

Краевая интенсивная школа «Ресурс будущего»: к постановке образовательной задачи¹

Баженова К.А., канд. пед. наук, старший преподаватель кафедры педагогики высшей школы Института педагогики, психологии и социологии Сибирского федерального университета, г. Красноярск

Стрельцов Р.В., студент магистерской программы «Тьюторство в сфере образования», МГПУ, г. Москва

Данная статья представляет собой описание элементов практики введения школьников 6–8 класса в учебно-исследовательскую деятельность для участников интенсивной школы [4]. Существует множество рекомендаций об организации исследовательской деятельности школьников. Однако за этими фразами «включение школьников в исследовательскую деятельность», «выбрать тему» скрываются сложные педагогические и методологические задачи. Какой культурный прототип стоит за исследованием, которое предлагается проводить школьнику? В какой ситуации создание текста особого жанра, участие в экспериментах, выдвижение и опровержение гипотез становится значимым для автора – учащегося 8 класса (6 или 7 класса)? Эти и другие вопросы обращают нас к необходимости переходить от обучения, направленного на усвоение образцов, к постановке задачи об обнаружении учеником границ собственного действия, и построения таких ситуаций, в которых выбор проводить или нет исследование, становится актуальным для самого человека.

Школа «Ресурс будущего»² появилась как необходимый этап повышения качества исследовательских работ, представляемых на Краевой форум «Молодёжь и наука», а далее на российские и международные конкурсы. Участники школы — школьники из районов Красноярского края. Исходный замысел школы описывался просто: организовать такие условия, где участники могли бы попробовать стать *авторами* своей работы, т.е. осмысленно относиться к выполненным в исследовании действиям и написанному в итоге тексту.

В первые два года практики интенсивной школы выстраивалась работа по конструированию учебного материала [3]. По нашим наблюдениям для появления авторской позиции школьника необходимым условием является не только выстроить действие школьников на основе культурного прототипа, но и понять вместе со школьниками, в чём состоит их собственная ситуация и каким может быть место учебного исследования в ней. Как следствие —

¹ **Опубликовано.** Информационно-методический журнал КРДМОО «Научное общество учащихся» №17, 2012, Красноярск

Сб. материалов VI общероссийской научно-практической конференции с международным участием «Исследовательская деятельность учащихся в современном образовательном пространстве», 15-17 ноября 2012

² Лицензированная программа краевой интенсивной школы по учебным исследованиям для учащихся 6-8 классов «Ресурс будущего» (КРДОО НОУ, Краевой Дворец пионеров и школьников)

сконструировать такие ситуации, в которых ученик осознаёт собственную деятельность, а не выполняет её механически, по шаблону или под диктовку педагога.

Иначе говоря, структура Школы должна включать в себя не только «содержательную» часть, посвящённую собственно исследованиям (выдвижение гипотез, обсуждение способов исследования, фиксация результатов), но и часть, связанную с обсуждением личностной ситуации участников, как в самой школе, так и в жизни за её пределами. Условно для участников эти составляющие части, или «слои», обозначены как «учебный» и «социальный» процессы. Кроме того, необходимо выстраивать особый уклад интенсивной школы.³

В связи с этим организаторами и ведущими школы должны удерживаться три разных аспекта понимания задачи. Во-первых, это понимание исследовательской деятельности как логически выстроенной и связной последовательности этапов исследований и соответствующей этой последовательности нормы коммуникации [2]. Во-вторых, необходимо обнаружить ограничения самих участников, препятствующие их непосредственному включению в деятельность. В-третьих, это согласование задач, которые ставятся перед участниками, и технологических приёмов организации исследования с их личностными ресурсами, внутренними интенциями («хотелками») и возможностями. Далее будут определены базовые идеи конструирования замысла школы 2011/12 учебного года, учитывающие перечисленные выше аспекты.

О понимании исследовательской деятельности. Есть детская игра «Глухой телефон», участники которой по цепочке передают на ушко друг другу слово. Часто начальное слово доходит до конца в искаженном виде. Метафора «глухого телефона» отражает исходную ситуацию работы с участниками интенсивной школы. Исследовательская деятельность является работой учёных, имеет культурную традицию. Носителем норм исследовательской деятельности выступает представитель науки. По социально-политическим обстоятельствам, исследовательская деятельность появилась в школе, но формы работы и цели не были согласованы с возможностями школьников. В XXI веке взят курс на массовость. Значит, число участников «глухого телефона» увеличивается, тем самым искажается содержание деятельности. Так, в школе появились слова «актуальность», «объект», «новизна», но не появилось понимание их значения учителями и учениками. В этом можно убедиться, обратившись к открытым конкурсам исследовательских работ.

