

Более того, если не предоставить ребенку возможности осуществлять свою ведущую деятельность в нормальных (специально организованных для этого) условиях, это приводит к двум неприятным сценариям — реализации деятельности вне пределов образовательного пространства, в том числе и в асоциальной форме, а если это невозможно, — к блокированию нормального развития. В частности, образовательные результаты отечественных школьников в международных исследованиях об этом и свидетельствуют.

Каждый возраст, решая свою задачу, не может быть отделен жесткой границей от смежных с ним. Так, младший школьник, участь действовать нормо- и правилосообразно, открывает и свое естественное действие, а значит, он занят и изучением мира, и самопознанием. Подросток не просто проектирует, мы видели, как проектирование может вырождаться до простого фантазирования. Проектируя, он строит собственную идентичность, причем разнообразную и разноречивую. Юноши, двигаясь дальше, интегрируют приобретенное ранее знание о мире и самих себе, встраивают это знание в многообразие своих жизненных планов. Их проект разворачивается на территории их собственной будущей и отчасти настоящей биографии.

Каждый из этапов может быть описан как отдельный только условно. Нерешенная задача любого из возрастов отзывается в следующем и дает о себе знать на протяжении всей жизни.

Все это настоятельно требует специального, продуманного внедрения проектной деятельности — от первых самостоятельных проб в начальной школе к проектированию своей образовательной траектории в старшей школе. Мы видим, что особое место занимает проектная деятельность в жизни подростка. Для них она не только является интересной формой учебной работы, она становится способом существования.

ГЛАВА 4. ПРОЕКТНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ШКОЛЬНИКОВ

Рассмотрев важнейшие «политические» вопросы образования, описав планируемый результат общего образования, поняв, что имеется в виду под проектом в широком социокультурном смысле, можно приступить к обсуждению проекта в учебной работе школьников.

Начнем с нескольких предварительных замечаний.

Знакомство с определениями проекта как формы управления развитием и сравнение этих определений с особенностями и задачами развития школьников позволяет сделать вывод, что проектная деятельность школь-

ников не является простой калькой с социальных проектов.

Проектная деятельность неоднородна на разных этапах школьной жизни ребенка; она выполняет разные функции, служит разным целям, строится по-разному.

Целью проектной деятельности в школе не является получение продукта. Для школьника проектная деятельность мотивирована стремлением к самостоятельности, для педагога она является средством решения педагогических задач. Однако проектная деятельность не может и не должна заменять собой учебную деятельность и быть единственной деятельностью в школе.

Проектная деятельность — ведущая деятельность подросткового возраста

Когда в этой книге мы употребляем словосочетание «проектная деятельность», мы имеем в виду особую деятельность, которая ведет за собой развитие подростка. Подростковый возраст здесь мы будем определять как период от 11—12 до 15 лет, т. е. речь пойдет об учениках основной школы. Словосочетание «ведущая деятельность» означает, что эта деятельность является абсолютно необходимой для нормального хода развития именно подростков.

Каждый новый прожитый ребенком возраст добавляет к списку его способностей новые. Но это происходит лишь при условии, что в данном возрасте формируется соответствующая ведущая деятельность. Именно овладевая такой деятельностью, ребенок параллельно приобретает и новые способности.

Тогда получается, что ученики, лишенные возможности овладеть проектной деятельностью в основной школе, лишились и каких-то важных способностей. Отчасти это справедливо. Но, конечно же, только отчасти. Подросток, как правило, включен в широкий круг разных занятий — в школе, дома, в кругу сверстников. Многие посещают учреждения дополнительного образования. Еще недавно подавляющее большинство было вовлечено и в деятельность детских объединений. Все эти внешкольные формы деятельности и становились местом, где формировались проектная деятельность и соответствующие ей способности. А так называемые трудные подростки или дети группы риска — уж у них-то проектная деятельность точно формировалась, только на совершенно неприемлемом, асоциальном материале.

Подростковый возраст называется трудным, переходным, критическим. Но если задуматься, все эти проявле-

ния связаны с наивными попытками самостоятельности, самоволия, самоутверждения. Это тоже формы проектности, только усеченные, редуцированные. Чем полнее и разнообразнее культурные (специально организованные, полипредметные, групповые) формы проектной деятельности, тем ниже вероятность проявления бытовой конфликтности и трудновоспитуемости. Таким образом, проектная деятельность решает основную возрастную задачу развития подростков — в проектной деятельности формируется их самоопределение.

В то же время учебная работа подростка не может исчерпываться учебной деятельностью, т. е. овладением общественно выработанными способами действий. На фоне подобного овладения (а не вместо него) встает задача формирования собственного, авторского действия ребенка. Здесь меняются фигура и фон обучения. В младшем школьном возрасте фигурой было, «как, каким образом» сделать нечто, в подростковом — «что» сделать. Независимо от реальности реализации этого в рамках сложившихся школьных учебных курсов ребенок все равно должен иметь возможность практиковать авторское действие — замысливание, анализ условий реализации, получение продукта. Именно продуктивность авторского действия (его ключевая характеристика) не может возникнуть стихийно, вне специально спроектированных условий. И именно в создании условий для реализации замысла мы видим задачу подросткового образовательного пространства и задачу посредника (педагога), также автора собственного посреднического действия.

Авторское действие не может быть спланировано заранее, как не может быть спланирована детская игра. Оно, как и игра, может быть лишь инициировано. Нельзя научить игре, нельзя создать методику обучения авторству, нельзя, к сожалению, написать «методику организации проектной деятельности». Можно лишь вместе с ребенком пройти весь путь от замысла (хотя, возможно, и «подставленного» ребенку) до его реализации, убирая все технические трудности, преодолевая несовершенство средств реализации, закрывая собой все технические несовершенства. И в этом смысле посредник (педагог) также осуществляет авторское действие, конечно отличное от действия ребенка. И в таком понимании посредник — это не учитель (т. е. не тот, кто учит), поскольку его посредничество не технологично по своему исходному определению.

Деятельность, внутри которой происходит трансляция авторского действия, может быть определена как

проектная. Рискуя впасть в утопию, можно все-таки предположить, что, собственно, подростковая школа (а точнее, жизнь, поскольку школой подростковый возраст не может быть задан полностью) должна строиться как серия разрабатываемых внутри традиционных учебных курсов (или в дополнение к ним) проектов, выполняемых группой детей под руководством и при участии взрослого¹.

Благодаря посреднику-взрослому замысел подростка некоторым чудесным образом оказывается реализованным. В точке встречи замысла и реализации происходит рождение идеи и рождение субъектности ребенка, идею породившего. Без помощи педагога проектирование вырождается в конфликтное поведение.

Можно предложить еще одну версию определения задачи развития в подростковом возрасте: на этом отрезке онтогенеза ребенок строит собственную субъектность как субъектность авторства, т. е. подросток лишь постольку является подростком, поскольку он замышляет собственное действие, осуществляет его, получает собственный продукт и тем самым проявляет собственный замысел. Образовательная практика, таким образом, проектируя условия полноценной реализации данного возраста, должна быть ориентирована на создание условий для развертывания полного цикла авторского действия, т. е. на построение проектной деятельности в средней школе.

Проектная деятельность как особая форма учебной работы

Все сказанное может привести к заключению, что проектная деятельность важна и нужна только подросткам. Да, конечно, но только если мы разговариваем о возрастном развитии и решаем психологическую и социальную задачи. Если же обратиться к другим задачам — образовательным, то надо посмотреть на проектную деятельность с точки зрения образовательных результатов, которые мы, современное общество, надеемся получить средствами образования.

Мы уже подробно обсудили современное представление о результатах образования. Это самостоятельность — учеб-

¹ Сопоставление и противопоставление проектной и учебной работы — необходимое условие обнаружения ребенком проектного характера работы. Если в школе оставить лишь проектную деятельность, она перестанет быть таковой для ребенка, ее особый характер просто не будет заметен.

но-практическая, социальная; компетентности в разрешении проблем, в принятии решений и т. д.; ответственность и инициативность. Такие результаты недостижимы иначе как через проектную деятельность школьников. И в этом смысле проектная деятельность имеет место на протяжении всего школьного обучения. Но если в основной школе она решает и возрастные задачи, то в младшей и старшей становится служебной, вспомогательной.

В младшей школе появляются короткие индивидуальные задания, которые можно рассматривать как микро-проекты, хотя, скорее, это просто творческие задания. Творческие в том узком смысле слова, что в них ученик не ограничен рамками обычного учебного задания, он волен придумывать, фантазировать, даже не доводить замысел до конца. Как правило, такие задания индивидуальные, хотя, конечно, могут быть и групповыми. Эти микропроекты, конечно, еще не формируют учебную самостоятельность, хотя и способствуют ее появлению в дальнейшем. Они поддерживают детскую индивидуальность, жестко подавляемую традиционным обучением. Они помогают сложиться учебному сообществу, поскольку учат детей видеть и слышать друг друга. Доминантой же начальной школы остается овладение способами действий — культурными средствами, которые потом, в основной школе, станут средствами проектирования.

Именно использование микропроектов позволяет индивидуализировать ситуацию обучения. Другие способы, часто предлагаемые в педагогической литературе, например выбор заданий, типов работы, партнеров по группе в собственно учебной деятельности, малоприменимы. Именно в рамках небольших и коротких по времени заданий ребенок проявляет и самостоятельность, и индивидуальность. Можно сказать, что функция проектов в начальной школе — не столько сформировать какие-то новые способности, сколько не дать угаснуть тому, что возникло ранее, — инициативности, которая возникла исходно в игре, воображению, свободе. Но, конечно, это и практика произвольности поведения: выполняя проект, приходится самому себя организовывать, а потому и учиться управлять собственным поведением.

В старшей школе происходит обратное — проектная деятельность становится средством управления своим поведением в учебной работе. Проектная деятельность дает возможность ученику совершить осознанный и ответственный выбор образовательной траектории в старшей школе, сворачиваясь и проявляясь как способность к управлению собственным образованием и социальным функционированием. В старшей школе проектная дея-

тельность становится служебной — старшеклассник использует опыт реализации проектов, приобретенный в подростковом возрасте, применяет сформированные способности: он (в идеале) обладает учебной самостоятельностью, инициативностью, компетентен в разрешении проблем (пока, конечно, только учебного характера) и принятии решений. Все эти способности, однако, пока привязаны к школьной ситуации. Они не применялись еще за стенами школы. Проекты основной школы были учебными по своей направленности (хотя могли быть и социальными). Раньше проекты были *in vitro* (в пробирке). Теперь они уже *in vivo* (в жизни). Это новый тип проектов. В основной школе складывалась ответственность — теперь сами действия становятся ответственными. Начало — выбор профиля, места обучения, учебных курсов. Это уже действия, за которые действительно придется нести ответственность, — учить то, что выбрал, специализироваться в той области, которая, может быть, и выбрана только потому, что приятель посоветовал, и т. д.

И в этом смысле появление профильной школы — замечательная возможность реализовать то, что появилось в основной школе. Здесь остановимся и сделаем важное замечание. Профильная школа — это, конечно же, совсем не профессиональная школа. Это, скорее, отказ от того, что уж совсем не нравится. Попытки построить профильную школу как школу профессионального самоопределения несостоятельны. Причин, по меньшей мере, две. Первая — в современном мире профессиональное самоопределение происходит на протяжении всей профессиональной жизни. Сегодня выбрать профессию однажды и навсегда нельзя. А что можно? Что остается? Остается возможность выбрать то, что хочется учить, чем в принципе сегодня интересно заниматься. Вторая причина — просто невозможно в школе, организованной по предметному принципу, создать условия для профессионального самоопределения. Если бы мы предположили, что все наши выпускники будут далее специализироваться в сфере наук или искусства — тогда, возможно, это и было бы осуществимо. Как, учась в школе, можно подготовить себя к профессии риэлтора, автослесаря, медсестры? Просто отказаться от изучения литературы? Или математики? Конечно же нет.

Старшая школа дает общее образование. Сегодня во всем мире и высшее образование, во всяком случае его начало, рассматривается именно как общее образование. Это фундамент дальнейшего образования, а совсем не начало профессии. Поэтому единственное, что в этой связи возможно сделать в профильной школе, — акцентиро-

вать внимание старшеклассника на более привлекательных для него сферах человеческой деятельности, предоставить ему возможность шире взглянуть на то, что показалось привлекательным. Именно поэтому профильная школа остается школой, а не учреждением начального профессионального образования. И потому она должна быть открыта к перемене профиля, даже кардинальной.

В то же время, и мы здесь возвращаемся к проблеме проектной деятельности в старшей школе, выбор профиля — это уже не подготовка школьного праздника: прошел — и забыли. Это то, чем придется заниматься. И если окажется, что произошла ошибка, придется что-то делать, писать заявление о переводе на другой профиль, сдавать задолженности, договариваться и т. д. Поэтому проектирование своей образовательной траектории в старшей школе становится важным элементом развития способности к управлению собственным поведением — самоорганизации. С этой точки зрения разумно старшую школу строить так, чтобы она позволяла делать выбор не однократно — при поступлении, а несколько раз, например раз в полугодие. Это может быть уточнение, детализация профиля, некоторое (в оговоренных границах) изменение и т. д.

И конечно, проектная деятельность продолжается, внутри учебных курсов — это уже довольно продолжительные проекты, позволяющие самостоятельно изучить наиболее заинтересовавшие аспекты изучаемых предметов.

Образовательное проектирование и ученическое проектирование

Сложность обсуждения проектной деятельности школьников обусловлена еще одной важной особенностью, связанной с образованием как таковым. Дело в том, что в образовании мы в принципе имеем дело с социальным проектированием, субъектом которого является общество в целом.

Поясним. Обучение — это целенаправленный, специально организованный процесс, посредством которого «выращивается» спроектированный тип выпускника. Таким образом, образование — это проект. Исторически оно развивалось много веков, с тех пор как обособилось от других видов деятельности общества. Явно или неявно образование построено таким образом, чтобы по окончании обучения новые поколения вливались в жизнь общества. Это своеобразный мегапроект, при котором есть цель (идеальный образ выпускника), есть средства (содержание образования, его формы, методы, общая

организация), есть продукт (те реальные качества, которыми обладает выпускник).

Педагог при таком понимании образования является агентом, проводником этой главной цели образования как проекта. Именно педагог всей своей деятельностью направляет развитие школьника, добиваясь желаемых результатов. Какими средствами? Средствами обучения и воспитания. Педагог может в этой ситуации быть просто исполнителем, но только в том случае, если все дети абсолютно одинаковы и совершенно единообразно реагируют на образовательные воздействия. В реальности, конечно, это не так. Поэтому педагог и является субъектом образовательного процесса (он ставит цели, подбирает средства из арсенала ему доступных, добивается получения продукта) и вынужден постоянно подстраивать имеющиеся в его распоряжении средства, отбирать наиболее адекватные в конкретной ситуации.

Насколько в этих условиях ученик является субъектом образовательного процесса? Этот вопрос постоянно обсуждается в последние десятилетия. Введено понятие субъект-субъектной педагогики, личностно ориентированного образования, широко обсуждаются проблемы индивидуализации образования. Разделяя в целом идеологию и ценности этих социально-педагогических поисков, заметим, что логически они не вполне правомерны. Образование — это навязанный процесс. Он имеет социальные цели, исходно не принадлежащие ребенку. В образовании эти цели навязываются ученику. (Мы подробно обсуждали возрастную мотивацию и показали, что образование может использовать эту мотивацию.) Другое дело, что, решая собственные задачи развития, школьник также использует образование для своих объективных целей.

Таким образом, обучая детей, педагог реализует собственный проект. Именно педагогу ясно, для чего в данный момент в образовательном процессе происходит именно данное действие: для чего он объясняет второй закон Ньютона, для чего именно сегодня ученики пишут контрольную работу. В традиционном обучении свобода педагога относительно невелика, так как технология образования отработана с большой тщательностью и подробностью.

При организации проектной деятельности школьников педагог также работает проектно. Именно педагог видит образовательные цели того, что происходит, именно он предлагает (не всегда явно) способы работы, именно он организует внешнюю ситуацию презентации итогового продукта. Таким образом, деятельность педагога является проектной. В этой ситуации существенно рас-

ширяется самостоятельность и ответственность педагога: он направляет работу детей, выделяет ситуации, в которых могут возникнуть детские проекты, удерживает не только будущий продукт собственного проектирования (новые способности школьников), но и продукт ученического проектирования.

А деятельность ученика? Строго говоря, это не проектная деятельность в своей полноте. И в первую очередь это связано с особенностями продукта, который получается в результате. Он не имеет признаков «проектного продукта»: не приводит к развитию той системы, в которую будет встроен. И вообще, как правило, этот продукт виртуален.

При этом ученическое проектирование в целом является средством реализации образовательного проекта педагога. Управляя деятельностью школьников в процессе проектирования, педагог одновременно реализует собственный проект.

Поскольку проектная деятельность школьников в гораздо меньшей мере может быть регламентирована и технологизирована, деятельность педагога становится гораздо более свободной. Ему приходится принимать большое количество решений, гибко реагировать на стремительно меняющуюся ситуацию — на отношения в группе, неудачи в реализации проекта, внезапную болезнь одного из лидеров группы. От принятых здесь и сейчас решений педагога зависит успех ученического проекта и одновременно — педагогического проекта.

Формализуя сказанное, можно разделить деятельность педагога на собственно проектную и деятельность управления. Педагог:

- проектирует образовательные результаты (новые способности школьников);
- управляет проектной деятельностью школьников.

При этом обе деятельности существуют в нераздельности и слитности.

Сказанное заставляет гораздо критичнее отнестись к определению проектной деятельности школьников. Действительно, она фактически таковой не является. Хотя внешне есть много схожих черт, по сути дела то, что реализуют школьники, деятельностью не является. Это, казалось бы, разгромный вывод провоцирует вопрос о том, а что же, собственно, происходит в этой якобы проектной деятельности. И о чем, собственно, эта книга? И что тогда обсуждается педагогической общественностью в последние годы?

Строго говоря, то, что мы обсуждаем, должно называться как-то иначе, например «квазипроектная деятельность». Но в нашем обсуждении это мало что меняет. Мы

просто указываем, что, говоря о школьных проектах, необходимо ясно понимать, что в условиях обучения дети работают в системе чужих (педагогических) целей и задач. И это может стать источником напряжений, конфликтов, нарушений нормального хода проектирования.

В то же время, при грамотной организации деятельности школьников, эти особенности их деятельности сглаживаются. Для самих школьников их деятельность выступает как свободная, нерегламентированная, не навязанная извне, а самостоятельно избранная и самостоятельно реализуемая. Следовательно, и ответственная.

Поэтому ту деятельность школьников, о которой идет речь, можно считать проектной в плане ее представленности самому ученику, т. е. деятельность является субъективно проектной.

Итак, мы приходим к выводу, что при организации проектной деятельности школьников реально нераздельно существует два типа проектирования — образовательное и ученическое. Оба они лишь с оговорками могут считаться собственно проектной деятельностью. Тем не менее они обладают признаками проектности: свободным целеполаганием, самостоятельным выбором средств реализации и неподконтрольной реализацией, представлением конечного результата. Тот факт, что образовательный проект педагога находится в рамках более глобального социального образовательного проекта и управляется им, а ученический проект находится в рамках образовательного проекта педагога и управляется последним, влияет на способ рассмотрения проектной деятельности и должен учитываться в практике.

Субъект и объект проектирования

Нельзя говорить, что некто стал субъектом. Субъектность — характеристика не человека, а его действий, деятельности. Если человек совершает свободное самостоятельное действие, в этот момент, в этой точке он действует субъектно. Соответственно, можно выделять точки субъектности, ситуации субъектности.

Проблема субъекта проектной деятельности в принципе должна обсуждаться в логике теории деятельности. Это серьезный теоретический вопрос, который выходит за рамки настоящей книги, поэтому сформулируем основные положения тезисно.

Во-первых, субъект деятельности меняется. Когда в учебной работе появляются первые проекты, субъектом деятельности является педагог. Деятельность еще не принадлежит учащемуся, у него она только формируется, он сам не в состоянии спланировать эту работу, цель проекта может легко меняться и т. д. На данном этапе

ученик участвует в деятельности, но не может быть самостоятельным в ней. Это этап максимального педагогического участия.

Постепенно изменяется и объект проектирования. Исходно он предельно нагляден и задан в явной форме. Учитель привлекает внимание детей к тому, что должно быть сделано (цель), что — преобразовано (объект). Постепенно эти составные элементы проекта становятся все более неопределенными. Учащиеся самостоятельно учатся анализировать ситуацию и выделять в ней объект преобразования и будущий результат.

Субъектность проекта также меняется. Здесь, строго говоря, следует говорить о двух проектах и двух субъектах.

