачу поиска таких инновационных форм, которые будут способствовать усилению внутренней мотивации интеллектуального, творческого развития и саморазвития учащихся.

К таким формам относится исследовательская и проектная деятельность учащихся.

Под «исследовательской деятельностью» понимается деятельность учащихся, связанная с решением творческой, исследовательской задачи с заранее неизвестным решением (в отличие от практикума, служащего для иллюстрации тех или иных законов природы) и предполагающая наличие основных этапов, характерных для исследования в научной сфере. Главной целью учебного исследования является развитие личности учащегося, а не получение объективно нового результата, как в «большой» науке. Если в науке главная цель — производство новых знаний, то в образовании цель исследовательской деятельности — в приобретении учащимися функционального навыка исследования как универсального способа освоения действительности, развития способности к исследовательскому типу мышления, активизации личностной позиции учащегося в образовательном процессе на основе субъективно новых знаний¹.

С первых лет существования гимназии № 628 в ней создаются максимально благоприятные условия для развития и реализации потенциальных возможностей учащихся, для их саморазвития и самопознания. С 1996 года учащиеся гимназии ежегодно публично представляют свои работы на научно-практической конференции «Александринские чтения».

В соответствии с гуманитарной направленностью нашего образовательного учреждения большинство работ учащихся (около 70%) представлено на секции историко-социальной направленности, филологической секции, секции иностранных языков. Около 30% учащихся выбирают естественно-научную направленность.

¹ Леонтович А.В. Исследовательская деятельность учащихся: Сборник статей. М.: МГДД (Ю)Т, 2003.

ОБЩЕСТВО,
КУЛЬТУРА, НАУКА,
ОБРАЗОВАНИЕ

Сегодня решение жизненных и производственных задач требует постоянного развития творческих способностей личности. Идея научно-исследовательской деятельности учащихся не является новой для образования, но на современном этапе она востребована, так как позволяет расширить круг учащихся, вовлекаемых в активную творческую деятельность, даёт возможность готовить старшеклассников к профессиональному умственному труду, к осознанному личностному самоопределению. Данная статья знакомит с опытом сотрудничества гимназии и вуза в исследовательской деятельности учащихся и профориентационной работе.



Несомненно, учебно-исследовательская деятельность является одним из звеньев профессионального самоопределения учащихся. Если проанализировать учебные заведения, в которые поступают наши выпускники, то процентное соотношение направленности вузов следующее: гуманитарные и экономические специальности составляют около 70%, естественно-научные и технические специальности – около 30%.

На современном этапе работы гимназии, когда одной из главных её задач является создание условий для развития личности, важно, чтобы, пройдя все этапы школьного обучения, выпускники приобретали новый подход к пониманию окружающего мира, создающий особый тип мышления – исследовательский и творческий. Исследовательская и проектная деятельность учащихся – самостоятельный, целенаправленный, предварительно подготовленный процесс. Ученическая исследовательская работа характеризуется получением новых знаний о человеке, обществе, природе и технике, расширением и углублением этих знаний, оригинальностью способов исследования и обоснования известных положений. Практическая значимость ученической исследовательской работы означает актуальность, полезность и реальную возможность применения результатов на практике².

Исследовательская деятельность учащихся является механизмом введения детей в мир ценностей интеллектуального сообщества, занимающегося постижением нового. Сегодня, когда в гимназии создана, описана и реализуется современная модель учебной исследовательской деятельности, педагоги стремятся к поиску таких проектов, которые будут, с одной стороны, отражать интересы и возможности учащегося, а с другой – обеспечивать ему возможность выступать активным участником проектирования собственной познавательной деятельности.

Мне всегда хотелось предложить учащимся работу, которая решала бы и исследовательские задачи, и способствовала профессиональной ориентации. Такая работа получилась. А всё началось с риторического вопроса «Вы любите кино?».