Для преодоления затруднения основные типы заданий-ситуаций учебного пространства интенсивной школы «Ресурс будущего» для участников были

³ Норма работы с укладом в интенсивных образовательных формах выстраивалась именно в красноярской образовательной традиции; существуют образцы форматов организации социального пространства школы и способы подготовки педагогов («тьюторов»), способных организовывать такие формы. Основной формой является проведение ежедневных содержательных и эмоциональных рефлексий, обсуждение школьниками собственной деятельности и самочувствия — за счёт этого создаётся дополнительный рефлексивный слой в сознании школьников. См., например, [1].

направлены на разделение трёх представлений об исследовании: как деятельности со специфическими целями и содержанием; как формы организации процесса решения задачи; как нормы оформления и представления результата.

Исследование как организация процесса представлена в виде этапов, соотнесённых с этапами деятельности [2]. Важным условием является не только удержание всех пяти этапов исследования, но и их связующего элемента – коммуникации как основного условия кристаллизации понимания решаемой задачи. Стартовой ситуацией введения школьников в исследование является момент появления *своего* вопроса. На этапе постановки проблемы (для школьников – задачи) важным является организация такой ситуации, где состоялся бы переход от замечания необычного явления (любопытства к чему-либо) к познавательному вопросу, а далее к обращению к литературе и выделению такого аспекта явления, который «ещё не известен». Появляется педагогическая задача – фиксация для школьника представлений о том, что я уже знаю, и того, что я ещё не знаю. На каком значимом для него материале и как сделать этот этап актуальным – было для нас первым педагогическим затруднением.

На этапе выдвижения гипотез значимым является организация таких процессов, которые направлены на возможность дать ученикам самостоятельно сформулировать версии и выбрать правдоподобные утверждения. Однако особой задачей становится построение понятия «гипотеза» посредством описания отличия от версии, мнения, предположения. На этапе обоснования гипотез организационная задача направлена на конструирование эксперимента, на выбор и применение научных методов, с помощью которых можно опровергнуть или подтвердить гипотезу.

Этап переоформления полученных результатов – оформление текста о проведенном исследовании. Норма оформления и представления результата вводятся на школе постепенно, начиная с первого модуля. Первым шагом является актуальность нормы «что не записано, то потеряно». Поддерживается норма пошагового оформления результата эксперимента с помощью дневников исследователей, кратких записей. Завершается работа посредством организации занятий со специально разработанной учебной тетрадью, позволяющей участникам с помощью руководителя проверить готовность текста своей работы. В разделах тетради предлагается выписать из текста работы отрывки, которые свидетельствуют, например, о корректности применения ссылок и цитат на источники, о наличии промежуточных выводов в рассуждениях, согласованность цели, задач и результатов исследования. С одной стороны, у автора появляется возможность, познакомится с требованием к тексту особого жанра. С другой стороны — увидеть поле для совершенствования текста. Последний этап – применение результатов исследования – может отсутствовать, однако он значим для работ технического направления. Кроме учебных мероприятий, организованы индивидуальные консультации по содержанию и оформлению работы.

Коммуникация между участниками сообщества – каркас, связывающий этапы исследовательской деятельности и обеспечивающий продвижение внутри них [2]. Акт коммуникации предполагает удержание позиции, отношения к предмету коммуникации через призму собственного интереса. Это предполагает совершения самостоятельного задумывания действия по отношению к предмету, получение результата, сравнение замысла и результата.

При планировании наблюдения за участниками школы мы обращали особое внимание на их возможность удерживать собственную позицию, обнаружение тех ситуаций, которые могут быть ресурсом для понимания этапов исследования (от материала, который вызывает интерес у школьников до технологических моментов, связанных с пониманием планирования собственного действия).

О ресурсах участников школы. Участники школы «Ресурс будущего» – ученики 6–8 класса, приехавшие из малых городов, деревень и сел Красноярского края. Это означает, что участники имеют весьма ограниченные образы «взрослых». Чаще всего, «взрослый – тот, кто старше». Социальная картина населённого пункта: жизнедеятельность происходит в основном вокруг одного крупного промышленного предприятия с классическим набором социальных институтов и инфраструктурой. В связи с этим, социальная среда учащихся достаточно замкнута. Во время проведения школы выяснилось, что у половины детей нет доступа к сети Интернет, а у кого есть, основные сайты посещения – это социальные сети.