Первый проект — детский. В нем происходит формирование проектной деятельности, ученик изначально ею не владеет, а может быть только ее участником. По мере формирования проектной деятельности появляется субъектность проектирования. Вначале, в момент распределения индивидуальных заданий, появляется «идеальная» субъектность — само по себе принятие задания. Дальше эта субъектность может реализоваться, если задание действительно выполнено, а может и нет, если желаемое не реализовалось.

Точки субъектности множатся, постепенно учащийся оказывается в состоянии удержать и исполнить небольшой проект самостоятельно или в группе. Здесь важен групповой характер проектной работы, так как и субъектность исходно не индивидуальная, а групповая. Группа является своеобразной поддержкой и для проекта в целом, и для субъектности проекта.

Второй проект — педагогический (образовательный). В нем исходно субъектом проектирования является педагог. Именно педагог проектирует ситуации, в которых может появляться точка потенциальной субъектности. Педагог, реализуя собственный проект — формирование проектной деятельности школьников, отдельных новообразований этой деятельности (идентичности, компетентности), управляет ситуацией, посредством учебного проекта способствуя развитию учеников.

Соответственно и объекты этих проектов разные. В учебном проекте это та предметная ситуация, относительно которой формируется цель, совершаются собственно проектные действия, уточняется замысел. У педагогического проекта объектом является ученический проект. Остается открытым вопрос, насколько педагог в одиночку может управлять большим ученическим проектом, достаточен ли ресурс одного учителя. Мы имеем в

виду сугубо организационную сторону вопроса — ведь для организации такого проекта необходимо иметь возможность управлять и расписанием, и школьными аудиториями, и возможностью доступа к информационным ресурсам. А поскольку объект оказывается превосходящим возможности отдельного педагога и требуется работа школьной команды, то и субъектом проекта, по-видимому, следует считать педагогический коллектив.

Смысловые центры учебного проекта

В предыдущих главах мы наметили основные структурные компоненты проекта как особой формы реализации существенных изменений. Эта структура может быть представлена в более или менее развернутом виде. Более подробно мы поговорим о структуре проекта ниже, а сейчас попытаемся ответить на вопрос, а что, собственно, является главной, сущностной характеристикой учебного проекта, без чего проектирование перестает быть особой деятельностью.

Итак, проект, как мы уже говорили, всегда имеет следующие черты:

- идея, замысел;
- способ реализации;
- результат.

Проект — это целесообразное действие, локализованное во времени. Продукт полноценного проекта изменяет наличную ситуацию.

Время проектирования

Кроме вышеперечисленного, проект обязательно развертывается во времени, и фактор времени — необходимая составляющая проекта. Это важнейшая его характеристика: автор проекта обязан держать его относительно времени реализации. Конечно, то же справедливо и относительно проекта как формы профессиональной деятельности, но в образовательной деятельности это уже не просто одна из характеристик, это сущность проекта.

Мы получаем первую родовую характеристику учебного проекта — время. Говоря об особенностях устройства традиционного образования, мы уже упоминали, что ученик живет во времени, но со временем не работает. Вот в проектной деятельности начинается работа не только во времени, но и со временем.

Здесь фактически возникает несколько времен (рис. 1).

Первое — период реализации: фактически включает обратный отсчет — время течет теперь не вперед, а, напротив, истекает, оно отсчитывается от момента завершения.

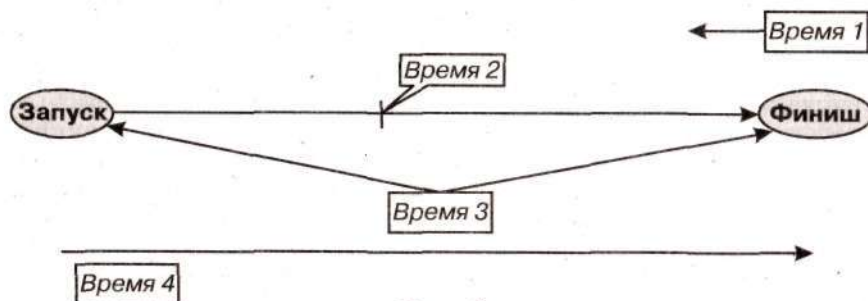


Рис. 1

Второе — момент данного конкретного действия в контексте всего времени проекта: то, где мы сейчас находимся относительно начала и конца проекта.

Третье — единство замысла (запуска) и реализации (финиша), соотносимость идеи проекта и его продукта; это относительно новый тип времени проекта, указывающий на то, что продукт не существует без замысла, а замысел — без продукта. Это словно бы одномоментность всей временной протяженности проекта, его свертывание в одну точку.

Ну и, наконец, последнее — реальное время, в котором происходят все остальные события жизни: идут уроки, происходят разные события, по телевизору показывают новый сериал и т. п.

Все эти, по крайней мере, четыре времени проекта надо научиться видеть, отслеживать, управлять ими. Это тем более сложно, что работа над проектом происходит, как правило, не индивидуально, а в группе. Группа должна собираться, договариваться, что-то делать (четвертое время), при этом приближается время завершения (первое время), что-то запланированное срывается (второе время), и уже становится понятно, что идею во всей красоте воплотить не удастся (третье время).

Собственно, любой из нас в своей обычной жизни тоже живет одновременно в нескольких временах. Только, может быть, для нас, взрослых, все это накладывается еще и на время нашей жизни, для подростка еще не существующее. Научиться справляться с этими разнородными временами — одна из целей проектной деятельности в образовательном процессе.

Ясно, что сразу это не удастся. Именно поэтому проектная деятельность не локализуется в пространстве только основной школы. Более того, самостоятельно удерживать все ипостаси времени не научится еще и выпускник основной школы. Собственно, этому он будет учиться всю жизнь.

В начальной школе необходимо вводить задания, которые необходимо выполнить не к следующему уроку, а, например, за неделю, и учить ребенка планировать свою работу именно на такой срок. Замечательно, если к работе подключатся и родители, но полностью рассчитывать на это не приходится. Следовательно, нужно, давая объемные задания, заранее фиксировать сроки промежуточного финиша, т. е. моменты, когда надо показать сделанное, но, если что-то не готово, остается время наверстать. Здесь, наверное, возможны разные варианты управления применительно к учебному предмету, к формам контроля и оценки. Это могут быть не те творческие задания, о которых мы говорили как о микропроектах в начальной школе, а совершенно рутинные задания, например выучить словарные слова или таблицу умножения. В начальной школе можно начинать вводить элементы проектной деятельности именно как самостоятельные задания.

В старшей школе также необходим учет того обстоятельства, что полноценное владение и управление временем еще не сложилось. Поэтому невозможны и полностью самостоятельные ученические проекты. Обязательно, пусть и негласно, существует учительское управление проектом. Следовательно, необходимо устанавливать время консультаций: вроде бы просто для помощи, а на самом деле для мониторинга состояния дел. И здесь же необходимо предусмотреть возможность коррекции, в том числе и по темпам реализации проекта.

Мы уже говорили о соотношении проектной деятельности и творчества. В плане управления временем это различие становится наглядным. Конечно, известны случаи, когда замечательные произведения создавались под жестким временным прессингом (так Ф. М. Достоевский писал роман «Игрок»). Но все-таки творческий процесс имеет свои собственные законы. Они отчасти противостоят жесткой регламентации. Хотя это, конечно, остается на усмотрение педагога, управляющего всем процессом проектирования, — дать дополнительное время, чтобы получился действительно творческий продукт, или настаивать на жесткой регламентации. Здесь надо учитывать все привходящие обстоятельства.

Работа со временем накладывает ограничения на продолжительность проектирования. Ясно, что чем объемнее проект, тем сложнее справиться со всеми его временами. Значит, объем проекта (и по продолжительности, и по структуре, и по составу участников) увеличивается постепенно. Здесь, к сожалению, также нельзя дать строгих рекомендаций. Но общие принципы ясны.

Продолжительность проекта растет от одного-двух дней (до следующего занятия) в самом начале (в начальной школе) до одного месяца к концу девятого класса. Максимальная продолжительность проекта в основной школе — одна четверть. Но в этом случае он дробится на период разработки проектной идеи, период реализации и период подготовки итогового продукта. И каждый из этапов фактически сам является проектом: в нем есть момент запуска, реализации, представления результатов, только каждый из этапов оформляется в рабочем порядке.

В старшей школе проекты могут длиться до полугода. Но и здесь необходимо намечать моменты промежуточного финиша — презентация проектной идеи, рабочие консультации, предзащита (генеральная репетиция), собственно презентация итогового продукта. В сложившейся практике школьники выполняют самостоятельно и годовичные проекты. Против этого нельзя возражать, не зная реальной ситуации в школе, не учитывая тип педагогической поддержки и оформления этапности проектирования. Но общий принцип работы со временем — оно должно быть обозримо. Если школьник не знает, какая у него будет академическая нагрузка в следующей четверти, он просто не сможет грамотно учиться работать со временем проекта.

Таким образом, проектная деятельность является реальным средством формирования у учащихся способности управлять временем. Именно в ней школьники впервые не просто живут в натуральном времени, но начинают строить свое искусственное время, т. е. у них формируется одна из ключевых составляющих способности к разрешению проблем.

Единство замысла и реализации

Замысел и реализация могут сосуществовать, но могут и обособляться. Так, в структуре проектной группы могут выделяться так называемые креативщики — те, кто придумывает новые, нестандартные ходы; исполнители; специалисты по оформлению и презентации результатов проекта. Правда, в такой команде обязательно будет и управленец, во всяком случае, будет и функция увязывания всего проекта в единое целое.

Но это — в жизни. В образовательном проекте все участники проектной группы должны, и это условие удержания проектности деятельности, постоянно связывать проект воедино, объединяя замысел и реализацию.

Почему этого не происходит в естественных условиях?

В наблюдениях за группой младших подростков обнаружилось следующее. Дети (одиннадцатый год жизни), объединяясь в небольшие группы (до четырех человек), постоянно заняты придумыванием и попыткой реализовать задуманное. На протяжении года было задумано и частично осуществлено по крайней мере шесть проектов. Вначале было задумано изготовление книги. Слово «изготовление» использовано не случайно. Содержание книги обсуждалось в наименьшей степени. Обсуждалась именно книга, в ней должны были быть обложка, текст, рисунки и т. д. Дети распределили обязанности, затем долго общались по поводу задуманного. Замысел не был реализован, он уступил место новому — конструированию робота с дистанционным управлением. Далее, сменяя друг друга, были еще две книги, постановка спектакля (этот замысел исходил от учителя, но развертывание его происходило по той же схеме), подготовка поздравлений и подарков к 8 Марта (в результате в последний момент были куплены типографские открытки и спешно написаны стандартные поздравления). Ни в одном из проектов замысел не был реализован, хотя элементы реализации присутствовали.

По мере реализации замысла результат работы все более разочаровывал участников, и постепенно они теряли интерес к задуманному.

Аналогичным образом протекают и бытовые игры девочек 10—12 лет. Все время, посвященное игре, они проводят в обсуждении сюжета и событий, которые должны произойти. Организуется игровое пространство, которое могло бы позволить придуманным событиям произойти. Сами по себе игровые действия при этом практически не развертываются, на них «не остается времени».

Похожее содержание имеет и общение подростков. При всем разнообразии сюжетов одним из ключевых моментов является обсуждение (планирование и последующий анализ) некоторого «выяснения отношений» — ссоры, знакомства. Дети (преимущественно девочки) обсуждают именно значение некоторого поведения (своего или чужого).

Во всех этих ситуациях мы обнаруживаем определенные общие характеристики. Во-первых, идея создания чего-то целиком собственного, небывалого (или не важно, что бывалого), во-вторых, коллективность идеи (она объединяла нескольких детей), хотя именно эта характеристика и не была столь обязательной, поскольку и в индивидуальной жизни дети также загорались созданием чего-то своего. В третьих, общение участников концентрировалось именно вокруг замысла, распреде-

ления обязанностей, изменения образа проектируемого продукта.

Таким образом, если не прилагать специальных усилий, замысел исчезает, не успев воплотиться, сменяется новым, столь же привлекательным.

Это происходит просто в силу того, что школьники оказываются не в состоянии долго держать замысел. Они встречаются с техническими трудностями, которые затевают исходную идею, попытки разрешить эти трудности оттягивают на себя энтузиазм детей, и постепенно он пропадает, уступая место разочарованию.

В спонтанном проектировании проект свертывается до фантазирования и локализуется в пространстве замысла. Простое фантазирование и чистое замысливание хотя и замечательные качества, но характеризуют они скорее дошкольников. Нереализованный проект, хотя и замечательно интересный, — редукция проекта. В этом случае он теряет свой развивающий потенциал, а потому просто остается пустой тратой времени (с точки зрения решения образовательных задач).

Обсуждая замысел, дети не видят, не хотят видеть тех средств, которые потребуются им для реализации проекта. В определенном смысле здесь работает особый тип сознания — магическое сознание: придумал, и сейчас все, как по волшебству, и произойдет. Все мы в той или иной степени обладаем таким сознанием, но складывается оно в дошкольном возрасте, и практиковать его в школе излишне.

Попробуйте объяснить тринадцатилетнему ребенку, что его замысел нереализуем. Да он, если, конечно, сама ситуация разговора это допускает, с легкостью докажет, что это все пустые опасения, что он сейчас вот возьмется и все сделает. Конечно, множество замыслов остаются нереализованными. И в этом нет большой опасности. Но только в случае, если какие-то замыслы все-таки осуществляются.

Почему единство замысла и реализации столь необходимо, что мы выделяем эту характеристику в качестве одного из смысловых центров проектной деятельности?

Именно удерживание замысла и реализации в единстве является еще одной родовой характеристикой проекта. И то и другое может во время исполнения проекта меняться, но лишь в связке. Именно связь исходной идеи и ее воплощения является точкой развития самого субъекта проектной деятельности. Воплощение идеи требует поиска средств, организации условий групповой работы, управления временем и т. п.

Создаваемый продукт не терпит фантазирования, он

сам сопротивляется необузданным и необоснованным полетам мысли. Компьютерная программа должна работать, сценарий праздника должен уложиться в определенное время, химический опыт нужно завершить к моменту презентации. Все эти реальные обстоятельства необходимо принимать во внимание. И это та живая ситуация, которая отвечает на замысел. Все что угодно можно придумать, но далеко не все поддается воплощению в реальность.

Конечно, в группе, которая работает над проектом, тоже, как и в практическом проекте, могут быть и креативщики, и исполнители, и управленцы. Но в той мере, в какой проект присвоен всеми, связь замысла и реализации тоже удерживается всеми. Проект и группа являются единым организмом, и в этом смысле все вместе держат связь «замысел — реализация».

Именно удерживание этой связи является условием формирования ответственности (или ответственного действия). Будущий продукт заставляет отвечать за исходную идею. Но идея также не терпит растворения в продукте: если все подчинено продукту, проект свертывается в исполнительство.

Если проектирование предоставлено самому себе, а дети работают бесконтрольно, происходит не просто уход в фантазирование. Можно утверждать, что дети, особенно младшие подростки, просто не различают фантазию и реальность. В одном исследовании детей просили ответить на вопрос, в каких ситуациях они чувствуют себя взрослыми. Ответы поражают: «Однажды я вышел во двор и увидел нашу дворовую собаку Жульку. Она подняла левую лапу и грустно лаяла. Я увидел, что ее лапа истекает кровью. Я взял ее домой, и она лечилась у меня два дня. Мама не выгнала ее, а лечила вместе со мной. Когда я вышел во двор с собакой, все друзья увидели, что я лечил ее, и мне дали медаль «Прирожденный ветеринар». Я ощутил себя настоящим взрослым» (9 лет 7 мес.). «Однажды я поехала за город и там увидела птицу, которую подстрелили. Я подбежала к ней, схватила ее и отнесла домой. Дома я обработала ей рану и каким-то чудом вытащила пулю. Через неделю рана зажила, и я очень гордилась этим. В тот момент я и почувствовала себя взрослой» (9 лет 11 мес.).

Став взрослее, дети, конечно, дают несколько иные ответы: «Я ощущаю себя взрослым, когда делаю что-то лучше других. Но я не чувствую себя взрослым, когда балуюсь». «Когда я нахожусь дома одна, то я всегда ощущаю себя взрослым человеком». Это ответы одиннадцатилетних. Они уже не столь наивны, но в принципе

для взрослости достаточно просто уйти из-под контроля (один дома). К 12—13 годам появляется тема ответственности: «Я ощущаю себя взрослым, когда я отвечаю за такие поступки, за которые раньше не нес ответственности». «Я замечаю, что потихоньку становлюсь взрослее», «когда самостоятельно и без драки могу решить проблемы со своими друзьями». И наконец, только к 15—16 годам мы получаем более зрелые формулировки: «Когда я ставлю перед собой цель и добиваюсь ее, я всегда чувствую себя взрослой».

Приведенные примеры ясно указывают, что развитие ребенка идет от неразличения замысла и реализации (это первые, совершенно сказочные сюжеты) к постепенному выделению завершенного действия («...и добиваюсь»).

Ясно, что задача удержать связь «замысел — реализация» не под силу школьникам в самом начале работы в рамках проектной деятельности. Это задача педагога — удержать и от необоснованного фантазирования, и от ухода в простое исполнительство. Эта задача также не поддается технологизации. Наверное, проще решать эту задачу на монопредметном проекте (тогда им руководит педагог-предметник, хорошо представляющий себе все подводные камни предметного проекта) или, напротив, на внепредметном проекте, касающемся внеклассной активности учащихся.

Гораздо сложнее дело обстоит с так называемыми межпредметными проектами. Здесь необходимо сотрудничество нескольких педагогов, и успех зависит, помимо прочего, и от умения договориться между собой.

Полюсы проекта — замысел и продукт (или цель и результат) связываются и еще одной связкой — принятием решения о действии. Здесь все и проще, и сложнее, чем просто постоянное удерживание связи. Чтобы объяснить, о чем идет речь, сделаем небольшое отступление. В. Пропп в книге «Морфология волшебной сказки» анализировал функции различных персонажей. Он показал, что герой сказки обычно ничего особенного сам не делает: ему всегда помогает другой персонаж — «помощник». Но герой становится героем только лишь потому, что решает действовать, принимает решение о действии. Это рассуждение весьма важно. Важнейшим условием становления проектной культуры и формирования всех потенциальных способностей является сам факт принятия решения о действии. Такое принятие на себя ответственности и всех возможных трудностей, сопряженных с проектом, называется инициативностью и входит в число главных новообразований — способностей, возникающих в ходе проектирования.

Однако в проектной деятельности школьников в образовательном процессе очень многие возможные трудности реальных проектов сведены к минимуму — если проекты стали частью учебного плана, то школьникам создаются все условия для проектирования. Поэтому принятие решения о реализации проекта должно специально «выращиваться». Это возможно, если у школьников остается выбор — принять на себя все тяготы проекта или просто выполнить задание педагога. Ведь так или иначе школьная деятельность управляется отметкой, похвалой педагога или родителей, статусом среди одноклассников. Поэтому тотальная замена традиционных форм учебной работы проектированием сомнительна. Тогда исчезает «рискованность» проектирования, а значит, и многие его развивающие потенциалы.

Возможность выбора, конечно, должна достигать максимума в основной школе. В начальной школе мини-проекты, как правило, безоценочны и добровольны. В основной школе они становятся средством организации ведущей деятельности, но должны быть уже включены в учебную работу в качестве обязательных моментов. Здесь-то и возникает трудность. Если проекты обязательны, то где же место для принятия решения, а если они, как и в начальной школе, носят добровольный вспомогательный характер, то как их сделать ведущей формой деятельности?

Можно предложить такие приемы: проекты разной степени трудности, разной продолжительности, как альтернатива нормированным заданиям и т. д. Ясно, что этот список никак не является исчерпывающим. Он только указывает направления возможных педагогических поисков. Наверное, можно предлагать выполнять один проект, а предмет или область, в которой этот проект будет выполнен, выбирает сам ученик или группа. Ученики основной школы могут присоединиться и к работе разновозрастного коллектива, разрабатывающего масштабный проект. Такие формы потребуют уже сотрудничества педагогов, их взаимных договоренностей, что также непросто и потребует дополнительных усилий всего педагогического коллектива, не сложатся они и без целостного проектирования образовательного пространства школы, стало быть, без участия администрации.

«Продукт» проектной деятельности

Говоря о «продукте» проекта, мы подходим к важнейшей его характеристике. И здесь едва ли не наиболее ярко высвечивается отличие проекта как формы организации практической деятельности от проекта в образовании.