Кинематограф играет большую роль в нашей жизни. Отправляясь в кино, кто-то желает получить развлечение, кто-то – переживания, а кто-то – просто представление о художественном произведении, которое не хочет, но должен в силу каких-то причин прочитать. Всех этих людей объединяет одно: заплатив за билет в кино в общем-то немаленькие деньги, зритель хочет чувствовать себя в зале кинотеатра комфортно и смотреть изображение высокого качества. А что это такое – качество киноизображения? Из каких компонентов оно складывается? Почему некоторые кинозрители, купившие билеты, при наличии свободных мест в ки-

² Малютина Л.Г. Модель учебной исследовательской деятельности гимназии № 628. 2009. <http://www.628.shkola.spb.ru/>

нозале стараются пересесть подальше от экрана или, наоборот, поближе к нему? Но и те, и другие предпочитают занять места ближе к центру зала.

Задавшись такими вопросами, учащиеся девятого класса под моим руководством решили провести исследование — как влияет положение кинозрителя относительно экрана на качество изображения, комфортность его восприятия зрителем.

После поисков информации в Интернете и в библиотеках мы решили обратиться за консультацией в Санкт-Петербургский государственный университет кино и телевидения, на кафедру киновидеоаппаратуры факультета мультимедиааппаратуры. Так началась интересная работа по изучению процесса кинопоказа, знакомства с устройством кинопроектора, разработки эксперимента, для проведения которого понадобились знания по математике и участие одноклассников.

Эксперимент позволил проанализировать, как связаны между собой качество восприятия киноизображения, положение зрителя, ширина изображения на экране, расстояние от объектива до экрана. Качество кинопоказа выступает как субъективный показатель, так как определяется по неустойчивости изображения (вертикальное и горизонтальное качание) и заметности различных дефектов. Поэтому число участников эксперимента должно быть не менее шести. Каждый эксперт производит измерения пять раз, беря среднее значение. С помощью несложных математических расчётов определяется положение первого и последнего рядов зрительских мест, а также боковых кресел, для которых качество восприятия изображения на экране наиболее высокое, т.е. определяется наиболее комфортная зона.

Для проведения эксперимента необходим кинопроекторный аппарат и киноэкран. Поэтому данная работа реализовалась благодаря сотрудничеству с профильным вузом (рис. 1).

На основании проведённого исследования сделан вывод о существовании зоны наиболее комфортного восприятия зрителем в кинозале изображения высокого качества, а также при помощи математических расчётов определены её границы.

Предложенный эксперимент интересен с точки зрения знакомства с индустрией кинопоказа, может проводиться в несколько этапов для неограниченного количества участников. Тем самым при поддержке кафедры киновидеоаппаратуры факультета мультимедиааппаратуры Санкт-Петербургского государственного университета кино и телевидения эта работа может использоваться для совместной практической профориентационной деятельности школы и вуза.

Данная исследовательская работа на конкурсе Комитета по науке и высшей школе в 2011 году «Поддержка научного и инженерного творчества школьников старших классов Санкт-

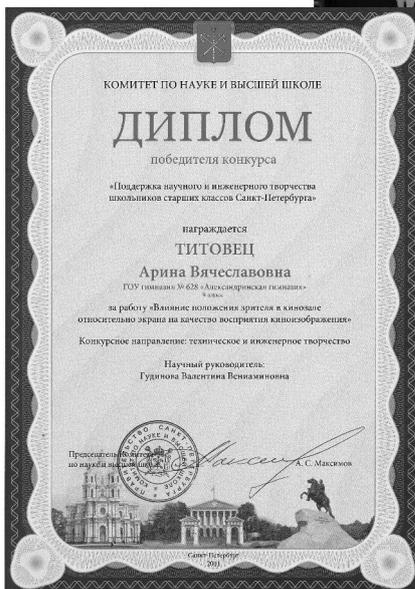


Рис. 2. Диплом победителя



Рис. 1. Проведение эксперимента

Петербурга» была отмечена дипломом победителя в номинации «Техническое и инженерное творчество» (рис.2).

Современная образовательная среда немислима без учебно-исследовательской и проектной деятельности учащихся. Поэтому наша гимназия находится в постоянном поиске новых идей и ресурсов. 📷