Исключением являются те участники, чьи родители или старшее поколение имеют высшее образование и специально поддерживают познавательный интерес посредством бесед, обсуждения и повторения вместе с ребёнком экспериментов, которые проводятся в телепередачах, например «Галилео». Таких участников бывает не более 3 из 50 человек.

Более подробный портрет участников школы удалось составить на первом модуле. Была проведена беседа с участниками: «Кто такой современный 8-классник (7-классник)?». Зафиксировано, что участники школы имеют ресурс для обсуждения случаев, находящихся только в социальном слое. Несмотря на то, что многие из них являются победителями предметных олимпиад, предметная область вызывает интерес в большей степени у участников 6, 7 класса, мальчиков – 8 класса. «Исследовательская деятельность» остаётся не актуальной и закрытой для них (более чем у 50% участников отмечается отсутствие любопытства к чему-либо). Школьники формально используют термины «исследовательская работа», «исследование», «писать текст».

Следующее ограничение, которое удалось зафиксировать, связано с подростковыми моделями поведения. Подростки находятся в постоянном оценивании сверстников (не выглядеть глупым; посмешищем; хуже, чем другие). Подросток выбирает наиболее удобную для него модель поведения, с наименьшим сопротивлением со стороны других участников, но не реализующую его собственные интенции, как содержательные (предложить тему обсуждения или гипотезу решения задачи), так и социальный (просто

высказать какое-либо собственное суждения). Это крайне затрудняет коммуникацию, поскольку делает невозможным обнаружить другого человека как носителя некоторого, возможно иного, содержания.

Как следствие, подросток не способен выстраивать коммуникацию со «взрослым», поскольку взрослый видится как инстанция, выносящая неоспоримые решения. В силу отсутствия способности выстраивать собственные предположения, оценивать их, подросток соглашается со старшим. Поэтому, встреча с приглашёнными учёными разных направлений⁴, демонстрация ими ярких опытов потребовали специальной рефлексивной работы. Встреча с учёными в малых группах (по 10-15 человек) позволила обратиться участников к вопросу: «Почему я хочу/не хочу решать задачи, предложенные учёными?».

Базовым ресурсом для работы с участниками школы стало обращение к личной ситуации каждого участника, различение позиции «взрослого» (хочу, могу, знаю как, и несу ответственность) и «ребёнка» (хочу, могу, не знаю как; случится, как получится). Искусственно тьюторами конструировались ситуации, в которых школьник сталкивался с препятствием, требовавшего обращения к другому участнику, который может стать ресурсом для преодоления. Для некоторых участников была сконструирована ситуация необходимости обращения к культурным образцам для сравнения своего поведения с вариантами действий, закреплённых, например, в литературе. Тьюторы использовали анализ социального поведения участников в бытовых ситуациях, возникавших в их жизни, для построения схемы приобретения опыта.

О значимых ситуациях очных модулей (реализация). Организационно программа состоит из трёх очных выездных модулей и двух дистанционных модулей между ними. Стартовая ситуация первого модуля сезона 2011/2012 учебного года была открытой как для участников, так и для руководителей школы. В интенсиве приняли участие 50 школьников, сопровождаемые педагогами, которые являются руководителями исследований некоторых участников школы. Формально каждый участник при подаче заявки обозначил свою тему и прислал эссе о ней, но фактически это были темы, придуманные педагогами и не присвоенные школьниками. Задача модуля – обнаружение собственных интенций и точек возможного появления интереса участников, обозначение областей своего интереса.

Учебная составляющая первого модуля представлена организацией ситуаций, в которых школьник может обнаружить вопрос исследования. В качестве учебного материала используется содержание работ школьников, представленных на краевой конкурс исследовательских работ в предыдущие годы. По окончании модуля участники представляют доклад о будущем исследовании в виде стендового сообщения. Цель участника на стендовом

⁴ Учёные, приглашённые на модуль для проведения занятий – члены экспертного совета Краевого научного общества учащихся.

«докладе» – сделать так, чтобы ему были заданы вопросы слушателями, а также успеть их записать.