Любое проектирование имеет своей целью некоторое преобразование. Ничто не делается просто так, без цели. Целью, как мы уже говорили, в проекте является некоторое изменение ситуации. Для этого она анализируется, осмысливается, в ней выделяется «точка роста», а затем через некоторое проектное действие (его можно назвать направлением главного удара) ситуация меняется. Причем можно, как правило, придумать несколько проектных действий, более или менее действенных, более или менее дорогих, чреватых большими или меньшими рисками. Поэтому выбор стратегии — важнейший момент проекта. А когда проект реализован, можно проследить, насколько та, исходная ситуация действительно изменилась. С московскими пробками на дорогах, наверное, можно бороться и строительством дорог, и увеличением налогов на автовладельцев, и ограничением движения по улицам, можно, наверное, придумать и еще множество способов. Но если какое-то из действий предпринято, сама ситуация (в нашем примере — на дороге) станет индикатором успешности и продуктом в чистом виде, т. е. продуктом проекта в нашем примере является не новая дорога или новый налог, а ситуация на дороге.

В школьном проекте все несколько иначе. Как правило, исходной ситуации, которая изменится в реальности, нет. Школьный проект по сути своей является условным, отчасти игровым, учебным. Крайне трудно в нем нащупать те точки, которые были бы ответом на проектное действие.

Поэтому чаще проект подменяется исследованием, презентацией эскиза, часто реферативной работой или выходит за пределы учебного предмета во внеучебную общественную деятельность.

Получается парадоксальная ситуация, в который нечто делается, а проекта в сущности, а главное, его продукта вроде бы и нет. Именно отсюда, по-видимому, и идет в разного рода положениях о проектной деятельности, разрабатываемых в школах, требование практической значимости выполняемой работы¹.

¹ Подготовка книги потребовала изучения большого количества документов типа «Положение о проектной деятельности...», «Методические рекомендации по организации проектной деятельности...» и т. д. К сожалению, часто в них обнаруживается понятийная путаница: не различается исследование и проектирование, практическая ориентированность исследования и проектный продукт и т. д. Видимо, это отражает ситуацию в образовании, когда необходимость внедрения проектной работы ощущается, а основы этой работы еще не сформулированы и возможные трудности не осознаны.

Но в проектной деятельности школьников возникает нематериальный продукт — изменение самого ребенка, превращение его в автора некоторого, пусть и весьма скромного, «произведения».

В подростковом возрасте у ребенка формируется идентичность. Это целостное, в идеале, непротиворечивое представление о себе. Если раньше оно было частным (или частичным, осколочным), то теперь все силы души направлены на то, чтобы ответить на вопрос «кто я?». Формирование идентичности — это процесс самоопределения. Идентичность (тождественность) существует в двух измерениях — временном и ситуативно-ролевом. В первом измерении — временном — идентичность обеспечивает преемственность, связь прошлого, настоящего и будущего. В ситуативно-ролевом измерении идентичность удерживает в единстве многие ситуации и соответственно роли, в которых выступает человек. Человек, сформировавший идентичность, оказывается самостоительным, он остается самим собой независимо от ситуации действия, но он одновременно и адекватен ситуации, не теряя при этом своего лица.

Идентичность складывается по-разному: неблагоприятным вариантом является так называемая предрешенность — принятие на себя обязательств, не проходя через кризис идентичности. Таким образом можно охарактеризовать статус идентичности тех людей, которым в силу внешних обстоятельств рано пришлось принять на себя преждевременную взрослость. Другой вариант — принятие чужой идентичности: я, как и отец, буду врачом.

При диффузии идентичности человек избегает ответа на вопрос «кто я?»; он разный в разных ситуациях, это состояние избегания решений, отказ от поиска собственной линии поведения, своеобразное продление детства. Мы можем назвать таких людей инфантильными, и это правильно, но такая же диффузная идентичность складывается и у подростков, оказавшихся вне нормальных условий взросления, — беспризорников, сирот.

Случается, что поиск идентичности проявляется в настойчивом самоиспытании. Оно может реализовываться в поиске особенно ярких, рискованных ситуаций, а их преодоление лишний раз доказывает, что вот он я, справился, смог, решился. Если идентичность складывается стихийно, то этот поиск себя растягивается на долгие годы, люди «подсаживаются на иглу» риска, экстрима, гонки за адреналином. Эти люди безответственны, им трудно создать длительные, глубокие отношения.

Но если в семье, в школе, с друзьями постепенно взрослеющий человек ищет и находит ситуации, где он

может попробовать создать что-то свое, увидеть себя в своем произведении, то это «Я в продукте» и есть новая ипостась становящейся идентичности — новая самость человека.

В этих творческих поисках самовыражения человек находит свою самотождественность, она и становится продуктом проектной деятельности. Новые проекты, как новые и новые зеркала, в которые смотрится человек, узнавая себя, удивляясь себе новому, восхищаясь, наконец. Вот эти новые образы себя и являются продуктом проектной деятельности¹.

Стало быть, реальным результатом (продуктом) проектной деятельности являются новые способности и черты личности проектирующего, именно их проявление должно стать предметом мониторинга в рамках педагогической деятельности. На получение этого продукта и направляются все усилия при организации проектной деятельности.

К сожалению, здесь надо указать на одну довольно частую ошибку. Речь пойдет о завершающем этапе проектирования — презентации.

Существование особого образовательного пространства, где проект и объективно, и для самих проектантов субъективно завершается, абсолютно необходимо. Именно на презентации заканчивается этап проектирования, проект становится событием в жизни группы и всех ее участников. Это красивая точка, момент, когда происходит отделение процесса проектирования от результата и встреча субъекта проектирования с собственным произведением.

Сейчас важно указать именно на частые ошибки. В реальности ситуация презентации превращается в совершенно самостоятельное мероприятие. Многочисленные конкурсы ученических проектов, сам факт наглядности этих мероприятий подчас приводят к полному отрыву процесса от результата, не содержательного отделения, а именно отрыва. Реализация проекта в этих ситуациях часто становится самодостаточной, авторство распределяется между участниками, презентует кто-то один, продукт является самодостаточным. Но суть момента завершения и презентации проекта состоит имен-

¹ Если быть абсолютно точным, то это продукт не ученического проекта, а образовательного. Именно в нем, организованном педагогически, меняется ситуация: у школьника не было идентичности, ему предложили деятельность проектирования и через нее получили продукт — идентичность. Это уточнение важно, но в рамках педагогического разговора о школьном проектировании его можно и не учитывать.

но в удерживании встречи. Вспомним известное: «Ай да Пушкин, ай да сукин сын!» В этих возгласах восторг автора, его встреча с им созданным, причем о себе он в этот момент говорит в третьем лице, это и не он сам, а кто-то талантливый и гениальный... Это одновременно и он сам, и не он, это он-другой, он, каким он может быть. Такая ситуация не может подменяться выставкой достижений. Поэтому большая часть проектов должна завершаться без помпы, в рамках встречи доброжелательных «коллег». А праздники и широкие конкурсы нужны, но не должны вытеснять главного — еще одного момента встречи с собой-автором.

Проектирование и ответственность

Еще один аспект авторства — подпись. Как только проектирование завершено и получен продукт (в любой форме), этот продукт должен быть маркирован именем автора. Это, казалось бы, мелочь, но в плане проектирования, особенно образовательного, — важнейший момент. Анонимных проектов не существует, как не существует и анонимной ответственности.

Именно подпись — признание себя автором, т. е. готовность принимать похваления и одновременно отвечать за все недостатки продукта, и является моментом, важнейшим для проекта. Без подписи или если подпись «неразборчива», проект является анонимным, за него, следовательно, никто не отвечает.

Этот аспект проектирования заставляет еще раз обратить внимание на этапы проекта и выделить опять-таки момент завершения. Пока проект задумывается, реализуется, он, хотя педагог его и контролирует, остается пространством тренировочных, исследовательских, организационных, коммуникационных, каких угодно действий. И на этих этапах возможно отказаться от чего-то, сделать по-другому. Это пространство «черновика». А черновик — замечательное место, где все возможно. Но как только наступает завершающий этап (подготовка к итоговому действию, собственно презентация, выставка, конкурс), наступает принципиально иной этап. Теперь уже речь пойдет о принятии на себя ответственности за сделанное.

Вообще ответственность — сложнейшая категория. К окончанию школы говорить об ответственности вообще, безусловно, преждевременно. Более того, вне специальных усилий по формированию ответственного действия даже к окончанию школы учащиеся берут на себя ответственность только за замысел (готовы придумать, проектировать, планировать). Но в обычных школь-

ных условиях субъекты замысла и реализации разные. Учитель ставит цели, т. е. у него есть замысел, а ученики реализуют, исполняют. Разносубъектность замысла и реализации приводит к тому, что у детей не формируется способность соотносить собственные идеи с условиями их реализации; необходимость действовать во внешне заданных ситуациях провоцирует игнорирование правила, его демонстративное нарушение, перевод ситуации в сферу межличностных отношений. Депривация свободного действия приводит в подростковом возрасте к росту агрессивности в адрес школьного взрослого¹.

Исследования по проблемам ответственности позволяют выделить так называемые потенциально ответственные ситуации, которые требуют отчета, учета, удержания связи между действием и его результатом, последствиями. В потенциально ответственных ситуациях действие выступает не изолированно, а в целостной ситуации действований. Следовательно, ответственность связана либо с исходно существующим планом, программой, о выполнении которых необходимо сделать отчет, либо с восстановленной «историей» производства продукта по завершении действия. Важно, что в ответственной ситуации действия и их последствия связаны.

Возвращаясь к подписи, можно сказать: кто подписался, тот, следовательно, и действовал. Или: раз подписался, значит, действовал. Это принципиально отличается от разного рода «я учил» (т. е. действовал, а за результат не отвечаю). Или от пресловутого: «Я только посмотрел, а она (ваза, доска) упала». В проектной деятельности ситуация с самого начала задается как приводящая к ответственности (потенциально ответственная). Просматривая всю цепочку действий, приводящих к результату, можно обнаружить, что потенциально для появления готовности «держать ответ» необходимо мысленно построить практически такую же последовательность, как та, что характеризует проект: необходимо выявить связь замысла и реализации — от определения цели к выбору средств и, наконец, к действию.

Другое дело, что в реальной жизни, решаясь на действие и осуществляя его, взрослый человек проживает эти моменты «мгновенно», одномоментно. Но в генезисе ответственности такие этапы должны быть развернуты и представлены действующему. Поэтому иного средства, кроме организации потенциально ответственных ситуаций, т. е. ситуаций проектирования, просто нет.

¹ Исследованием ответственного действия и условий его формирования занимался В. В. Башев.

Структура учебного проекта

Говоря о структуре проекта в деятельности школьников, необходимо сделать несколько предварительных замечаний.

Ведущая деятельность подростков проектная. Само словосочетание «ведущая деятельность» указывает, что, обсуждая ее, мы должны говорить о ее полной форме: обо всех компонентах и их характеристиках, о результатах каждого этапа и т. д. В то же время реальное проектирование в условиях школы всегда отражает специфику данной конкретной ситуации, связано с историей школы, ее традициями, сегодняшней ситуацией. Вообще проект всегда «случается» здесь и сейчас, отражает реалии, а далеко не только желаемое и нормативное.

Поэтому, говоря о структуре проекта, мы имеем в виду и ниже опишем «норму» проектной деятельности. Строго говоря, любая редукция приводит к тому, что проект вырождается, и то, что реально происходит, нельзя назвать проектной деятельностью.

Но это — в теории. В реальности же какие-то аспекты (или этапы, стороны) проекта встречаются как стороны или моменты других этапов, что-то «схлопывается», и трудно подчас в реально происходящем увидеть полную форму проектирования.

Более того, проектная деятельность как полная культурная, развитая форма практики (или как форма управления другими деятельностями) не тождественна проектированию в работе школьников. Проект всегда связан с преобразованием реальной практики. Это некоторое действие, обеспечивающее качественное изменение функционирующей системы. Школьный проект не меняет действительность или некоторую систему. С этой точки зрения то, что мы описываем как проектную деятельность, то, что сегодня в педагогической литературе описывается как проект, следовало бы, наверное, называть проектно-игровой (как имитирующей проектную) или просто продуктивной (как направленной на получение продукта, не имеющего, возможно, объективной ценности) деятельностью, мы даже предложили название «квазипроектная» деятельность.

В реальной школьной практике сосуществует два плана проектирования: образовательный, или педагогический, проект, субъектом которого является педагог или педагогический коллектив, и школьный проект, субъектом которого являются (а точнее, становятся) школьники. Эти проекты переплетены, и подчас их трудно различить.

С учетом всех этих ограничений может возникнуть вопрос: для чего вообще тогда рассматривать нормативную структуру проекта, если в реальности она практически никогда не реализуется? Дело в том, что при всех реальных воплощениях необходимо иметь некоторый эталон, измеритель осуществляемого проектирования. И все время понимать, насколько реально происходящее соответствует логике проектирования. Любые отклонения искажают проект, снижают его образовательный потенциал, но важно удерживать тот порог, за которым проектирование превращается в традиционное обучение. Можно провести такую аналогию: в теории коммуникации известно, что сообщение никогда не доносится до слушателя в абсолютно чистом виде, искажения есть всегда, но при некотором уровне искажений сообщение воспринять уже просто невозможно. Так вот, нас и интересует, насколько допустимы те искажения «чистой культуры» проекта, которые всегда реально присутствуют. Поэтому нам и надо обязательно иметь эталон, мерку. А дальше, видя несовпадения, их можно игнорировать (сообщение-то принято) или, напротив, сразу же начать ликвидировать (если с этими искажениями проект перестает отвечать своим целям).

Школьный проект имеет следующую структуру (эта структура может быть представлена в обобщенной или более детализированной форме).

Анализ ситуации, формулирование замысла, цели:

- анализ ситуации, относительно которой появляется необходимость создать новый продукт (формулирование идеи проектирования);
- конкретизация проблемы (формулирование цели проектирования);
- выдвижение гипотез разрешения проблемы; перевод проблемы в задачу (серию задач).

Выполнение (реализация) проекта:

- планирование этапов выполнения проекта;
- обсуждение возможных средств решения задач: подбор способов решения, проведения исследования, методов исследования (статистических, экспериментальных, наблюдений и пр.);

- собственно реализация проекта.

Подготовка итогового продукта:

- обсуждение способов оформления конечных результатов (презентаций, защиты, творческих отчетов, просмотров и пр.);
- сбор, систематизация и анализ полученных результатов;
- подведение итогов, оформление результатов, их презентация;

• выводы, выдвижение новых проблем исследования. К этим основным этапам проекта необходимо добавить и дополнительные его характеристики, которые необходимы при организации проектной деятельности школьников.

Проект характеризуется:

- ориентацией на получение конкретного результата;
- предварительной фиксацией (описанием) результата в виде эскиза в разной степени детализации и конкретизации;
- относительно жесткой регламентацией срока достижения (предъявления) результата;
- предварительным планированием действий по достижении результата;
- программированием — планированием во времени с конкретизацией результатов отдельных действий (операций), обеспечивающих достижение общего результата проекта;
- выполнением действий и их одновременным мониторингом и коррекцией;
- получением продукта проектной деятельности, его соотношением с исходной ситуацией проектирования, анализом новой ситуации.

Эти характеристики уже упоминались в связи с обсуждением проекта в практической деятельности, но здесь мы полагали уместным их повторить, поскольку их также необходимо учитывать при организации проектной деятельности школьников.

Типология проектов

Проекты, используемые как средство образования, могут быть типологизированы. Причем оснований для типологии проектов может быть, наверное, бесконечно много. Так, они могут быть сгруппированы по тому учебному предмету (или образовательной области), в рамках которого выполняются, а точнее, средства которого используются (например, математический или лингвистический проект).

Проекты могут быть монопредметными или полипредметными (межпредметными), надпредметными, внепредметными (внешкольными). В этой же логике они могут быть дифференцированы и как обучающие и воспитательные.

Важным признаком проекта является его продолжительность. Проекты могут быть краткосрочными (до одной недели), среднесрочными (до одного месяца), долгосрочными (до одной четверти и в старшей школе — до

полугодия). При этом возможно существование и более длительных проектов — до года и более. Но в этом случае проект дробится на этапы, а каждый этап оформляется как самостоятельный проект с подведением промежуточных итогов.

Проекты могут делиться и по числу участников — групповые, индивидуальные, а внутри групповых — выполняемые в малых группах (парные или выполняемые группой до 4—5 человек), в больших группах (до 10—12 человек). Если состав проектантов превышает 12 человек, группа делится на подгруппы. Также проекты могут характеризоваться неизменным или изменяемым характером группы. Изменение состава группы может быть вынужденным (по причине невозможности продолжения деятельности данной группы) или запланированным: в длительных групповых проектах отдельные этапы могут выполняться разными группами.

По типу руководства проект может быть осуществлен под непосредственным руководством педагога (как правило, краткосрочный проект) или с выделением точек контроля, которые предъявляются как оказание консультационной помощи. В любом случае проект управляется педагогом (прямо или косвенно).

Еще один признак для дифференциации проектов — тип деятельности, составляющей проектирование. Так, проекты можно описывать как исследовательские (например, исследование в сфере математики) или прикладные. Есть попытки делить проекты на творческие, практико-ориентированные, ознакомительные и т. д. Но выделять в качестве основания типологии проектов тип деятельности не всегда правомерно, действительный тип деятельности определить непросто, поэтому такая типология становится просто описательной, что затрудняет анализ проектов.

Возникает вопрос, для чего, собственно, нужна типология. В принципе, без нее можно обойтись, тем более что какой-то устойчивой типологии пока не существует. Но можно использовать типологию при планировании и организации проектной деятельности. Например, ясно, что к моменту завершения образования школьники должны быть способны самостоятельно выполнить проект. Следовательно, при планировании важно проследить, чтобы ученик последовательно участвовал во все меньших по составу проектных группах. Это, конечно, не значит, что данный ученик последовательно выполняет проекты сначала в группе из 12 человек, потом — из 11 и т. д. Но общая динамика должна заключаться в уменьшении численного состава группы или выделении вну-

три большого проекта отдельных подпроектов, выполняемых меньшим числом участников и индивидуально.

То же справедливо и относительно динамики изменения управления проектом: от внешнего, открытого управления к скрытому, консультативному.

Траектории развёртывания школьного проекта

Наблюдения за школьниками в процессе проектирования показывают, что импульсом к возникновению замысла может стать, в частности, появление нового средства работы. (Например, работа с новыми красками на уроках ИЗО может спровоцировать ребенка к проектированию новой работы в области художественной деятельности или знакомство с азами программирования может привести к проектированию собственной компьютерной игры.)

В то же время замысел может возникать и независимо от возможности реализации: новое знание, новый образ могут породить идею проекта, а идея уже станет толчком к поиску средств реализации и определению результата. В наших наблюдениях мы зафиксировали следующий вариант возникновения замысла: дети решили «сделать книгу». Идея (образ) готового культурного продукта (вещи) — книги — оказалась толчком к работе. Важно, что дети не просто писали текст (сочиняли), а сразу же обсуждали и пытались реализовать «вещь» в ее полноте (например, картинки к книге рисовались одновременно с обсуждением сюжета).

Важным моментом в инициировании проектной работы может стать и знакомство с некоторой историей, например с биографией великого деятеля; в этом случае сама идеальная форма авторства, представленная в персонифицированном виде особенной, чем-то поражающей ребенка биографии, становится исходной точкой собственного проектирования.

Наблюдения также позволяют выделить и возможные моменты окончания или простого обрывания проектного действия, а также такое развитие проектного замысла, которое необратимым образом трансформирует исходную идею в нечто совершенно иное. Например, излишне сложный замысел в процессе своей реализации может привести ребенка к такой фиксации на средстве, что последнее полностью «отменяет» исходный замысел. Так, идея сделать (спрограммировать) компьютерную игру спровоцировала интерес к построению графических элементов задуманного (графических заставок), а затем идея игры была заменена идеей изготовления графических компьютерных продуктов. Объективная или субъективная сложность реа-

лизации замысла может привести к его «естественному» отмиранию. Так, идея сделать фигурку киноперсонажа привела к необходимости последовательно менять материал, из которого она должна быть изготовлена, а затем, по мере усложнения техники изготовления, идея постепенно была оставлена (хотя, заметим, что дети около полугода многократно возвращались к этой идее). К этому же типу наблюдений можно отнести и, например, следующее: возникла идея сделать маску из папье-маше, но уже самые начальные этапы работы позволили реально увидеть результат работы (хотя и в незаконченном виде). Образ результата (вполне успешного) возник слишком рано, и ребенок потерял интерес к продолжению работы.

Эти примеры указывают на то, что порождение проекта, процесс его реализации, получение результата или трансформация замысла — все элементы деятельности проектирования оказываются сложным образом связанными друг с другом. Можно выделить следующие варианты спонтанно возникающих проектов:

1. Замысел возникает при знакомстве с: а) некоторой идеей или образом (преимущественно с некоторой законченной целостностью — вещью); б) новым средством, как бы потенциально содержащим в себе возможный результат в свернутом виде; в) историей, в частности биографией известного деятеля.

2. Реализация замысла приводит к: а) результату; б) обогащению замысла и его замене по мере развертывания процесса реализации.

3. «Отмирание» замысла происходит, если: а) замысел преждевременно воплощается в зримом результате (хотя и незаконченном); б) процесс реализации оказывается слишком трудоемким, средства — неадекватными и т. п., т. е. при условии, что связь замысла и реализации оказывается слишком сложной.

Приведенные характеристики специфичны для спонтанно возникающих случаев самостоятельного проектирования отдельных детей. Когда в работу детей включается взрослый, ситуация может существенно измениться. Учитель направленно обращает внимание детей на какие-то стороны действительности, потенциально подлежащие отображению в форме проектов, т. е. взрослый может включаться в работу детей на уровне идеи проекта. (Например, посещение музея вместе с учителем может способствовать творческой активности детей.) При этом участие педагога окажется связывающим всю ситуацию проектирования воедино: идея проекта (нечто объединяющее замысел и реализацию) при участии педагога структурируется в собственно замысел и реализацию с учетом средств и условий.

В иных случаях взрослый может быть «держателем» необходимости предъявить законченный продукт: так, в музыкальной или художественной школе экзамен (т. е. внешнее требование) заставляет ребенка завершить свои начинания. Требование к итоговому продукту существует «отдельно» от педагога, но он «держит» это требование.

Таким образом, роль взрослого в проектировании многозначна. Описывая участие взрослого (или внешней организации проектной работы), мы здесь указываем на проектную деятельность как формирующуюся — ее еще нет у самого ребенка, он может бросить на полдороги, отвлечься, поменять свои планы. Педагог же не позволяет этого сделать.

При этом, в отличие от учебной деятельности, проектная не имеет и не может иметь технологии. Поэтому уровень профессионализма педагога — единственная гарантия осуществления проектирования в школе. Однако проектированию противопоказано навязывание и жесткий инструктаж. Гораздо более адекватным является мониторинг и коррекция.

Важно обратить внимание, что проектирование может возникать и развиваться по разным траекториям:

1. Предложенная учителем тема самостоятельной творческой работы, становясь проектной идеей, превращается в «тему доклада». При этом работа ребенка идет по нескольким направлениям, «веерообразно» (можно назвать такой тип работы дивергентным).

2. Предложенная учителем тема самостоятельной творческой работы принимается, превращаясь в проектную идею, сразу же выступает в единстве замысла (названия) и формы завершения (предъявления). При этом работа по осуществлению проекта представляет собой постоянное возвратно-поступательное движение от темы к продукту и обратно. Такой тип работы можно назвать связывающим тему (замысел) и реализацию (продукт). Относительно конечной связи замысла и реализации этот тип работы оказывается более продуктивным, но его креативность, по-видимому, ниже.

3. Проектирование идет «от результата»: он довольно четко определен, зафиксированы его характеристики, а дальше все «подтягивается» к этому итоговому продукту. Такого рода проектирование можно назвать продуктивным. Он в наименьшей степени соответствует школьному проектированию, в нем минимизирован творческий аспект. Тем не менее это важнейший тип проектирования, поскольку, работая таким способом, школьники учатся организовывать свою деятельность в соответствии с внешними условиями и требованиями.

Описанные выше три типа работы — дивергентный, связывающий и продуктный — неоднозначны как в отношении прогноза результативности (дивергентный тип работы может привести даже к отмиранию замысла или его полной замене, а связывающий, как правило, обеспечивает завершение проекта), так и в отношении потенциального богатства воплощения проектной идеи (связывающий и продуктный типы работы как бы сразу отсекают возможность существенного обогащения замысла, хотя в определенном смысле и гарантируют завершение).

Каждый тип работы имеет свои преимущества и недостатки, при реальной организации проектирования необходимо создавать ситуации, в которых школьники могли бы менять типы проектирования.

Вполне вероятно (хотя таких сведений в литературе нет), что разные типы проектирования связаны с индивидуальными стилями самоорганизации. В таком случае при организации проектирования придется учитывать это обстоятельство и формировать группы таким образом, чтобы ученики могли поучаствовать в проектах разного типа.

Проектная деятельность и моделирование

Что такое проект? При всех оговорках, уточнениях, разных поворотах темы, разных типах описания. Все-таки что это такое? Попробуем поразить читателя еще одним, неожиданным определением. Проект — это модель несуществующей ситуации. Как только модель ситуации построена, остальное — чисто технические действия. Такое определение подводит нас к важнейшей стороне проектной деятельности — к моменту анализа исходной ситуации, выделения ее существенных характеристик. Здесь необходимо обратиться к проблеме моделирования.

В проектной работе при создании первой исходной версии ситуации, при попытке сформулировать цель своего проектного действия перед группой стоит важнейшая цель моделирования ситуации.

Существует два принципиально различных типа моделирования — научное и художественное. Они соответствуют двум формам познания — научному и художественному. Первое, гораздо более известное и описанное научное моделирование, есть фиксация в знаково-символической форме существенных отношений явления. Это разного рода формулы, графики, зависимости и т. д. В них «схватывается» суть явления, причем та ее сторона, которая становится предметом работы. Когда ученик,

решая текстовую задачу, составляет, например, уравнение движения физического тела, он переходит от описания явления (текста задачи) к его модели. В принципе любое явление жизни может быть представлено в модели, вопрос только в том, насколько эта модель подходит под решение конкретных задач. Словосочетание «существенные отношения» в определении модели означает, конечно же, не вообще существенные, а существенные для решения данной конкретной задачи. В реальном предметном обучении тип модели определен заранее, ученик не выбирает тип моделирования, он лишь составляет (создает) модель более или менее точно. Ясно, что чем сложнее изучаемое явление, тем большим числом моделей оно может быть описано, причем моделей разного уровня сложности и точности.

Научное познание базируется на анализе, художественное — на воссоздании. Критерием истинности знания в обоих случаях оказывается сопоставление модели и воссоздаваемой посредством нее действительности. В художественном познании воссоздается целостность — художественное познание и художественная модель отражают, «схватывают» явление в его целостности. Художественная модель (художественное произведение) воссоздает действительность, но не только. В ней обнаруживается не только «фотография» действительности, но и автор: «Автор формирует модель по структуре своего сознания, но и модель, соотношенная с объектом действительности, навязывает свою структуру авторскому сознанию... Автор неизбежно строит эту модель по структуре своего мировоззрения и мироощущения... и произведение искусства является одновременно моделью двух объектов — явления действительности и личности автора»¹.

Поскольку в развитых формах проектирования имеют дело со сложными объектами, их «простое» описание в виде схемы или формулы может стать неразрешимой задачей. Слишком многое необходимо удержать, на слишком многое обратить внимание. Поэтому часто удобным, а иногда и единственно возможным становится создание художественной модели — образа ситуации. Здесь есть простор для творчества учащихся, есть возможность выразить и отношение к ситуации. Художественная версия может стать и стартовой точкой проекта — не моделью еще, а только запуском проекта. Не вдаваясь в подробности, зафиксируем просто мысль о том, что точно и предметно описать ситуацию, относи-

¹ Лотман Ю. М. Лекции по структуральной поэтике. — М.: Гнозис, 1994. — С. 51.

тельно которой строится проект, не всегда возможно в терминах точных, предметных (научных) моделей. И эта трудность может быть преодолена через образное, символическое, метафорическое описание¹. Это не столько трудность, сколько новый потенциал проектной деятельности.

Более того, необходимость поиска адекватных средств фиксации изучаемых явлений заставляет школьников выйти за пределы отдельных учебных предметов. Одна из трудностей наших школьников связана с тем, что они в процессе обучения привыкают жестко связывать способ решения задачи с тем, «на что эта задача» (задача на давление жидкостей и газов, на движение и т. д.). Поэтому ситуация, описанная с художественными подробностями, но требующая математического решения, просто не «опознается» как математическая.

Вот эта удручающая привычка и может быть, пусть и частично, преодолена при проектировании, если школьники сталкиваются с целостной реальной ситуацией, пытаются описать ее самостоятельно выбранными средствами.

Проект и средства его реализации

Приступая к проектированию, группа учеников анализирует ситуацию, обдумывает идею результата и формулирует цель. Затем, продумав шаги, необходимые для реализации, приступает к следующему моменту — поиску средств реализации. И здесь, чтобы понять, что именно происходит, надо вновь сравнить традиционные формы обучения и проектирование. Традиционно учебный предмет, который изучают школьники, так или иначе предоставляет им средства решения встающих (или поставленных) перед ними задач. Средства работы с объектами науки (шире — культуры) осваиваются детьми параллельно с решением задач. Более того, сама задача формулируется в терминах, прямо указывающих на средства ее решения. Таким образом, задача совпадает по времени, по предметной области, по контексту со средствами своего решения. Если сегодня мы изучали равноускоренное движение, то были введены формулы равноускоренного движения, предложены ситуации, которые описываются как равноускоренное движение, записаны и выучены соответствующие формулы и графики. Дома или на следующем уроке ставится задача на применение изученных формул. В лучшем случае эта формула и применяется.

¹ Появилось же понятие «свободная воля электрона».

Отсутствует момент поиска средств. Задача автоматически своей формулировкой наталкивает на средство, приводит к нему. Умение решать задачу превращается в упражнение по применению средства. Это продолжение схемы преподавания, которая была построена для начальной школы: формирование способов действия. Такая схема логически идет от средства (способа действия). И, соответственно, у ученика складываются, отрабатываются, формируются средства. И получается, что ученик обладает (в лучшем случае) большим количеством средств, он умеет ими пользоваться, но лишь в специально организованных, «стерильных» условиях. Если ситуация меняется, он оказывается в растерянности.

Среди заданий международного исследования PISA была задача, в которой ученика просили объяснить незнающему человеку, что такое озон. При этом в тексте задачи подробно на примерах и картинках объяснялось, что это, т. е. ученику не надо было помнить ни формулу озона, ни его свойства. Процент правильно объяснивших в России был значительно ниже, чем в других, успешных по PISA странах. Анализ этого факта привел к необходимости выяснить, почему же наши школьники оказались столь неуспешны. В экспериментальном классе предложили ту же задачу, только объяснить надо было не ничего не понимающему дедушке, а учителю химии. И оказалось, что наши школьники прекрасно справились с этим заданием. О чем это говорит? О том, что в привычной ситуации — ответить учителю (привычными терминами, отработанными формулировками) — наши школьники владеют понятием «озон», а в непривычных нет.

Это означает, что знания, которые приобретают наши школьники, характеризуются так называемой ситуационной зависимостью: их знание принадлежит не им самим, а той ситуации, в которой они обычно требуются. Иными словами, школьники не являются субъектами собственных знаний.

Здесь необходимо отвлечься и дать небольшое пояснение. Любое знание, навык, умение формируются в два этапа. На первом (собственно освоения) это знание приобретается — например, ребенок учится считать. Именно учится, а считать еще не умеет. При этом обучающий подбирает примеры, которые облегчают счет. Это этап формирования. Если на нем остановиться (допустим, в реальной жизни ребенок счет не использует никогда), то и считать, т. е. применять действие счета, он сможет только в ситуациях, схожих с теми, в которых он учился. А вот чтобы счет стал его собственной способностью,

необходим еще один этап (он называется «субъективация») — этап применения, причем в совершенно непохожих ситуациях. В семидесятые годы П. Я. Гальперин, великий российский психолог, изучал причины, по которым дети делают так называемые ошибки на невнимание, например пропускают буквы при письме. Он разработал методику, помогавшую школьникам писать грамотно. Но когда эксперимент уже был закончен, оказалось, что дети вновь стали пропускать буквы в словах. Дополнительное исследование показало, что внимательно они пишут только в присутствии того педагога, который учил их не пропускать буквы. Пришлось организовать дополнительный этап обучения, на котором дети учились писать грамотно, но теперь уже без привычного педагога.

Получается, что, приобретая, например, физические знания, ученик остается на уровне формирования. Грубо говоря, он знает физику, только если есть физический кабинет, привычный учебник, учитель. Такие явления широко известны учителям: работая с графиками на уроках математики, дети не умеют использовать те же знания на уроках физики или химии. И уж совсем трудно им использовать знание графиков в реальной жизни. Они грамотно пишут диктанты, но делают бессмысленные ошибки в сочинении. А их письменные ответы по биологии, например, и вовсе повергают в ужас учителей словесности. Грамотность остается в кабинете литературы, а умение читать графики и таблицы — в кабинете математики.

Вернемся к ситуации проектирования. В ней, подбирая средства для реализации своих целей и решения частных задач, школьники вынуждены идти не от способа к задаче, а, напротив, от задачи к способу. Причем заранее неизвестно, какое именно средство требуется в этой ситуации. Это, собственно, важнейшее свойство проекта, которое держит его учебную составляющую. И это свойство заставляет (по крайней мере, в анализе) разделить учебно-предметные проекты и внеучебные. Если последние смыкаются с проектированием в сфере дополнительного образования или — шире — в социальной сфере и (исторически) связаны с тем, что происходило в пионерской или комсомольской организации (а шире — в скаутском движении), то учебные проекты выполняют собственно обучающую функцию, превращая «ученическое» знание в собственное, субъективное.

Исторически обучение не было оторвано от реального производительного труда, во всяком случае, они существовали на одном пространстве. Например, как было

показано в историко-психологических исследованиях, у северных народов ребенок очень рано получал орудия труда, приспособленные к его физическим возможностям (более легкие, меньшего размера), и вместе со взрослыми пользовался ими в реальных ситуациях. Только исторически позже выделились детские игры и обучение детей. Отрыв обучения от реального производительного труда компенсировался тем, что приобретаемые знания имели прямой перенос в практическую жизнь: это были чтение (письмо), счет, минимальные знания о природе. Все эти знания сразу же использовались, пусть и в минимальной степени, в реальной жизни.

По мере развития образования оно все более обособливается. Сегодня никто, кроме специалиста-технолога, не объяснит, где нынешний ученик будет использовать сведения о доменном производстве. А вот при проектировании эти сведения могут оказаться востребованными.

Сегодня знание и умение его применять разорваны, причем разорваны по учебным предметам. Поэтому соединение знания с умением его использовать — важная задача, решаемая средствами проектирования.

Проект и коммуникация

Наиболее часто в связи с проектированием в образовательном процессе говорят о развитии коммуникации — об умении работать в группе, организовывать межличностное общение и т. д. Но центрировать проектирование вокруг коммуникации — значит сужать его рамки, сводить проектирование как способность управлять своим поведением к умению построить диалог или беседу, составить письменное сообщение. Развитие коммуникативных способностей (коммуникативной компетентности) — тема самостоятельного исследования.

Тем не менее проектирование действительно дает возможность активизировать развитие коммуникации, отчасти — вследствие безыязкости иных форм обучения. Традиционное обучение организовано таким образом, что почти не дает ученику возможности свободного самовыражения. Ожидаемый ответ всегда имеет некоторую предполагаемую форму и тем более содержание. А ученик должен в эти требования уложиться. Это важно, поскольку структурирует его высказывание, нормирует его, позволяет проконтролировать и оценить. Но одновременно имеет и свои недостатки: лишает возможности экспериментирования с высказыванием.

Любая нерегламентированная деятельность предоставляет возможность экспериментировать с высказыванием. Однако простое общение детей только в подростковом воз-

расте обособляется и становится крайне важным для них (так называемое интимно-личностное общение подростков).

Проектная деятельность дает возможность осмысленно работать в направлении придания высказыванию культурной формы.

Необходимо разделить два аспекта коммуникации, которые, как правило, не различаются при обсуждении коммуникации в проектировании:

- построение высказывания в устной или письменной форме;

- участие в групповой работе.

Эти два аспекта в реальной практике слиты, во всяком случае в период работы над проектом. Тем не менее можно и нужно разделить их при анализе и затем при организации школьных проектов.

Итак, по окончании очередной ступени образования обучающийся должен (и образовательное учреждение берет на себя ответственность за это) обладать способностью самостоятельно строить высказывание в устной или письменной форме — обладать коммуникативной компетентностью.

Коммуникативная компетентность — способность понимать и продуцировать текст. Эта способность формируется на всех этапах обучения, на всех учебных предметах.

Коммуникативная компетентность предполагает сформированность способности такой работы с готовым или продуцируемым текстом, при которой школьник:

- вычленяет (удерживает) содержание сообщения;
- может переформулировать (придать новую форму) содержанию сообщения;
- реконструирует (воссоздает) цель сообщения;
- обнаруживает средства реализации цели (какими именно средствами, приемами цель сообщения выражена в ее содержании);
- учитывает адресат текста.

При работе с текстом потенциально учитываются три основные характеристики:

- содержание сообщения;
- форма сообщения;
- адресат сообщения.

Коммуникативная компетентность формируется в двух видах — устной и письменной. Оба вида имеют свою специфику, требуют собственных условий для полноценного формирования.

В формировании коммуникативной компетентности существует преимущество: сформированные в начальной школе компоненты поддерживаются в основной, на

их основе формируются более сложные формы, этот процесс продолжается в основной и старшей школе. Целенаправленное формирование коммуникативной компетентности требует специальных усилий, проектная деятельность может способствовать решению этой задачи, но ограничение пространства развития коммуникации только рамками проектной деятельности было бы неправильным. В принципе развитие коммуникативной компетентности может стать специальным направлением деятельности образовательного учреждения.

Все многообразие аспектов коммуникативной компетентности связано с разными этапами и сторонами проектирования. В то же время отчасти можно создать условия для формирования коммуникативной компетентности и в рамках традиционной работы. Но в большей степени это будет работа с форматом сообщения: отчет о выполнении лабораторной работы, сочинение, изложение и т. д., что также немаловажно. Работая с разными форматами текстов (научной статьи, эссе, ответа на вопрос), школьник формирует у себя важнейшую способность — работать по шаблону. Несмотря на кажущуюся ущербность этого умения, она крайне важна и нужна. Так, например, умение написать заявку на грант или описать собственную педагогическую практику для конкурса педагогических инициатив формируется именно как умение написать текст под определенный шаблон. Беседы с педагогами, участвующими в этой деятельности, показывают, насколько такая работа — составление текста по определенному шаблону — оказывается непривычной, шаблон мешает, вызывает раздражение. Все это происходит из-за отсутствия такого рода практики в школьном обучении.

Свободный выбор формы и содержания текста связан в большей мере с проектированием. Здесь есть пространство и для свободной, и для регламентированной коммуникации. Так, обсуждая в группе замысел, школьники могут быть свободны в своих высказываниях, могут позволить неточности, слэнг, повторы, возвраты к началу, они могут перебивать друг друга, даже обижать и обижаться. Их высказывания свободны и регламентированы только одним — темой (хотя в реальности и это не просто, дети легко отвлекаются).

На другом полюсе проекта, во время презентации, все происходит совершенно иначе. Есть регламент презентации (устной или письменной) — время выступления или объем текста, есть аудитория, которая должна понять все сказанное, в аудитории есть разные целевые группы — педагоги, одноклассники, соратники, соперники и т. д. Все эти особенности ситуации презентации должны быть

учтены при подготовке и жестко выдержаны во время собственно презентации.

Другой аспект коммуникации в проектировании — работа в группе. Там «собираются» и применяются те умения, о которых мы говорили выше.

Вообще работа в группе сегодня признается одним из важнейших умений современного специалиста. Командные формы практически неотъемлемая черта любой деятельности. Поэтому умению работать в команде учат на разнообразных тренингах, ему посвящено большое число публикаций, сегодня это интенсивно развивающееся направление бизнес-обучения.

Работа в группе не исчерпывается аспектом общения, даже так называемого группового общения. Что же, какие дополнительные умения формируются в групповом взаимодействии и в групповой коммуникации?

Во-первых, умение работать в команде. Это непростое умение, и оно не складывается стихийно. Команда всегда образуется под конкретную задачу, причем значимую, остро требующую разрешения. В проектировании, как правило, такие задачи сменяют друг друга, они различаются по значимости, срочности, степени привлекательности, ответственности, наконец. Стало быть, внутри группы все время переформируется команда. Это не значит, что персональный состав меняется, просто роли в группе оказываются подвижными. И это важно, поскольку фиксированный состав группы с легкостью приводит к выделению лидера, оставляя другим сугубо служебные функции, значит, и ответственность ложится целиком на лидера, и подпись под проектом его, и все потенциально значимые качества тоже формируются именно у него. Этому способствует и интерес педагога. Вот есть Петя Иванов, он не подведет, успеет с проектом вовремя, и на конкурсе мы будем выглядеть замечательно. В этом случае образовательный потенциал проектирования исчезает.

Поэтому внутри группы постоянно должно происходить перераспределение обязанностей — кто-то выходит на руководящие позиции, кто-то уходит на вторые роли. Ясно, что эта проблема возникает в сложноорганизованных проектах, когда школьники уже приобрели соответствующий опыт. Вначале, в коротких проектах, группа небольшая, шагов исполнения — один-два, а распределение обязанностей в группе может и не меняться.