В качестве эффектов тьюторского сопровождения на первом модуле и во время дистанционного этапа, можно зафиксировать некоторые изменения с участниками, проявившиеся в начале второго модуля: появление участников, имеющих желание строить препятствия для самих себя («я хочу, чтобы было трудно»), обсуждать вариативность собственного действия. Учебная составляющая второго модуля была обеспечена наличием предварительных текстов с описанием проведенных наблюдений, первым реферативным обзором (75% участников). Это позволило конструировать новые ситуации:

- удержания нормы исследования на этапе оформления текста;
- конструирования нормы коммуникации и фиксации новизны результата, проведение границы «сделал я — сделано другим»;
- планирования авторского действия по отношению к себе: как я хочу сделать, как могу себя изменить, какие варианты есть, какой из них предпочтительнее?

Учебная ситуация второго модуля происходила в трех группах. Это связано с появлением новых участников школы, которых не было на первом модуле, а также с разной степенью готовности текстов работ. В группе А кратко воспроизводилась работа первого модуля, направленная на выявление интересов участников. В группу Б вошли участники, которые имели собственные тексты работ, однако требовалось уточнение, конкретизация и понимание того, что было сделано автором. В группе В происходила работа по оформлению текста по нормам, выявление ограничений и конструирование нормы коммуникации в ходе докладов. Отметим, что в течение модуля участники имели возможность побывать в разных группах. Были прецеденты переходов из второй группы в третью, и наоборот.

Ключевой учебной ситуацией, которая задала метафору всего модуля в учебном и внеучебном пространстве, стало обсуждение возникновения гипотез посредством обращения к отрывку текста Ж. Верна «20 тысяч лье под водой». Основные моменты, которые различили участники, при обсуждении того, как появляются гипотезы, были следующие. Первые версии о «таинственной» ситуации, сформулированные компетентными специалистами в форме утверждения проходят через «фильтр» (факты, логически выстроенные рассуждения), на основании этого появляются правдоподобные утверждения – гипотезы, которые требуют обоснования или опровержения. Заметим, что работа с текстом Ж. Верна сделала для участников явной две ситуации: 1) для появления гипотезы необходимо уметь работать с версиями; 2) для проведения исследования необходимо обращаться к источникам, и они должны быть «проверенными» (созданы компетентными людьми). Схема, предложенная и принятая самими участниками, сделала значимым для них вопрос: «Можно ли по отношению к действиям в жизни строить предположения?».

Работа в социальном пространстве на втором модуле была направлена на рефлексию личной ситуации участников и проектирование своих действий. Важный элемент – новое для участников действие: фиксация плана

социального действия, его реализация, анализ и оформление результата. С согласованной с учебной ситуацией, вторая ситуация была направлена на проектирование собственного действия, оценки его последствий. Вечером первого дня участникам был показан фильм (две из четырех серий), снятый о школе «Саммерхилл» Александра Нилла. С одной стороны герои фильма – ученики школы проектируют свои действия. С другой стороны, в школе есть места, где действия детей могут быть реализованы. После просмотра первой серии фильма, участникам была предложена игра, требующая координации действий внутри команды. Посредством обсуждения было выявлено, что при формальном желании изменить уклад и поступать «как хочу» необходимо приложить усилия, направленные на преодоление трудностей коммуникации и согласования действий друг с другом. После этого была показана ещё одна серия фильма.

В течение всего модуля участникам были предоставлены «места», в которых они имели возможность пробы. А главное, анализ пробного действия всегда можно было сделать, обратившись к тьютору. Для нас является важным при проектировании такой школы предусматривать пространства для совершения самостоятельных, авторских действий в сюжетной линии школы. В таких моментах учебный материал используется для анализа ситуации, тем самым он становится практичным, полезным для самих участников.