Проблема лидерства и распределения обязанностей может становиться больной, что является симптомом того, что группа не работает как команда. Такая ситуация требует педагогической коррекции, вплоть до пере-

формирования группы или изменения содержания проектирования. Это не просто, поэтому, как правило, при возникновении существенных межличностных напряжений педагог может быть вынужден расформировать группу, и соответственно прекратится ее деятельность.

Во-вторых, в групповой коммуникации приобретается опыт выполнения правил группового сотрудничества. Существуют некоторые простые правила групповой коммуникации; их школьники осваивают до начала или в процессе проектирования. Это общие принципы любой коммуникации:

- в данный момент говорит только один человек (если параллельно начинает говорить кто-то еще, первый замолкает);

- есть ситуации (мозговой штурм), когда ни одно высказывание не критикуется;

- сообщение должно быть максимально понятным;

- любая реакция на сообщение должна быть доброжелательной;

- категорически запрещены любые потенциально обидные высказывания по любому поводу и в любой адрес;

- отношение к сообщению (согласен/не согласен, нравится/не нравится) не переносится на того, кто делает сообщение;

- организация групповой дискуссии предполагает возможность задавать вопросы, а выступающий обязан максимально точно на них отвечать.

Групповую дискуссию необходимо вести: переходить от форм последовательных выступлений к ответам на вопросы, от мозгового штурма к подведению итогов.

Не существует фиксированных правил организации групповой дискуссии или групповой коммуникации. Далеко не все из приведенных правил выполнимы в разных ситуациях. Часто дискуссия организуется стихийно и большинство правил нарушается.

Тем не менее проектная деятельность — то образовательное пространство, которое предоставляет возможность развития навыков коммуникации. Здесь есть весьма важный и педагогически оправданный прием: до начала групповой работы обсудить и принять правила групповой коммуникации. Далее принятые правила фиксируются, например, в форме условных обозначений, и к ним обращаются при возникновении дискуссии. Этот прием, собственно, есть проект сам по себе, а его продукт оказывается весьма удобным и частоупотребимым.

Мера участия в групповой коммуникации увеличивается по ходу накопления опыта групповой работы. При этом совершенно ясно, что, сколько бы мы ни обсужда-

ли правила групповой коммуникации, она развивается только на практике. Именно поэтому для развития групповой коммуникации гораздо больше подходят разновозрастные группы (точнее, туда должны входить не столько школьники разного возраста, сколько школьники, имеющие разный опыт группового сотрудничества). Оказываясь в группе, имеющей опыт, новичок перенимает его, а потом осознает и привыкает вести себя соответствующим образом.

Попробуем проследить логику развития групповой коммуникации.

На первых этапах ученик должен научиться выполнять правила ведения групповой дискуссии (это могут быть правила, только что выработанные группой или уже сложившиеся в коллективе). Затем начинается содержательное участие в групповом обсуждении — сначала вопросы по сути обсуждаемого, затем — аргументированная критика (в том формате обсуждения, который это допускает).

Далее возникают инициативные предложения, соответствующие идеям проекта (это важное уточнение, поскольку просто предложения появляются сразу), а также готовность выполнить предложенное самостоятельно или с разумной помощью. Предложения типа «пусть он/она сделает...» свидетельствуют о недостаточном понимании сути обсуждаемого — неготовности взять на себя ответственность за предлагаемое.

Важнейшим критерием развития способности работать в группе является готовность выполнить необходимую часть работы, за которую никто не хочет браться. Это свидетельство того, что ученик удерживает общий замысел проекта, понимает, что без выполнения данной операции итоговый продукт не будет получен (или будет существенно хуже, чем ожидалось).

Еще один важный критерий — готовность отказаться от привлекательной работы ради общей идеи проектирования. Это очень диагностичный момент: придумал ученик что-то, пусть и связанное с общим проектом, но ненужное, лишнее, усложняющее и тормозящее общую работу, и очень хочется это сделать. Начинается спор, настаивание на своем. Такая ситуация показывает, что средства не соотносены с общей конструкцией проекта, что собственный интерес превалирует.

И в этом же ряду — способность быть понятным, строить свои высказывания и предложения с учетом позиции других участников группы, быть готовым объяснить, добавить, переформулировать свое высказывание.

Уже в старшей школе ученики могут рефлексивно

оценивать процедуру обсуждения как таковую и самостоятельно организовывать групповую работу. Ожидать этого в основной школе преждевременно. На этом же этапе школьники постепенно учатся формулировать итоги групповой работы.

Проект и традиция

В школе, где обучение всегда велось и ведется в совершенно традиционной манере и почти не выходит за рамки класса, учитель «всегда прав», а учащиеся честно выслушивают объяснения и отвечают у доски (таких школ, наверное, уже не осталось), — в такой школе начать организовывать проектную деятельность школьников практически невозможно. Дело в том, что традиционная школа — это настолько хорошо отлаженный механизм, что вносить в него новые элементы — только портить его!

Для организации проекта весьма важным является наличие традиции проектирования. Традиция дает огромное преимущество. И это преимущество не только в том, что у педагогов есть «проектный задел» — набор тем для проектирования по отдельным предметам, образовательным областям, внеучебным проектам. Здесь мы говорим о другом — об истории проектирования, о том, что младшие школьники уже бывали на презентациях проектов старших, что так или иначе найдены организационные формы, способствующие проектированию, просто есть задел в составлении расписания, в которое укладываются проекты, есть опыт сотрудничества педагогов и многое, многое другое.

Традиция делает проектирование школьников самовоспроизводящейся культурой. Здесь множество нюансов и мелочей, которые при наличии опыта проектирования способствуют успешности этой новой для школы деятельности и могут просто не замечаться. А при отсутствии такого опыта могут превратиться в непреодолимые трудности.

Например, если семиклассники выполняют проект по истории в октябре, то организация проекта похожего масштаба по литературе должна быть сдвинута во времени. В противном случае один из проектов просто не будет выполнен. Другое дело, что педагоги могут договориться, что часть школьников делает проект по литературе, а другая — по истории, но ведь об этом надо договариваться, причем договариваться заранее, в самом начале учебного года.

Или презентации. На них выносятся итоговые продукты. И легко может случиться, что по истории выне-

сены масштабные исторические исследования, а по литературе — небольшие эссе. Эти продукты несопоставимы по объему (хотя по качеству могут быть вполне конкурентными). На презентации возникает явный перекос, да еще поддержанный педагогическим авторитетом одного из педагогов. Все это приводит фактически к провалу всего мероприятия, конфликтам внутри педагогического коллектива, к конкуренции между школьниками.

Поэтому необходимо разворачивать два сценария проектирования в масштабах школы.

При наличии традиций проектирования они оформляются в многочисленные ритуалы проектирования: запуск проекта, специальные процедуры разделения на группы и организации группового обсуждения и т. д. Важно, чтобы в школе были и многочисленные «следы» проектирования: фотографии, отражающие разные этапы проектной работы предшествующих параллелей, возможно, музей проектирования (что, с одной стороны, повышает ценность презентации, с другой — удерживает авторство проектов предыдущих лет и, главное, демонстрирует следующим поколениям школьников потенциал проектирования в их собственной деятельности) и т. д.

Наличие традиций и ритуалов имеет важнейшее значение в репродукции форм взросления, вообще, воспроизводства школьной жизни и проектирования в частности. Приходя в школу, ребенок сразу же окунается в множество материализованных знаков и символов школьной жизни. Так, раньше школьная форма сразу же создавала неписаный свод правил поведения. Сегодня хотя и в меньшей мере, но все-таки школа «работает» как особая организованность, вся структура которой, видимая школьнику, диктует и формы поведения, и систему отношений, и типы коммуникации.

Поэтому, если в школе есть, пусть и небольшой, опыт организации школьного проектирования, он обязательно должен материализоваться в оформлении пространства, историографии, материальных памятниках.

Этим ни в коем случае нельзя пренебрегать. Фотография, на которой директор школы находится на сцене во время школьного капустника, едва ли не наиболее действенный способ привлечь к подготовке капустников новых участников.

Если в школе нет истории проектной деятельности школьников, сценарий запуска этой деятельности другой. Это, конечно же, организация инициативной группы педагогов и тщательная подготовка первых проб проектной работы. Наверное, местом первых проектов могут

стать элективные курсы. Первые проекты могут быть непродолжительными (не более двух недель), выполняться под пристальным, доброжелательным руководством педагога-консультанта. Решение организационных вопросов, связанных с организацией проектирования, должно происходить оперативно и обязательно в пользу проекта. А когда проект завершен, необходимо организовать презентацию, но так, чтобы на ней присутствовало как можно больше школьников из других классов и параллелей.

Мы здесь обращаем внимание на то, что первые же, пусть и весьма скромные, проектные пробы также должны быть оформлены и представлены школьной обществу. Это важно, поскольку презентации задают, лепят историю, которая потом, как мы сказали выше, начинает работать сама на себя.

Без внешней материальной фиксации невозможно приобщение к проектной работе. Этому же способствует и создание разновозрастных коллективов проектантов, и специальных проектных мест — лабораторий, технических кружков, тематических коллективов и т. д. В них младшие входят сначала в роли наблюдателей, там же они могут выполнять свои первые тематические предметные проекты, затем становятся полноправными участниками и уже сами делают проектную историю.

Некоторые события школьной жизни, исходно связанные с проектированием, пусть и весьма условно, должны оформляться как собственно проектирование, маркироваться соответствующими символами, фиксироваться и представляться школьникам. Это делает историю, и уже через несколько месяцев «придуманная» история становится реальной.

Содержание обучения в проектной деятельности

Обсуждение вопроса о содержании образования в проектной деятельности школьников — сложнейшая задача, и ее решение выходит далеко за рамки данной книги. Тому есть несколько причин.

Содержание образования является компонентом сложного социального образовательного проекта: оно складывалось десятилетиями, срослось с методами преподавания, организацией пространства и времени (классно-урочной системой), оно обеспечено учебной литературой, всем строем управления образовательным процессом. Изменение содержания образования (а попытки такого изменения, как известно, предпринимаются постоянно) поэтому требует прямо-таки глобальных изменений во всей совокупности сторон и характеристик современного

образования. К этому прибавляется и разветвленная система подготовки и переподготовки педагогов, система управления образованием.

Тем не менее внесение корректив в образовательный процесс неизбежно тянет за собой и обсуждение вопросов, связанных с содержанием образования.

Сегодня содержание образования структурировано по предметному принципу. Исходно оно строилось как отражение сфер культуры — науки, искусства, практической деятельности. И сегодня этот принцип отражения остается. Предполагается, что в сфере, например, конкретной науки имеются некоторые фундаментальные основания — основы науки, они-то и передаются в школьном обучении. Далее, овладев этими основами, человек может изучать эту же науку глубже, шире, подробнее.

Отбор основ производится с опорой на позицию самих представителей наук. (Делалось это, правда, в основном несколько десятилетий назад, а потому и само слово «основы» сегодня потеряло свою очевидность, особенно для быстро развивающихся областей знания.)

Знания, которые приобретает ученик, отобраны таким образом, что круг умений, возникающих на основании полученного знания, крайне узок. Ну, допустим, знаем мы, как устроен радиоприемник. Понимаем, как идет сигнал, как он усиливается. Знаем даже что-то из физики о полупроводниках. И попробуйте теперь починить автомагнитоу. Не просто найти обрыв подводящего провода, а произвести более сложную починку. Не получится, поскольку основы устройства, даже понятные, и само устройство совершенно различны.

Тогда выходит, что проектирование на основании сложившегося содержания образования оказывается весьма затруднительным. Школьники имеют дело с рафинированным знанием: изучают идеальный газ, рассчитывают скорость падения без учета трения, читают специально подобранные или адаптированные тексты, изучают законы, не обращая внимания на практику их применения, и т. д.

А проектная деятельность предполагает действия с использованием этих знаний, их применение в качестве средств деятельности. Современное же образование прошло длинный путь отбора знания чистого, эталонного «знания в себе».

Следовательно, для организации проектной деятельности надо искать другое знание, такое, которое можно превратить в средство практической деятельности.

Только тогда придется одновременно менять и классно-урочную систему, и учебную литературу, и форму

взаимодействия учителя и учеников, и систему контроля и оценки, и систему управления образованием вообще. Насколько это реально? Полагаем, что совершенно нереально.

Именно поэтому мы и заявили в самом начале этого параграфа, что разговор о содержании образования выходит за рамки задач данной книги.

Мы заходим в тупик: со сложившимся содержанием образования проектирование организовать едва ли удастся, а новое содержание отсутствует (хотя стандарты образования создавались и создаются с ориентацией на новое содержание).

Ясно, что магистральным направлением является принятие новых стандартов — стандартов результата, где в гораздо меньшей степени будет регламентирована номенклатура дидактических единиц, подлежащих усвоению, и в большей — те образовательные результаты, которые должны быть получены на выходе из образовательного учреждения. Но это пока отдаленная перспектива.

Каков выход из этого тупика сегодня? Конечно, выход возможен при движении в двух направлениях. Первое — поиск таких мест, точек в сложившихся учебных программах, которые позволят школьникам совершать хотя бы отдельные свободные действия с изучаемым содержанием (например, разработка маршрута путешествия по карте или плану местности). Такого рода задание (с дополнительными требованиями к маршруту, которые могут формироваться на уроках истории или литературы) вполне вписывается в традиционную программу.

Второе направление — отказ от полной формы проектирования, о котором мы уже неоднократно говорили: составление таких запусковых ситуаций, которые позволяют анализировать предложенную информацию глубже и разностороннее, чем обычно, т. е. расширять пространство работы школьников, не претендуя на полномасштабную проектную деятельность. Здесь мы приходим к таким же относительно небольшим заданиям, которые вписываются в сложившиеся формы обучения, несколько «приоткрывая» их (допустим, сопоставление путешествия из Петербурга в Москву (по населенным пунктам, маршруту, времени в пути, возможным обстоятельствам путешествия) во времена Радищева и сегодня).

Получается, что преимущество сегодня приходится отдавать даже не проектам, а некоторым заданиям со свободным пространством для действия. Важно, чтобы выполнение этого задания позволяло превратить знания в средства выполнения задания, причем желательно не-

очевидные изначально. Проект может быть небольшим, может не заканчиваться реальным продуктом (а только его эскизом), но он никак не может превращаться в упражнение. Вот здесь (на границе упражнения и свободного действия) и проходит граница между развивающим проектом и просто еще одной формой традиционной учебной работы.

Внеурочные проекты

Если оставаться в логике обсуждения содержания, то получается, что полноценное проектирование возможно только вне учебного содержания. Тогда содержанием проектирования становится некоторый социальный контекст, как это уже было во внешкольной пионерской или комсомольской работе. И это довольно удобное содержательное пространство (естественно, после исключения идеологических «оберток»). Здесь есть еще не совсем забытая традиция, у многих педагогов имеется и соответствующий опыт. Почему бы не использовать его?

Это часто используемый прием, и, наверное, им не стоит пренебрегать. Вопрос только в том, насколько подобного рода проекты решают образовательную задачу. Отчасти действительно решают. У школьников развиваются коммуникативные способности, умение работать в группе, появляется опыт разрешения социальных проблем. Здесь возможно и создание реального продукта: выпуск газеты, постановка школьного спектакля, создание школьной сети радиовещания или выработка конкретных предложений по улучшению организации движения на оживленном перекрестке. Школьники учатся соотносить замысел проекта с его реализацией, подбирать адекватные средства и т. д. Получается, что проектная деятельность во внеурочной или внешкольной работе может быть организована проще и, главное, она в большей мере будет соответствовать именно проектированию.

Все это, возможно, весьма привлекательно по множеству причин. Есть только одно «но». Дело в том, что мы еще больше противопоставляем досуговую деятельность детей и школу, еще больше обесцениваем образовательный процесс, и особенно это касается основной школы. А такая деятельность и будет в наибольшей степени касаться подростков: ученики начальной школы еще малы, их труднее организовать вне школы, а старшеклассники, особенно выпускники, слишком заняты, чтобы всерьез увлечься такими мероприятиями. Хотя подобную трудность можно частично преодолеть, организовав разновозрастные коллективы.

Следовательно, в проектирование во внешкольной деятельности будут вовлечены подростки, которые параллельно участвуют в сугубо традиционной школьной работе, где они лишены возможности действовать самостоятельно. И этот недостаток будет для них тем очевиднее, чем более инициативно они участвуют во внешкольной деятельности.

Таким образом, нельзя ограничиваться только внешкольной или внеурочной деятельностью, строя ее по типу проектной. Такое ограничение означает, что развивающий потенциал будет существенно сужен. Формируя инициативность, самостоятельность и ответственность в социальной сфере, мы оставляем без внимания способность использовать накопленный знаниевый багаж в качестве средства, т. е. утрачиваем один из наиболее важных потенциалов проектного обучения — превращение уже приобретенного арсенала знаний в средства собственной деятельности.

Проект и рефлексия

Уже в текстах Дьюи, которого считают основоположником метода проектов, появилось понятие «опыт». Это довольно серьезная философская категория, но дать определение опыта непросто. Можно (хотя и очень приблизительно) определить опыт так: это такие действия или события, результат которых стал впоследствии условием последующих действий и событий. Объясним проще: то, что происходит с нами, может происходить, не оставляя следа, а некоторые события могут научить, заставить почувствовать, оставить свой след. И тогда они становятся частью опыта (споткнулся человек, поморщился и пошел дальше или споткнулся, заметил выбоину на дороге и стал ее потом обходить).

Получается, что опыт появляется не там, где мы просто что-то делаем, с нами что-то происходит, а только там, где в дополнение к этому возникает и остановка, обдумывание, анализ. При этом главное — факт остановки и фиксации внимания, факт рефлексии.

Проектная деятельность как практическая деятельность школьников может стать основанием для приобретения опыта, но только может стать. Сам по себе проект не обеспечивает опыта: да, он расширяет возможности совершать действия, он увеличивает число происходящих событий, но все происходящее совершенно не тождественно опыту. Это просто события, действия, случаи, но еще не опыт, даже если проект удался, а все участники чувствуют себя подлинными авторами случившегося.

Проектирование не гарантирует приобретения опыта,

поскольку не гарантирует момента рефлексии, осмысленного отношения ко всей совокупности проектных действий. А раз нет опыта, он не приобретен, проект остается случаем из жизни — приятным или неприятным, творческим или не очень, продуктивным или просто приятно проведенным временем — но не опытом.

Чтобы приобрести опыт, необходим момент остановки, осмысления произошедшего. Необходима рефлексия как особая система действий, а не просто обдумывание. Обдумывания может быть достаточно, только когда рефлексия уже стала характеристикой мышления.

А поначалу в дополнение к собственно проектированию необходима организация специальных рефлексивных сессий — сборов проектной группы по обсуждению хода реализации проекта, а если проект короткий, он должен заканчиваться такими рефлексивными мероприятиями.

Вообще слово «рефлексия» часто используется в педагогической литературе последних десятилетий. Но не всегда используется с пользой. Дело в том, что осознание произошедшего может быть бесконечно разнообразным. Почти всегда оно связано с воспоминанием произошедших событий. Но этого недостаточно. Просто мысленно проследить последовательность событий, сопутствующих проекту, необходимо, но это не обеспечивает рефлексии. Рефлексия — это не просто воспоминание, это выявление смысла последовательности событий.

Но и смыслов в любом событии множество. И отрефлексировать, следовательно, можно также принципиально по-разному. Следовательно, необходимо задать точку зрения на происходившее — позицию рефлексии. В принципе таких позиций великое множество, необходимо найти точную именно для проекта.

Позиция рефлексии в проектировании должна удерживать основной смысловой центр проекта. Это, конечно же, связь замысла и реализации, или цели и результата. Такая связь осуществляется через принятие решения о действии, подбор средств реализации, выстраивание этапов проектирования, распределение обязанностей между членами группы. Все эти связи и должны стать предметом рефлексии.

Вообще рефлексия не слишком приятная процедура. Это своеобразный разбор полетов, который, как правило, приводит к тому, что эйфория от заверченного проекта сменяется ощущением полного провала. Но это — на эмоциональном уровне. А на рациональном уровне рефлексия — это выявление важнейших точек развития проектного замысла (рис. 2). Каждый из этапов мог разворачиваться иначе, чем реально разворачивался. На каж-



Рис. 2

дом этапе была не единственная возможность продолжения проектного движения. Но реально выбран тот путь, который выбран. Теперь предстоит понять, почему так произошло, что можно было, а что обязательно надо было сделать иначе. Как это отразилось бы на конечном результате? Стал бы результат лучше? Была бы дорога к результату короче? Можно было бы воплотить замысел полнее, точнее, красивее, наконец?

Но суть рефлексии, конечно же, не в том, чтобы оценить достижения. Рефлексия, во-первых, дает возможность осознать путь проектирования, проанализировать исходный замысел, альтернативу завершенным проектам. Во-вторых, и это главное, можно сделать проект частью своего опыта, хотя, конечно, рефлексия становится базой оценки.

Основанием рефлексии является контроль. Действие контроля есть сличение реального с образцом (таков, в частности, механизм контроля усвоения знаний в образовании). В проектировании нет исходного образца, есть только замысел. Стало быть, контроль в привычном виде невозможен. Поэтому точкой роста рефлексии (местом, где возможен контроль) является затруднение. Там, где возникли трудности, где что-то стало идти не по плану, где произошел сбой, — именно там и возможна рефлексия. И мониторинг этих трудностей — задача педагога. Школьники с легкостью сбиваются на изменение замысла, они проскакивают момент затруднения, не замечая его. Или, напротив, застревают на возникшей трудности, проект начинает буксовать. Именно такие точки необходимо отслеживать, именно в них — оказывать помощь, и именно они становятся точками рефлексии.

Превратившись в опыт, исполненный проект станет далее частью последующего проектирования. Наивно думать, что приобретенный опыт сделает будущие проекты сразу же успешнее, но опыт будет учтен.

Мы рассмотрели проектную деятельность школьников с разных сторон. Выделили в ней смысловые центры. Нам было важно обратить внимание читателя на многие очевидные или, наоборот, совершенно неожиданные повороты темы ученического проектирования. Мы стремились показать, что почти полностью успех организации проектной деятельности школьников зависит от чувства меры педагога. А это необычно для системы образования.

В целом же данная глава является иллюстрацией тезиса о том, что проектная деятельность школьников не педагогическая технология. Она требует постоянного мониторинга и коррекции. Но если учитывать, что проектная деятельность школьников — это педагогический проект, субъектом которого является учитель или учительская команда, это вполне естественно.

Проектная деятельность — ведущая деятельность в подростковом возрасте. Этот основополагающий тезис означает, что именно для подростков реализация проектов является развивающей образовательной ситуацией. Но учебная работа подростка не может исчерпываться только проектированием. Образовательная среда подростка предполагает одновременную возможность осуществления и проектной, и учебной деятельности.

Проектная деятельность может возникать стихийно, вне стен школы. В этом случае она, как правило, не реализуется полностью и не может обеспечить формирование основных новообразований. Подросток должен иметь возможность практиковать авторское действие — замысливание, анализ условий реализации, получение продукта. Как правило, стихийно складывающиеся формы проектирования не обеспечивают важнейшей составляющей проектирования — получения продукта. Условия для реализации замысла (получения продукта) создаются педагогом и всем дизайном образовательного пространства.

Проектирование тесно связано с проблемой целеполагания, одной из ключевых в образовании. Если в начальной школе ученик принимает цели, оставленные педагогом, то в подростковой школе эти цели возникают вследствие развития индивидуально-возрастных мотивов самого обучающегося.

Осуществление проектной деятельности в образовании является условием развития способности к моделированию (в разных формах) исследуемых ситуаций. Это одна из способностей, необходимых для развития умения самостоятельно решать нестандартные задачи. В проектировании развивается также способность к групповой коммуникации и

рефлексии. В целом формирование проектной деятельности обеспечивает развитие гипотетико-дедуктивного (формально-операционального) мышления, которое состоит в способности понять и оценить ситуацию, проверить гипотезы ее разрешения, т. е. формируется связь между действием и его последствиями (результатами).

Проектирование в образовании не может быть технологизировано. К сожалению, при всех попытках навязать проект извне проектирование исчезает. Причина этого явления состоит в том, что проектирование является таковым только при условии, что оно имеет внутреннюю мотивацию. Подросток по указанию педагога может осуществлять все необходимые в проектировании действия, но, если они неинтересны самому ребенку, эти действия не становятся проектом. Проект возникает как форма удовлетворения интереса самого ученика. А описать технологию создания, порождения интереса невозможно в силу индивидуальности и уникальности каждой отдельной личности. Однако появлению проектов в большой мере способствует создание и развитие традиций и ритуалов, связанных с проектированием, — оформление и удерживание истории проектов, выполненных в школе, участие младших учеников в презентациях проектов старшеклассников и т. д.

Педагогическая организация условий проектирования предполагает целостное планирование учебного процесса: от краткосрочных групповых проектов, осуществляемых под непосредственным контролем педагога, к длительным индивидуальным проектам, управляемым через установление точек учительского контроля в форме консультаций.

Наиболее естественно рождаются проекты школьников в рамках учебных курсов, открывающих широкую панораму изучаемой науки или сферы культуры, выявляющих их сложность и противоречивость. В этом случае учебный предмет становится отправной точкой появления ученического интереса, который при умелом управлении педагога далее становится побудителем проектирования.

ГЛАВА 5. ПРОЕКТНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ

Организация проектной деятельности школьников — новая и непривычная работа для отечественных педагогов. В отличие от традиционных форм обучения она принципиально меняет весь дизайн ситуации обучения. Рассмотрим подробнее наиболее важные характеристики ситуации

обучения, проследим, как они меняются, сравним компоненты учебного процесса в традиционной ситуации и при осуществлении детьми проектной деятельности.

Дизайн образовательной ситуации

Организация пространства обучения

Организация проектной деятельности требует перестройки образовательного пространства. Организация пространства всегда зависит от того типа деятельности, который в нем осуществляется, от типа коммуникации между субъектами деятельности. Конечно, можно, если необходимо, осуществлять деятельность и коммуникацию и в неприспособленном пространстве. Однако это приведет либо к постепенному оформлению пространства под нужды деятельности и коммуникации, либо к распаду самой деятельности. Например, групповая дискуссия не состоится, если ее участники не получают возможность смотреть в лицо друг другу.

Традиционно в нашей школе вся организация пространства подчинена ключевой задаче — передаче знаний. Здесь выделяется источник знаний — педагог и получатели знаний — учащиеся. Это особый тип коммуникации, при котором есть источник (передатчик) и принимающая сторона (приемники).

Заметим, что наиболее рельефно пространство при такой ситуации задается как амфитеатр (или цирк): есть центр (сцена, арена), есть ряды зрителей-слушателей, расположенные таким образом, чтобы всем присутствующим удобнее всего было видеть и слышать. Поскольку предстоящий на арене является действительно единственным источником информации, а зрители-слушатели просто воспринимают, то нет необходимости в дополнительном оборудовании такого пространства. Сегодня так устроено пространство в театре, в цирке, на спортивной арене, стадионе. Действие происходит здесь и сейчас, а потому главное в таком пространстве — возможность воспринимать происходящее. Если вспомнить старые советские фильмы, там есть примеры, когда слушатели также собирались полукругом перед радиоприемником. Когда возник кинематограф и соответственно экран, пространство стало организовано несколько иначе — не сферически, а фронтально, что отражало особенности плоского изображения.

При лекционном типе коммуникации информация должна быть не просто воспринята, но и усвоена. Следовательно, возникает и дополнительная работа аудитории — запоминание. Поэтому в лекционной аудитории в отли-

чие от театра или цирка необходимо так обустроить место слушателя, чтобы он мог что-то записать, а потом повторить услышанное. Появляются места для записи — столы или специальные подставки.

Аналогично можно обнаружить специфику действия, происходящего в таком пространстве, по его устройству: главное действующее лицо всегда выделено, имеет особое место — трибуну, стол, поднятый над аудиторией, особую площадку и т. д. Те участники действия, между которыми происходит коммуникация, обращены друг к другу лицом. Те же, между кем коммуникация не предусмотрена, могут сидеть рядами, т. е. так, что общаться им будет неудобно. А если, например, на важном для всех собрании среди присутствующих в зале появляется новый лидер, противопоставляющий себя докладчику, и, если то, что он говорит, действительно важно для всех, со временем присутствующие устраиваются так, чтобы удерживать в поле своего внимания оба источника информации.

Пространство класса организовано в целом по тому же принципу: есть главное действующее лицо — педагог. У него есть вспомогательные средства — доска, демонстрационный стол. Учитель, как правило, стоит. Это, с одной стороны, позволяет ему видеть весь класс, с другой — подчеркивает его положение «над» учениками.

Дети сидят рядами, что само по себе указывает на невозможность их общения друг с другом. Они сидят таким образом, что все оказываются в равном положении. (Последнее не вполне справедливо, если учесть, что кто-то оказывается ближе к учителю, кто-то дальше, что, как правило, также не случайно.) Таким образом, вся организация пространства максимально точно соответствует задачам традиционной организации самого учебного процесса. Учитель излагает материал, дети слушают, записывают, выполняют задания. Столы расположены так, чтобы учитель мог легко заглянуть в любую тетрадь, подойти к любому ученику. Это также подчеркивает его лидирующую, а также контролирующую и властную роль в учебном процессе (рис. 3).

Кроме того, и это очень важно, при традиционном обучении образовательное пространство — пространство отдельного класса. Именно на этой территории происходит все связанное с процессом обучения. Класс, его стены словно бы замыкают ситуацию обучения.

Представим, что мы расставим мебель в классе иначе, например поставим столы так, чтобы образовались группы. Ясно, что это существенно осложнит педагогу тра-

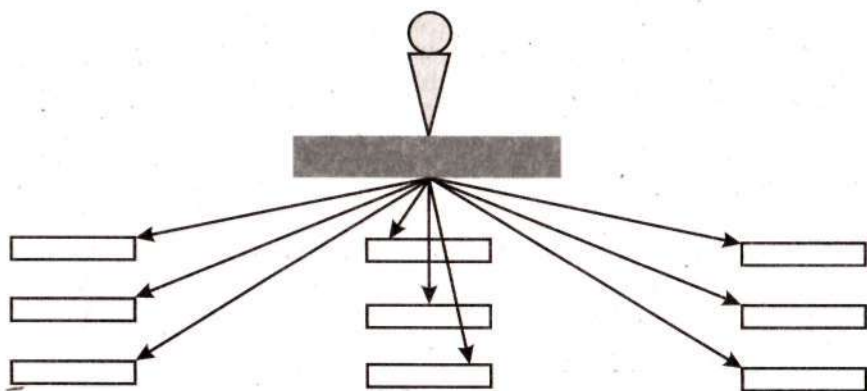


Рис. 3

диционное объяснение у доски и, напротив, делает гораздо более легкой организацию групп.

Все сказанное означает, что проектная работа требует совершенно иного дизайна пространства, нежели при традиционном обучении.

Во-первых, как правило, проектная деятельность организуется в группах. Следовательно, необходимо пространство групповой работы.

Во-вторых, каждая группа выполняет собственный проект, а значит, пространство групповой работы должно быть изолировано от места работы других групп.

В-третьих, выполнение проекта требует сбора и анализа информации, следовательно, необходимы рабочие места с доступом к информационным источникам (места в библиотеке, медиатеке, желательно с выходом в информационные сети) (рис. 4).

В-четвертых, проектная деятельность почти обязательно связана с созданием некоторого материального продукта. Значит, необходимо обеспечить возможность работы в мастерской, в лаборатории, в любом месте, где можно делать что-то своими руками.

В-пятых, проектная деятельность обязательно требует завершающего этапа — презентации результатов своей проектной деятельности. Без этого завершающего этапа проект не является проектом (в учебной работе). Следовательно, необходимо предусмотреть и новый вид учебной коммуникации — конференцию, конкурс проектов, итоговый отчет — любую форму публичной презентации. Это также особое пространство — пространство публичного действия.

Совершенно ясно, что таких материальных возможностей нет ни в одном учебном заведении. Поэтому особое внимание требуется уделять, с одной стороны, развитию

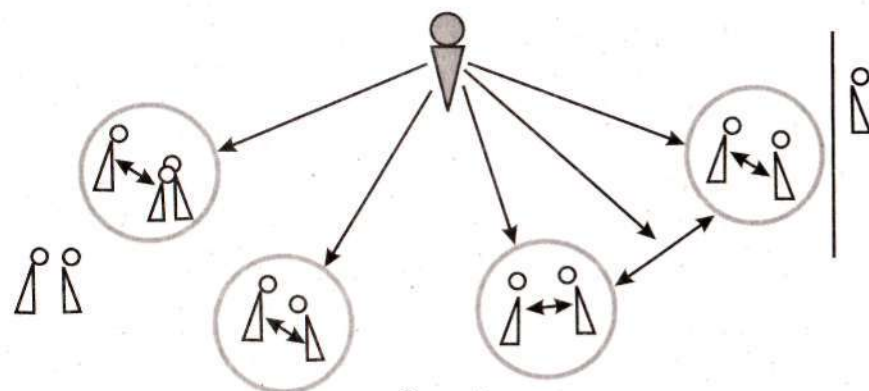


Рис. 4

пространственной инфраструктуры проектов, их материального обеспечения, с другой — новому типу использования имеющихся в данной школе возможностей — нового типа расписания, доступа в библиотеки и лаборатории.

В любом случае ясно, что учебная работа при проектной деятельности выходит за границы класса, втягивает все рабочее пространство школы, поэтому является шагом в направлении разрушения классно-урочной системы.

Организация времени при проектной деятельности

Время — другая составляющая общего дизайна учебной ситуации. Сегодня мы имеем четкое деление времени на учебное (урочное и домашнее) и неучебное (досуг, личное время учащихся и педагогов). При организации проектной деятельности эта ситуация меняется. Любой человек, имеющий опыт, например, написания научной статьи или подготовки к выступлению, знает, что наступает момент, когда такого рода деятельность начинает захватывать все время — об этом думаешь и по дороге на работу, и покупая продукты, и разговаривая с собственными детьми. Будущий доклад становится фоновым переживанием, сопровождающим все время, даже, казалось бы, посвященное совсем другому.

Практически то же происходит и при проектировании. Хорошо организованный и грамотно запущенный проект захватывает его участников и все их время, распространяется во все другие формы активности. В этом, как мы понимаем, есть и свои плюсы, и свои минусы.

С одной стороны, такое разрастание проектной деятельности свидетельствует о глубокой мотивированности деятельности. Она для ребенка перестает быть учебным

занятием, средством получения хорошей отметки. А мотивированная деятельность — это подлинно «своя» деятельность, и только в этом смысле становится собственно деятельностью, т. е. потенциально решает те задачи, которые перед ней стоят.

С другой стороны, и это также очевидно, такое незапланированное разрастание проектной деятельности становится фактором, мешающим выполнению других обязанностей, приводит к тому, что дети забрасывают домашние задания и другие важные дела.

Любой педагог понимает, что необходимо сохранить плюсы и свести к минимуму минусы. Необходимо, но почти невозможно. Чем более локализованный тип проекта мы используем, тем меньше мотивация, тем более проект превращается в разновидность обычной учебной работы. Но тем легче им управлять и уместить его в обычную сетку часов.

Тем не менее при планировании времени проектной работы учитель имеет возможность гибко варьировать типы проектной работы, ее масштабность, планируемую продолжительность и др. Кроме того, остается и ресурс взаимодополнения собственно учебной деятельности и проектной.

Деятельность управления происходящим в классе и за его пределами во многом определяется возрастом школьников и ступенью школы, в которой это происходит.

На первых порах, в начальной школе, собственно проектная деятельность, включающая все ее компоненты, еще невозможна. Там есть небольшие творческие задания, а их цель — повысить интерес детей к учебе, разнообразить учебную работу и т. п. Как правило, это краткосрочные задания, выполняемые на уроках или дома, т. е. квазипроектная деятельность младших школьников остается в рамках урочного планирования и не требует дополнительного управления временем.

В начале основной школы, в 5—6 классах, возникают первые настоящие проекты. И здесь впервые возникает необходимость управления временем проекта¹.

Общий принцип управления временем (вообще и в частности при организации проектной деятельности) — планирование и контроль. Например, если обнаруживается, что какие-то сроки не соблюдаются, что человек постоянно опаздывает, проводится мониторинг действий, приводящих к нарушению сроков, к опозданию. Далее выделяются лишние, повторяющиеся, неэффективные

¹ Сегодня управление временем (time management) быстро развивающаяся область психолого-практической помощи.

действия. Далее строится эффективный сценарий поведения. На следующем шаге проверяется выполнение этого эффективного сценария.

При введении проектной деятельности в работу школьников есть несколько простых правил, которые постепенно осваиваются детьми.

Во-первых, первые же проекты, которые предлагают к реализации, заранее оговариваются по срокам исполнения. Итоговый продукт принимается только в строго оговоренные сроки. Можно также ввести правило, согласно которому задержка исполнения приводит к снижению отметки. (Об отметке также речь пойдет ниже.)

Во-вторых, оговаривается, сколько времени необходимо потратить на отдельные этапы. В этом случае оговариваются и промежуточные результаты (например, защита проектной идеи, эскизного проекта, выбора средств реализации и т. п.).

В-третьих, ученикам предоставляется возможность получения помощи или консультации от педагога, при этом расписание таких консультаций также объявляется заранее.

В-четвертых, и это уже целиком находится в ведении учителя, необходимо следить за всем ходом деятельности детей, стараясь быть в курсе того, что происходит в группе, а также не возникают ли осложнения по другим предметам и другим проектам. Если такие осложнения возникли, необходимо вмешаться.

В целом уже стало ясно, что проектная работа расширяется, захватывая время урока, домашних заданий, свободное время школьников.

Таким образом, формы организации пространства и времени обучения, его расширение и многообразие, смена форм — следствие изменения форм деятельности школьников.

Типы коммуникации участников образовательного процесса

Отношения учитель — класс, учитель — ученик

Введение новых форм деятельности учащихся с неизбежностью приводит и к существенной перестройке систем отношений педагога и школьников.

При традиционном обучении схема отношений задана исходно тем фактом, что имеется некоторое объективное знание, известное учителю и содержащееся в учебной литературе. Это знание должно быть передано. Точнее сказать, оно должно появиться и у ученика, причем желательно — в неискаженном виде.

Знания, умения, навыки по сути своей являются нормативными, т. е. при самом демократичном стиле педагог всегда вынужден добиваться от ребенка выполнения этих норм — точного воспроизведения физических законов или выполнения правил правописания. В этом случае отношения ребенка и взрослого в принципе не могут быть равноправными: один нормой владеет, другой ее осваивает.

Для достижения этой цели существует особая технология — методики преподавания. При всем разнообразии учебных дисциплин основой всех предметных методик является устный рассказ. Заметим, что из теорий восприятия известно, что при устном изложении содержания воспринимается не более 10% информации. Сами методики преподавания вооружают педагога вспомогательными средствами, повышающими эффективность преподавания. Это и использование средств наглядности, и многократное повторение, и различного рода тренировочные упражнения. Все это позволяет (конечно, при умелом применении) повысить эффективность педагогической деятельности. И хотя ее коэффициент полезного действия остается невысоким, удается добиться достаточного уровня усвоения нормативного знания.

Таким образом, если целью обучения является передача нормативного знания, умений, навыков, то работает традиционная система обучения, а отношения учителя и учеников неравноправные. Мы показали, что это не столько недостаток, сколько неотъемлемая черта такого обучения. Поэтому приходится признать, что индивидуализация обучения, личностно ориентированные приемы обучения, другие новации, направленные, помимо иных целей, на демократизацию отношений педагога и учеников, скорее лозунги, нежели реальность.

Иной тип отношений может возникнуть только в случае, если педагог и ученик обладают относительно равными, хотя и различными, возможностями в достижении поставленной цели. Приведем пример не из школьной жизни. Тренер готовит молодого гимнаста к соревнованиям. Тренер сам не может выполнить ту программу, которую предстоит выполнить спортсмену, но может организовать тренировки, режим, всю систему подготовки. Спортсмен же может добиться успеха только под руководством тренера. Таким образом, цель — успех на соревнованиях — сумма усилий обоих, разных усилий, но одинаково важных.

Собственно, то же происходит и в проектной деятельности. Будущий продукт проектной деятельности не известен ни учащимся, которые работают над проектом,

ни педагогу (сколько бы опытен он ни был). Продукт пока существует лишь в замысле. Пройти путь от замысла до реализации, столкнуться с трудностями и преодолеть их, обнаружить невыполнимость исходного замысла и преобразовать его — все это возможно только при условии, что в проектной команде есть опытный в проектной работе участник — педагог. Однако может случиться, что и он не способен помочь. Тогда возникает совершенно новый тип взаимоотношений. Можно называть их партнерскими, равноправными, демократическими. К сожалению, все эти слова имеют оценочный смысл, а это сразу же затеняет самое главное. Главное же в том, что это новый тип отношений, которому надо учиться и который особенно важен именно в современных условиях. И важно, что иных типов обучения, кроме того, что мы называем проектной деятельностью учащихся, просто нет.