Приведем пример открытой ситуации. «Взрослые» были в затруднении, в какой форме провести презентацию работ. Поэтому, предложили участникам организовать итоговый день. Однако, для того, чтобы оценить чувствительность участников к необходимости делать сообщение, «взрослые» предложили свою форму работы – снежные доклады (модуль проводится в зимний период). Однако ни педагоги-руководители команд, ни сами участники не стали оспаривать бесполезную идею. Зачем готовить доклад на снегу в мороз, если на конференциях эта форма не используется? Если бы возникла инициатива со стороны участников оспорить предложение, то это бы означало, что для достижения образовательного результата хватило двух дней школы, и сейчас будет происходить только закрепление. Однако случился наиболее ожидаемый результат, участники согласились на предложение взрослых. Однако, после некоторого обсуждения снежных докладов, нашлись школьники, которые смогли оценить целесообразность идеи, сменить ведущего, самостоятельно организовать диалог внутри детского коллектива. Отметим, что такой исход был вероятен, и действие ведущего общее заседание было, в том числе ориентировано на участников, для которых был значим акт социального действия и ответственности за процесс. В качестве итога обсуждения дети договорились о том, что часть из участников хотели бы «испытать себя», сделав устный доклад, а оставшиеся – выбрали стендовую презентацию. При этом полностью организация стендовой части была передана самим участникам: от подготовки докладов до продумывания занятия каждого в ожидании начала презентаций. Технические вопросы подготовки помещения ответственные среди «детей» согласовали с организатором школы.

На вечерних «Огоньках» детально по инициативе самих школьников обсуждался замысел организаторов открытого действия, поведение и действие детей в этой ситуации, а также уточнялись возможные сценарии развития следующего дня.

На следующий день мероприятие было организовано. На устных докладах участники выступали и отвечали на вопросы с установкой на продуктивное действие. Некоторые участники прямой просьбой просили задавать вопросы, указывая значимые места в сообщении; обозначали важность сообщения для себя и для слушателей. Как отмечают педагоги-руководители, в ожидании пока завершатся устные выступления, каждый нашёл дело для себя. Дисциплину специально поддерживать не приходилось – подросткам удалось договориться.

В качестве эффекта школы 2011/12 учебного года можно отметить активное участие педагогов-руководителей, которые включались и содержательно участвовали в работе школы, объединяясь в группы и представляя сообщения на общих заседаниях, совместно со школьниками. Учебные результаты двух модулей можно зафиксировать так: 50% текстов исследовательских работ участников школы рекомендованы для участия в районных конкурсах, а далее в дистанционном туре Краевого Форума; опубликована статья «Об акте накопления жизненного опыта» участниц интенсива для публикации в журнал «Научное общество учащихся». Важно, что идея статьи, нормы исследовательского текста были выдержаны самими авторами статьи; участие консультанта заключалось в том, что были заданы уточняющие вопросы. Появилась группа школьников, способных взять на себя ответственность по организации коммуникации в рамках учебного процесса, проявить инициативу в социальном пространстве школы. В качестве эффекта можно отметить, что удалось сформировать устойчивый интерес к выбранному вопросу более чем у половины участников первого модуля.

После проведения двух модулей интенсивной школы «Ресурс будущего» в формате, отличном от двух предыдущих сезонов, можно говорить о том, что ресурс введения школьников в исследовательскую деятельность связан с организацией открытых ситуаций в социальном пространстве интенсивной школы, пробы действия за её пределами. Для руководителей школы – вызов построения образовательной задачи каждого модуля с учётом изменений, происходящих с участниками вне практики интенсива; задачи, ориентирующей участников на использование действительности Интенсивной школы как ресурса для изменения социальной ситуации «реальной жизни». Особого внимания требует реконструкция и описание позиции тьютора, готового работать с опытом школьника и удерживать содержательную идею исследования. До сих пор нет достаточно данных, чтобы описать различие социальных ситуаций 6, 7 и 8-классников. Остается открытым вопрос о том, каковы механизмы работы в следующем возрасте (16–17 лет).

Литература

1. Аверков М.С., Ермаков С.В. Интенсивная школа как пространство переходов для юношеского возраста. // Педагогика развития: институциональные переходы в системе образования. Материалы XIV Всероссийской научно-практической конференции. Красноярск, КГУ, 2007.
2. Аронов А.М., Баженова К.А. Очерки об исследовательской деятельности, Красноярск: КРДМОО НОУ, 2007, 48 с.
3. Баженова К.А. О практике проведения краевой интенсивной школы по учебным исследованиям «Ресурс будущего» для 6–8 класса (модуль 1) // *Информационно-методический журнал КРДМОО «НОУ»*. — Красноярск. — 2010. — №13. С.48–51// <http://ipps.institute.sfu-kras.ru/node/30>
4. Попов А.А., Проскуровская И.Д. Понятие образовательной задача в контексте антропологии самоопределения. // *Информационный сайт «открытое образование»*. <http://www.thetutor.ru/open/articles.htm>
5. Эльконин Д. Б. К проблеме периодизации психического развития в детском возрасте, *Вопр. психологии*. 1971. № 4.