Мы уже упоминали о том, что своеобразным прообразом проектной деятельности в известном смысле можно назвать скаутское, а затем и пионерское движение. В подобных формах работы с детьми действительно нарабатывался опыт достижения заранее не заданного результата и опыт отношений с партнерами в коллективно-распределенной деятельности.

Проектная деятельность, организованная по тому же типу, решает ту же задачу. И в ней появляется новый тип отношений, опосредованных общими интересами — образом результата, процессом поиска решения поставленных задач и т. д.

Главное, на что необходимо обратить внимание, — новый тип отношений возникает не вследствие желания избежать назидательности или властных санкций. Это не результат выбора учителем нового стиля отношений. Новый тип коммуникации возникает объективно как компонент нового типа деятельности.

Проектная деятельность является децентрализованной: ее структура не предполагает наличия объективного (нормативного) содержания. Центром деятельности является ее цель, представленная в виде результата (продукта). Результат (продукт) по самой сути проекта также никогда не является нормативным (в противном случае проектная деятельность превращается в исполнительскую). Поэтому в этой деятельности не может быть и носителя объективной нормы. Стало быть, роли участников деятельности относительно равнозначные.

Конечно, при проектировании используются, привлекаются в качестве ресурса знания и способности каждого из участников. И в этом смысле наиболее знающий или самый способный может выйти на первые роли. Но

процесс проектирования разворачивается во времени, роли меняются, конкретные задачи также сменяют друг друга, а потому и ведущую роль в коммуникации играют разные участники.

Здесь, конечно, есть и скрытые опасности. Так или иначе, педагог является наиболее опытным участником деятельности. И есть большое искушение взять на себя наиболее важные решения, предложить (или навязать) свой вариант развития событий. Ясно, что такая ситуация возможна. Особенно часто она возникает в случаях, когда будущий проект готовится к серьезной презентации, конкурсу, результаты которых важны и для самого педагога. Тогда, однако, исчезает и собственно проектная деятельность: она превращается в выполнение распределенных педагогом обязанностей, т. е. в исполнительство. Как правило, ученики, за исключением наиболее амбициозных, теряют интерес к такого рода работе, а потому и исчезают все компоненты проектной деятельности.

Как избежать этого? С одной стороны, подобное происходит вследствие непривычности самой ситуации, например ситуации презентации. Со временем, по мере все большего распространения проектной деятельности и всех ее элементов, эта проблема будет сниматься. Хотя в целом она вполне естественна: результатом деятельности педагога является образовательное достижение учеников, а потому желание взять на себя часть работы и сделать результат более «презентабельным» останется.

С другой стороны, такая ситуация возникает, если педагог отказывается от попыток выстроить новые формы отношений с классом или с группой детей — отношения, которые скорее могут быть определены как возникающие при управлении процессами, происходящими при осуществлении детьми проектной деятельности.

Действительно, проектная деятельность, как мы видели, постепенно расширяясь и выходя за пределы класса или урока, перестает быть подконтрольна педагогу. Теряет он и те санкции, которыми обладает при традиционно организованном обучении (санкции оценки). Таким образом, единственно возможный тип отношений — управление детским проектированием. В этом случае на первый план выходят такие качества, как знание предмета, опыт организации проектной деятельности, умение удерживать общий контекст (удерживая проект от стремительной и подчас неоправданной переделки), а также коммуникативные навыки.

И если при традиционном обучении похожие способности возникали у педагога уже при обучении, а затем

развивались в процессе профессиональной деятельности (и все это было исходно «предъявлено» в виде методик преподавания), то теперь ситуация в корне меняется, поскольку профессиональная управленческая деятельность и соответствующая коммуникация лежат вне профессиональной компетентности педагога.

Отношения ученик — ученик, коммуникация в группе, групповая динамика

Проектная деятельность является практически первой возможностью для учеников начать коллективную учебную работу. Хотя по базовым характеристикам проектной деятельности она совершенно не обязательно должна быть коллективной, в учебных целях, как правило, проекты реализуются в групповой работе. Поэтому именно в этой деятельности могут начать развиваться отношения между сверстниками. Можно возразить: отношения между детьми впервые возникают с началом игры, т. е. примерно в три года. Действительно, это так. Но если рассмотреть эту ситуацию подробнее, мы увидим, что в игре отношения опосредованы игровыми отношениями. Прочных связей между детьми не возникает, они легко рвутся, когда распадается провоцирующая отношения ситуация. Позже, в младшем школьном возрасте, отношения столь же непрочны, а в учебной деятельности (в ее традиционном варианте) коммуникация между детьми вообще отсутствует. Коммуникация, таким образом, не опосредована учебной ситуацией, и впервые содержательные отношения возникают именно с появлением проектов.

В подростковом возрасте возникает и развивается интимно-личностное общение. Д. Б. Эльконин полагал, что именно такое общение и есть ведущая деятельность в этом возрасте. Интенсивно развивается сфера чувств, переживаний, мотивов. Однако в отсутствие содержания эта деятельность превращается в пустые, бесконечные беседы ни о чем. При таком сценарии также весьма непрочными оказываются складывающиеся связи и отношения между детьми.

Огромную роль в развитии ребенка и его отношений со сверстниками может сыграть общая работа, объединяющая ее участников. К сожалению, в естественных условиях такое происходит в разного рода подростковых затеях асоциального или пограничного характера. Замысел объединяет группу, а его реализация еще более сплачивает. Многие исследования и наблюдения (обычно за подростками в летних лагерях) показали, что дети, предоставленные самим себе и обеспеченные всем необходи-

мым, быстро делятся на группы и начинают враждовать друг с другом. Появление же общей цели (например, в лагерь вовремя не завезли продукты или что-то сломалось и требует срочного ремонта) сразу же объединяет детей, вражда уступает место сотрудничеству.

Таким образом, организация проектной деятельности — важнейшее условие развития отношений сотрудничества между детьми. Замысел проекта объединяет, роли распределяются, далее идет содержательная работа.

Так складываются группы, которые далее могут стать первым толчком к созданию прочных дружеских связей.

Однако группа имеет свою, довольно непродолжительную жизнь. Собственно, это можно наблюдать и при обычной организации учебного процесса. Класс, а это тоже группа, хотя и совершенно аморфная, поскольку не имеет никаких общих задач, то объединяется, то распадается на группы и группки, последние все время меняют свой состав. То же происходит и при организации проектной деятельности. Однако, предлагая детям выполнить проект, мы получаем возможность управлять созданием групп. (Заметим, что это еще один аспект деятельности управления, которую теперь осуществляет педагог.)

При формулировании цели проекта, его основной идеи происходит первичная организация группы. Если в нее вошли дети, не объединенные предшествующей историей отношений, первый этап работы над проектом становится и первым этапом в формировании группы. Это период своеобразного присматривания друг к другу. Как правило, даже 6—8-летняя история совместного обучения не приводит к тому, что одноклассники действительно знают друг друга, тем более знают возможности каждого в работе над проектом.

Далее ситуация может развиваться по двум сценариям. Первый — цель проекта действительно объединяет участников, происходит объединение группы, цель проекта присваивается каждым, усилия объединяются.

Второй вариант — проект принимается формально, роли (задания) распределяются также формально, как правило, каждый отвечает за свое задание, а общая цель проекта исчезает, т. е. формально она удерживается, но по сути не является средством объединения группы. Тогда по окончании проекта разыгрывается известный диалог: «Я пуговицы пришивал. К пуговицам претензии есть?» В таком случае о групповой работе по сути говорить нельзя.

Если же группа объединяется, то далее некоторое время она существует именно как группа. Заметим, что

наиболее адекватной является группа, состоящая из 4—6 человек. Это не означает, что проектная деятельность не может осуществляться индивидуально, парами или всем классом. Но так называемая малая группа позволяет, с одной стороны, довольно оперативно работать над реализацией замысла, с другой — обеспечивает возникновение и поддержание личных отношений между ее участниками. А это дополнительная задача проектной деятельности.

Далее многое зависит опять-таки от содержания проекта. Оптимальный срок его выполнения (с точки зрения групповой коммуникации, а не содержания) — от двух недель до месяца. Именно такой срок жизни проекта дает возможность группе сложиться и выполнить задуманное. Если группа существует дольше, вполне могут начаться процессы ее переформирования, разбиения на пары, выделения и четкого закрепления позиции лидера, а возможно, и аутсайдера. Таким образом, группа как единый, мобильный и жизнеспособный организм исчезает. Ее существование можно поддержать новым проектом, если по каким-то причинам это очень желательно.

Однако в принципе гораздо разумнее, если возникает новый проект, формировать под него новую группу, что позволяет организовать учеников по-другому. Следовательно, у каждого возникает возможность попробовать себя в новом качестве, в иной, по сравнению с предыдущим проектом, роли и позиции.

Рассмотрим это утверждение на примере позиции лидера группы. Она не всегда выделяется и закрепляется за отдельным членом группы. Тем не менее, как правило, кто-то из членов группы занимает главенствующую позицию, чему, в частности, могут способствовать личные качества ученика. Это неплохо, если целью является формирование лидерских качеств у данного подростка. Здесь, однако, таится и опасность. Появляясь в группе, потенциальный лидер видит цель проекта в самоутверждении в качестве главного. Поэтому все усилия и его самого, и остальных членов группы направлены на достижение успеха, который далее можно предъявить во время презентации. Для лидера смысл проекта может смениться и задачей подчинения себе (или своей идее) других членов группы. Это довольно распространенная ситуация, поскольку для педагога оказывается очень удобным иметь такого помощника, который обязательно обеспечит успех работы группы. Ясно, что при таком сценарии сам смысл проектной деятельности выхолащивается. Все смещается в сферу межличностных отноше-

ний, борьбы за лидерство, выстраивания иерархических структур отношений. Это серьезная опасность в развитии проектной деятельности.

Однако, как правило, педагогу удается удержать и решить другую задачу — дать всем детям возможность попробовать себя во всех позициях, требующихся в проекте. Сразу отметим, что сложно даже приблизительно определить номенклатуру этих позиций вне содержания проекта. В любой группе почти обязательно выделяется позиция организатора-лидера, остальные же позиции не определены заранее. Если для реализации проекта требуется первичное групповое обсуждение, можно ввести позицию следящего за временем (time-keeper) — этот участник группы следит за соблюдением регламента обсуждения, напоминая говорящему о лимите времени. Может появиться и секретарь, фиксирующий в процессе обсуждения основные идеи, хотя такие позиции всерьез могут возникать только в старшей школе, когда у школьников уже есть опыт работы в проектах (и групповой работы).

Итак, группа создается под конкретный проект, живет столько, сколько живет сам проект. А с точки зрения решения педагогических задач разумнее менять состав группы при возникновении нового проекта.

Таким образом, проектная деятельность может способствовать формированию у школьников коммуникативной компетентности. Может и напротив, способствовать закреплению ролевых отношений с заранее распределенными обязанностями и уровнями ответственности. Это, конечно, нежелательный результат.

— Оценивание проектной работы школьников —

Оценивание проектной работы школьников — сложная и совершенно новая для педагогов задача. Вернемся к сравнению традиционной методики преподавания и организации проектной деятельности. Мы уже упоминали, что при традиционном обучении передаваемые знания, умения, навыки носят нормативный характер. А потому есть и критерии их оценки. Есть эталон (норма), например правило правописания, есть и уровень выполнения этой нормы (в работе ученика). Оценка предполагает сравнение нормы и реального результата, выделение совпадений/несовпадений и, наконец, оценивание. При всей критике в адрес традиционных форм оценки они существуют опять-таки вследствие объективных характеристик традиционного обучения. Норма (правило, требование) является своеобразным измерителем

реального выполнения учеником конкретного задания. Отсюда — относительно объективный характер оценки.

В проектной работе учащихся продукт деятельности является ненормируемым. Например, один продукт является весьма эвристичным, но его исполнение — недостаточно качественным. Другой проект, напротив, весьма традиционен, но прекрасно выполнен. В принципе, те же проблемы есть и в традиционном обучении. Гораздо труднее при оценке сочинения выставить оценку за литературу, чем за русский язык, или оценку за изложение, чем оценку за контрольную по математике.

Очень часто, особенно в начальной школе, оценивание позволяет более точно указать ребенку на то, что именно является содержанием данной работы. Например, предложено подчеркнуть корни слов. Один ребенок займется подбором родственных слов, чтобы определить корни и затем подчеркнет их ручкой, а другой все свои усилия направит на выбор цвета фломастера. Оценка же вернет ребенка к заданию, укажет, «про что» было это задание, на что следовало обратить внимание. И вообще оценка, если рассматривать ее с точки зрения структуры деятельности детей, — это инструмент обратной связи и, следовательно, инструмент управления процессом работы, в частности учения. Другое дело, что в отечественной педагогической практике она приобретает карающие функции, оценивается не работа, а сам ученик, возникают и другие нежелательные явления. Тем не менее оценка весьма мощный инструмент управления деятельностью, если она является гибкой, меняющейся, чувствительной к решаемым в данный момент задачам. (Это справедливо не только для ситуации школы и обучения, а вообще для ситуации управления.)

Поэтому здесь есть несколько возможностей, которые можно использовать. Например, можно оценивать проект не одной оценкой, а несколькими по разным основаниям (за командную работу, за качество презентации, за проектную идею, за точность соответствия общей идее проекта и т. д.).

Здесь мы можем сослаться на методические рекомендации, разработанные Департаментом образования города Москвы (от 20.11.2003 № 2-34-20)¹. В них предлагается оценивать проекты по следующим критериям:

- степень самостоятельности в выполнении различных этапов работы над проектом;

¹ Методические рекомендации по организации проектной и исследовательской деятельности обучающихся в образовательных учреждениях Москвы.

- степень включенности в групповую работу и четкость выполнения отведенной роли;
- практическое использование предметных и общешкольных ЗУН;
- количество новой информации, использованной для выполнения проекта;
- степень осмысления использованной информации;
- уровень сложности и степень владения использованными методиками;
- оригинальность идеи, способа решения проблемы;
- осмысление проблемы проекта и формулирование цели проекта или исследования;
- уровень организации и проведения презентации: устного сообщения, письменного отчета, обеспечения объектами наглядности;
- владение рефлексией;
- творческий подход в подготовке объектов наглядности презентации;
- социальное и прикладное значение полученных результатов.

Ясно, что приведенный список является избыточным, особенно для наиболее простых проектов. Так, вряд ли может быть оценено социальное и прикладное значение проектов (последняя позиция) при проектной деятельности младших подростков. Такие же ограничения могут возникнуть и при применении других оснований для оценки проектов. Но, на наш взгляд, крайне важно само по себе наличие перечня возможных критериев. Он показывает множественность оснований для оценки, их неравнозначность и предлагает выбор критериев оценки самостоятельного проекта.

При постановке задачи проектирования можно предложить к обсуждению критерии оценивания и затем при подведении итогов воспользоваться этими критериями. Это важный шаг. С одной стороны, он способствует развитию у учеников способности планировать свою деятельность. При выдвижении предложений по критериям оценки школьники вынуждены заранее прикинуть, в чем именно их проект будет силен, на что именно стоит обратить внимание. Далее при выполнении проекта они будут удерживать идеи будущей оценки в качестве ориентира для своей работы.

С другой стороны, самостоятельное установление критериев оценки есть также момент развития коммуникативной компетентности. Это способ раскрытия собственного замысла для себя самих, а затем удерживание этого замысла и создание продукта «под задачу». В сущности, это и есть коммуникация, только не вербальная, а по-

средством предъявления творческого продукта. В таком использовании оценки, а точнее, всей процедуры оценивания у подростков растет способность выражать собственные мысли, собственные намерения, а также собственные интересы, причем в согласовании с интересами других. Это способность к утверждению собственного «Я» (или «МЫ» группы), но в координации с «Я» других.

Напомним, что по мере формирования проектной деятельности школьников формируется и возрастное новообразование, крайне важное для всего дальнейшего личностного развития ребенка — ответственное действие. Неоцениваемый проект (сходный с теми, что используются в системе организации досуга или в учреждениях дополнительного образования) конечно же, также играет свою роль в развитии ребенка, но в меньшей степени обеспечивает формирование ответственности, т. е. осмысленной для самого действующего связи действия и его последствий. Оценка как особая (пусть и весьма демократическая) санкция за невыполнение, за нарушение процедуры, сроков, качества продукта — важный момент управления проектной деятельностью.

Здесь, как и при обсуждении других аспектов организации образовательного процесса, важно обратить внимание на изменение привычных форм организации, в частности системы оценивания.

Оценка перестает быть прерогативой учителя, следовательно, он теряет при такой организации часть своих властных полномочий.

Технологичное по своей сути оценивание превращается в самостоятельный аспект общей деятельности по управлению и организации проектной деятельности школьников.

Деятельность управления (и составляющее ее оценивание) в принципе в наименьшей степени является исполнительской. Она требует постоянного мониторинга ситуации развертывания проектной деятельности. Мониторинг же далеко не всегда возможен просто потому, что работа детей происходит вне стен класса.

Не может быть сформулировано конкретных рекомендаций по организации проектной деятельности в силу ее непредсказуемого характера. Кроме того, оценка и другие формы обратной связи выбираются в зависимости от педагогических целей, которые поставлены на данном этапе учебной работы детей.

И наконец, формат оценивания также должен выбираться в соответствии с конкретными обстоятельствами. Часто проект может быть оценен в формате «да/нет» (зачет/незачет), в других случаях может быть выбрана

«длинная» шкала, поскольку она удобнее, чем обычная, пятибалльная система.

Итоговая оценка может складываться из дифференциальных оценок, вычисляться как среднее арифметическое. Можно использовать и оценочный профиль, при котором выставляется несколько оценок (по разным критериям). Этот прием удобен в том случае, если критерии оценки проектов на некотором этапе обучения остаются неизменными и сохраняется проектная группа. Тогда профиль может улучшаться по отдельным входящим в него критериям.

Еще одно обстоятельство, затрудняющее процедуру оценивания. Как правило, проект выполняется группой. Следовательно, и оценка за проект должна выставляться группе. При этом ясно, что мера участия членов группы в общей работе неодинакова. Здесь нет единственно правильных решений, поскольку дифференцированные оценки отдельным членам группы неизбежно приведут к конфликтам, а выставление общей оценки — к несправедливым наградам и поощрениям. (Ясно, что избежать этой проблемы можно при использовании индивидуальных проектов. Но это недостаточное основание отдавать им предпочтение.) Таким образом, ясно, что критерии, формат и субъект оценивания выбираются каждый раз применительно к ситуации, в которой разворачивается проектная деятельность.

Проектная деятельность и классно-урочная система

Постепенно развиваясь, проектная деятельность преодолевает пространство классной комнаты и время урока. Это предъявляет новые требования к организации всего школьного пространства и времени, поскольку проектная деятельность разрушает классно-урочную систему.

Классно-урочная система прочно укоренилась в обучении. При всей критике в ее адрес необходимо ясно понимать, что сама по себе она не плоха и не хороша. Можно говорить, соответствует ли она целям обучения. Если целью обучения является приобретение обучающимися прочных знаний, а также умений и навыков, причем систематизированных, то, по-видимому, классно-урочная система является наиболее адекватной. Заметим, что развивающее обучение (системы Занкова, Эльконина — Давыдова) также реализуется в рамках классно-урочной системы.

Если же цели обучения меняются, меняется и система обучения. Так, в начальном профессиональном обучении класс и урок становятся совсем не столь абсолютными, как, например, в начальной школе. Профильное обучение также потребовало существенных изменений в формировании классов и сетки часов.

Поэтому разрушение классно-урочной организации образовательного процесса не может являться, на наш взгляд, самостоятельной задачей развития образования. Изменение форм деятельности школьников само по себе приведет к появлению новых форм организации учебной работы. А это, в свою очередь, приводит не столько к разрушению старых форм, сколько к их дополнению новыми и, как следствие, — к многообразию форм.

Однако выход учебно-познавательной работы учащихся за пределы класса и урока приводит к дополнительным трудностям. Так, сразу же обнаруживается (и частично мы уже говорили об этом), что введение проектной работы на одном из учебных предметов может захватывать и пространство, и время, предназначенные учебным расписанием для других учебных дисциплин.

Это сразу же меняет деятельность не только педагога, но и администрации школы. Так, масштабный проект по литературе потребует предоставления школьникам дополнительных возможностей, и наверняка его невозможно будет осуществить параллельно с другим, столь же объемным, например по физике. Следовательно, потребуется не просто составление расписания с распределением часов и учебных аудиторий, но и согласование времени выполнения проектов по разным предметам.

Если же предлагаемые детям проекты носят межпредметный характер, потребуется, возможно, и объединение занятий по разным предметам, выделение времени для консультаций и т. д. Скорее всего, и внеурочное время будет втягиваться в проектную работу.

Таким образом, проектная деятельность учащихся неизбежно потребует новой организации деятельности всего учебного заведения. Эта организация может ограничиваться рамками одной ступени школы, а может и захватить всю школу, если осуществляться будут проекты с организацией разновозрастных групп. Таким образом, администрация школы также втягивается в деятельность управления всем учебным процессом, и эта деятельность должна будет приобретать новые формы, менять предмет управления. Следовательно, введение полноценной проектной деятельности силами одного педагога вряд ли возможно.

И в связи с этим можно повторить все вышесказанное о расширении рамок деятельности, групповой работе, специфике управления и т. д., только теперь уже применительно к работе школы в целом.

Можно утверждать, что проектная деятельность школьников возможна при условии проектной работы школы в целом. Более того, можно утверждать, что школы, действительно преуспевшие во внедрении у себя проектной деятельности школьников, шли именно по пути проектного типа разработки и внедрения соответствующих форм деятельности.

Школа перестает работать как предприятие, где есть технология, условия работы, неисчерпаемые ресурсы и т. д. Деятельность школы превращается в серию бизнес-проектов, требующих концентрации усилий, маневра ресурсами, реакции на возникающие трудности.

Резюме

Появление в школе проектной деятельности приводит к реорганизации образовательного пространства: возникают пространства групповой работы, причем желательно, чтобы группы могли работать изолированно и чтобы им не мешали другие группы. Расширяются требования к организации работы с информационными источниками — необходимы места индивидуальной работы в библиотеках, медиатеках, места свободного доступа в интернет или интранет. Работа проектных групп почти обязательно потребует свободного доступа в лаборатории и мастерские.

Такие условия трудно создать в обычной школе. Эту трудность можно частично преодолеть за счет изменения расписания — предоставления школьникам возможности работать во второй половине дня и по субботам. Это же потребует и присутствия педагогов, следовательно, их расписание должно будет претерпеть изменения.

Проектная деятельность приводит к преобразованию типов коммуникаций в системах учитель — ученик и ученик — ученик (группа). Педагог объективно теряет позицию центра учебной ситуации и единственного источника информации. Но педагог становится соучастником проектной группы — консультантом и подчас — генератором идей. Появляется возможность наладить новые, партнерские отношения с учениками и приобрести подлинный авторитет.

Поскольку, как правило, проектирование осуществляется в групповой работе, возникает новая педагогическая проблема — управление групповой динамикой и помощь школьникам в установлении деловых отношений в группе. Без такого управления в группе проектные позиции распределя-

ются в соответствии с индивидуальными предпочтениями школьников и их академической успешностью. Это приводит к закреплению в группе позиций лидера или исполнителя. Такое развитие проектирования следует признать нежелательным, хотя оно в большей мере гарантирует успешность проекта. Необходимо особенно внимательно следить за развитием отношений в проектной группе, своевременно перераспределять учеников по группам и внутри группы, что дает возможность каждому школьнику реализовать разные проектные позиции.

Сегодня все большее распространение в организации образовательного процесса приобретают различные формы презентации итогов ученических проектов — конференции, конкурсы, фестивали. Все это концентрирует внимание педагогов на итоговой составляющей проектирования — презентации. И здесь есть большая опасность чрезмерного участия педагогов в проектах школьников и использования одних и тех же учеников, имеющих лидерские качества, в роли лидеров групп. Ясно, что такое развитие событий (а оно во многом обусловлено вниманием к презентации как итогу проектирования) крайне нежелательно. Оно выхолащивает развивающий потенциал проектирования и превращает его в гонку за первыми местами. Подвижность и гибкость проекта, его креативность и живое содержание — все это уступает место подготовке к конкурсу. И развивающие возможности проектирования исчезают.

ГЛАВА 6. ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА РАЗНЫХ ЭТАПАХ ШКОЛЫ

Школа неоднородна. С одной стороны, она держится на общих принципах передачи знаний, главенства обучения, контроля результатов; с другой — сама организация школьной жизни должна быть неодинакова на разных ступенях школы. Рассмотрев изменение образовательного процесса в связи с появлением нового представления о качестве образования и с ориентацией на новые образовательные результаты, теперь необходимо проследить, как это преобразование отображается в формах организации образовательного процесса на трех ступенях общего образования.

Анализируя образовательный процесс, мы выделяли в нем следующие характеристики:

- пространство — время;
- тип коммуникации;
- тип оценки.

Прежде всего обратим внимание на специфику ступеней школы относительно меры завершенности образовательной ступени.

Начальная школа завершается условно, ее окончание не сопровождается обязательными формализованными процедурами экзамена, отбора на следующую ступень образования. По окончании основной и старшей школы учащийся обязан пройти квалификационные испытания. Экзамены по итогам основной и старшей школы знаменуют окончание определенного этапа обучения, но в дополнение к ним учащийся, если он предполагает продолжить образование, обязан выдержать процедуру отбора в выбранное им учебное заведение.

Основная школа при этом является последним звеном обязательного гарантированного государством общего образования.

Все это свидетельствует, что переход из основной школы в старшую (или иное образовательное учреждение) и из старшей в высшую (или профессиональную деятельность) является своеобразным социальным фильтром. Основная и старшая школа предполагают такой фильтр по окончании, младшая школа нет.

Таким образом, основная и старшая школа в гораздо большей степени ориентированы на достижение образовательного результата, нежели начальная школа.

Более того, сам переход может и должен выступить для выпускника как проблема, и в этом случае он сам совершит его, обнаружив способность разрешения проблем, а не станет «объектом» этого перехода, подчиняясь внешним требованиям и обстоятельствам. От выпускника младшей школы в ситуации перехода такой способности не требуется. Важнейшей из способностей, которые понадобятся выпускнику основной или старшей школы, является умение планировать свое время и соотносить необходимые действия с реальными, в том числе и временными возможностями. В связи с подготовкой к акту перехода может быть специальным образом организована образовательная деятельность: обсуждена и выстроена последовательность этапов подготовки, предусмотрены точки промежуточного контроля и т. д. Важнейшим является и предоставление возможности восстановить темп, наверстать отставание от графика и т. д.

Подготовка к экзаменам может стать самостоятельным проектом.

Таким образом, организация проектной деятельности в основной и старшей школе должна предусматривать особенности их завершающих этапов — подготовку к выпуску.

Изменение дизайна образовательного пространства от начальной к старшей школе

В начальной школе пространство проектной работы возникает внутри учебной работы класса, по одному или (существенно реже, по мере развития традиций проектирования) по нескольким учебным предметам программы.

Образовательное пространство младшего школьника — класс, учебный курс — в целом является единственным, достаточным.

В основной и старшей школе образовательное пространство не ограничивается только классом, параллельно и даже школой. Оно открыто в более широкое пространство.

Школьное образование подростка достраивается дополнительным образованием, а образование старшеклассника открыто по вертикали — ориентировано на продолжение, дополнено курсами подготовки в вуз. Необходимо учитывать и перспективу создания образовательных сетей (в связи с развитием различных моделей профильности).

Поэтому и стратегии организации проектной деятельности в основной и старшей школе выстраиваются иначе, чем в начальной, — с учетом открытости образовательного пространства.

Образовательный процесс, построенный в логике проектной деятельности, расширяет образовательное пространство. Это становится одной из предпосылок формируемой средствами школьного образования в основной и старшей школе учебно-практической самостоятельности. Сквозной линией организации соответствующих форм проектной деятельности в образовательном процессе является создание сложно-организованной (или неоднородной) образовательной среды. В данном контексте мы под средой понимаем образовательное пространство, предполагающее определенные типы работы учащихся, особый тип их взаимодействия с педагогом, особую предметность их работы.

В традиционной школе, где едва ли не единственным местом работы ребенка является класс, а формой — урок, неоднородность образовательной среды тем не менее присутствует — это кабинетная система. Каждый кабинет предполагает работу детей по одному предмету, кабинет обустроен соответственно требованиям именно этой предметности. Неоднородность школьного пространства наглядно задана — в кабинете химии есть вытяжной шкаф и стеллажи с химической посудой и приборами, в кабинете биологии — растения, муляжи, изображения животных и растений. В отличие от начальной школы, где образовательное пространство практически однород-

но (класс и соответствующие формы деятельности ребенка, взаимодействия с учителем), среда основной и старшей школы поляризована и в традиционной школе, но поляризована *предметно*.

Организация проектной деятельности предполагает иную поляризацию образовательного пространства — в соответствии с теми действиями, которые должен совершить ученик при выполнении проектов. Структура образовательного пространства определяется структурой учебного проекта.

- Замысел может возникать в самых разных ситуациях, в частности в учебном процессе, т. е. в традиционном учебном пространстве.

- Собственно выполнение проекта происходит, как правило, вне рамок класса и урока и определяется содержанием проекта. Желательно, чтобы в школе были специальные пространства, где дети могли бы собираться и работать над выбранной темой: лаборатории, библиотеки, компьютерные и интернет-классы. (Понятно, что полнота условий определяется в каждом конкретном случае материальными возможностями образовательного учреждения. Тем не менее, например, выполнение реферата невозможно без доступа к необходимой информации, а проведение экспериментальной работы по естественным наукам — без лаборатории. Поэтому необходимо хотя бы предусмотреть возможность свободного доступа детей в библиотеку или лабораторию для работы там под руководством или присмотром педагога.

- Важнейший этап проектирования — презентация результатов проекта. Это в зависимости от содержания проекта может быть и специально организованный урок, и особый тематический праздник, и конференция и т. д.

Важнейшей составляющей учебно-практической самостоятельности является умение при выполнении некоторого задания спланировать его, в частности во времени. (Одна из явных трудностей, с которой сталкиваются студенты-первокурсники, — неумение соотнести перспективу сдачи зачетов и экзаменов с видимой бесконтрольностью учебного процесса. Студенты словно бы не видят необходимости отчитаться за результаты учебной работы в будущем — во время сессии.) Планирование своей работы (выделение необходимых этапов и их распределение во времени) — составная часть учебно-практической самостоятельности.

Ясно, что эта способность не возникает внезапно, а требует своего последовательного формирования.

В начальной школе самостоятельное планирование более чем на 1—2 дня, если быть реалистичными, невоз-

можно. Но возможно внешнее планирование: например, при подготовке какого-то события включается обратный отсчет. Сначала он включается только для педагога, который прекрасно знает, почему сегодня на репетицию останется одна группа детей, а завтра — другая. Но для детей это остается неизвестным. Необходимо задать такой отсчет явно: например, в форме плаката, на котором отображается время, отведенное на подготовку, и временная точка, обозначающая сегодняшний момент. Тогда школьники видят, сколько времени прошло и сколько осталось. Можно сказать, хотя это и преувеличение, что дети становятся субъектами планирования своего времени.

На таких же схемах можно отмечать и другие события, которые должны быть учтены, — контрольные работы, выходные, внеклассные мероприятия. Понятно, что продолжительность такого планирования должна возрастать с 1 по 4 класс.

В 5—6 классах планирование возможно в рамках относительного короткого (не более 2 недель) творческого задания, требующего работы в одной предметной области под руководством одного педагога. К концу 9 класса это уже проект, рассчитанный на четверть, семестр (в исключительных случаях — на учебный год, но тогда проект должен быть разделен на этапы).

По каким признакам мы можем судить о том, что образовательный процесс действительно способствует формированию способности к планированию своих действий?

1. Тематика творческого задания (проекта) выбирается с учетом возможностей его выполнения.

2. Ученик (группа):

- прежде чем выбрать тему, анализирует сроки представления результатов, наличие свободного времени (например, параллельно с работой над проектом нет других заданий);

- планирует этапы выполнения задания, распределяет их во времени;

- возможно, отказывается от некоторых частей задания, мотивируя отказ объективными ограничениями (недостатком временного или иного ресурса).

Таким образом, работа над заданием превращается в программирование этапов достижения планируемого результата с учетом всего имеющегося в распоряжении ресурса.

Работая в структурированной образовательной среде, необходимо по возможности маркировать и оформлять ту работу, которую выполняют ученики:

- выбор тематики работы;

- определение способа выполнения работы;
- планирование отдельных действий по выполнению работы;
- создание собственного продукта;
- определение видов и типов представления результатов своей работы — итогового продукта.

В каждый момент времени дети четко должны понимать, какой тип работы они выполняют. Для этого можно использовать соответствующие таблички с надписями. При этом, если содержание работы изменилось, либо заменяется табличка, либо возвращаются к исходному типу работы.

Какова специфика проектной деятельности на разных этапах школы? Напомним, что единство замысла и реализации — родовый признак проекта. Он проявляется себя всегда, в любой (далеко не только образовательной) ситуации проектирования. Формирование способности к проектированию на протяжении трех ступеней общего среднего образования — это:

- в начальной школе — поиск и присвоение способа действия; здесь этап замысливания свернут и, как правило, принадлежит учителю;
- в основной школе — удерживание (связь, единство) замысла и реализации, принятие решения о реализации, выбор наиболее адекватных средств реализации, получение и презентация продукта;
- в старшей школе — проектирование собственной образовательной траектории.

Таким образом, основная школа решает задачи формирования у ученика учебно-практической самостоятельности путем создания пространств, где возможно проектирование. Обнаруженный и присвоенный на этапе начальной школы обобщенный способ действия становится средством проектирования в основной школе, а способность к проектированию, приобретенная в основной школе, — средством проектирования своей образовательной траектории в старшей школе. Образовательный результат начальной школы, таким образом, становится средством достижения результата основной, а тот, в свою очередь, — средством достижения в старшей.

Соответственно на протяжении всех ступеней школы проектная деятельность учащихся становится все более сложноорганизованной и продолжительной. Если в начальной школе небольшие проекты преимущественно способствуют формированию учебной самостоятельности, то учебно-практическая самостоятельность в основной школе формируется посредством создания таких ситуаций, при которых сформированная в начальной школе

учебная самостоятельность может стать средством осуществления проектирования. К концу основной школы способность к осуществлению целостных проектов делает возможным использование этой способности как средства формирования учебно-профессиональной самостоятельности в старшей школе. Так обеспечивается преемственность проектирования на разных этапах школы.

Важно обратить внимание еще на один аспект обсуждаемой проблемы. Само по себе включение элементов проектирования в обучение не даст ожидаемых результатов, если проект существует отдельно от остального, традиционного, образовательного процесса. Примером такой ситуации может служить участие одного ученика или группы в каком-либо кружке системы дополнительного образования. Важнейшим развивающим моментом при организации проектной деятельности является *сопряженность* пространств учебной и проектной работы, а не их изолированное наличие, даже внутри одной школы.

Это заставляет с настороженностью относиться к разного рода социальным проектам (внеобразовательным), которые выполняются школьниками, даже если руководителями этих проектов являются школьные учителя, а сами проекты исходно зародились в школе. И здесь необходимо различать общий воспитательный эффект (он резко повышается при любом типе проектирования) и развивающий. Мы полагаем, что развитию учебно-практической самостоятельности в гораздо большей мере способствует ситуация, в которой предметные знания, полученные в учебной работе, становятся средством, ресурсом учебного проекта, а выполнение проекта, в свою очередь, приводит к развитию учебно-познавательного интереса. Связь (сопряженность) учебной и проектной работы является, по нашему мнению, одним из основных условий формирования учебно-практической самостоятельности.

Важнейшей особенностью школы, продиктованной спецификой задач развития школьника, является ее целостность. Проектирование, отделенное и существующее независимо от учения в традиционных его формах, не принесет планируемых образовательных результатов. Именно это заставляет говорить не столько о включении проектирования в обучение, сколько о проектировании возможных связей и оппозиций между проектированием и другими видами деятельности ребенка в образовательной среде.

Включение проектирования в обучение приводит к поляризации образовательного пространства, оно происходит по полюсам действий ученика:

- учебное — проектное;
- самостоятельное — регламентированное;
- оцениваемое — неоцениваемое;
- свободное — подконтрольное;
- авторское — нормо-, правилосообразное;
- пробное — результативное и т. п.

Такая поляризация лишь намечается в начальной школе. Там появляются нерегламентированные виды деятельности, ситуации, требующие учебного сотрудничества, а оформляется эта поляриность образовательного пространства в основной школе, поскольку для подростка наиболее важным и возрастсообразным является не столько предметное содержание, сколько познание себя (через предметное содержание). Поэтому подлинно развивающими являются переходы между полюсами возможного действия. Переходя, например, от ситуации необходимости выучить словарные слова к свободному словотворчеству, ученик обнаруживает потенциальную полноту возможных способов действия, т. е. находится в образовательных условиях, способствующих формированию учебно-практической самостоятельности.

Интегральным образовательным результатом является готовность выпускника школьной ступени продолжить образование. В основную школу приходит ученик, имеющий опыт сотрудничества с одноклассниками под руководством педагога, а в основной школе уже возникает способность организовать сотрудничество, оно становится самостоятельно инициированным, его тип соответствует решаемой задаче.

Поэтому опыт работы в поляризованном пространстве в основной школе приводит к способности в старшей школе действовать сообразно реальным целям и задачам, действовать «уместно», т. е. самостоятельно различать и планировать тип работы, наиболее адекватный ситуации и задаче.

Таким образом, динамика развития образовательного пространства на протяжении школьной жизни ребенка может быть охарактеризована следующим образом.

В начальной школе в учебном пространстве появляются точки самостоятельности: они могут быть маркированы, акцентированы для учеников, что облегчает дифференциацию типов поведения. Младший школьник учится различать регламентированные (и оцениваемые) ситуации и свободные, позволяющие действовать самостоятельно.

На основную школу приходится пик поляризации. Многообразие действий и типов учебной работы (в том числе и проектирование) учит школьника выбирать спо-

собы организации собственной деятельности сообразно обстоятельствам. Если в начальной школе это были лишь ростки самоорганизации, то в основной школе самоорганизация складывается и приводит к формированию учебно-практической самостоятельности.

В старшую школу ученик приходит, уже умея самостоятельно ставить и решать задачи самоорганизации. Приобретенные навыки самоуправления в старшей школе расширяются за пределы школы и школьных видов деятельности. Критерием достижения планируемых образовательных результатов в основной школе становится не ее окончание, а относительно успешное обучение на этапе старшей школы, когда сформированные компетентности становятся средством формирования следующего уровня самостоятельности — решения учебно-социальных задач.

Развитие типов коммуникации участников образовательного процесса

Введение проектирования, как мы показывали, меняет тип коммуникации между участниками образовательного пространства.

При этом в начальной школе проектная деятельность может быть организована учителем (конечно, при поддержке администрации), а в старшей и основной школе необходимые изменения требуют объединенной работы учителей, работающих в параллели или во всей основной школе, а в старшей — всех педагогов старшей школы.

Планируемые изменения образовательного процесса в начальной школе требуют поддержки и одобрения администрации, а выполняются учителем. В основной и старшей школе реальным проектировщиком образовательного процесса является руководитель педагогического коллектива — завуч или директор ОУ.

Если в начальной школе планируемые изменения могут быть произведены индивидуально, то в основной и старшей они требуют командных усилий.

Это означает, что для организации проектной деятельности школьников необходимы разные типы коммуникации между педагогами и разные типы проектных команд, что, в свою очередь, требует дополнительных усилий, если речь идет об основной или о старшей школе. Как правило, педагогические коллективы начинают такую деятельность с запусковых семинаров.

Вышесказанное заставляет признать в целом общность организационных мероприятий по преобразованию образовательного процесса в основной и старшей школе.

Обе ступени предполагают приобретение школьником опыта разрешения проблем, т. е. опыта действия в ситуациях, когда путь от исходного затруднения (постановки проблемы) к его разрешению не задается извне. Этот путь не имеет (не предполагает) алгоритмизированного способа действия, а такой способ отыскивается, опробуется и применяется, и полученный далее результат примеривается и оценивается как разрешающий или не разрешающий возникшую проблему.

Естественно, эти процессы различны.

Образовательный процесс в основной школе организуется так, чтобы ученик постепенно начиная с 5 класса мог научиться совершать выбор, понимая меру ответственности за него, планировать этапы достижения поставленных учебно-практических целей, эффективно работать в группе, в рамках учебно-практических ситуаций. Проектная деятельность в основной школе формируется, а в старшей становится средством решения задач профильного обучения. Таким образом, образовательные результаты основной школы становятся условием дальнейшего образования на этапе старшей школы в условиях профильности.

По сравнению с начальной школой в основной и особенно в старшей школе образовательное пространство существенно более сложно организовано. Следовательно, в нем ученик реально взаимодействует с разными педагогами, различными предметными областями и учебными предметами.

Усложняется система отношений в детском социуме. Это происходит и спонтанно, и в образовательном процессе, ориентированном на проектирование. Растет размер группы, она дробится на подгруппы, а в старшей школе появляются и индивидуальные проекты. В начальной школе группа, как правило, однородна, в ней редко выделяются отдельные функции и позиции. Руководителем группы реально является педагог (хотя внешне это может быть и по-другому). В начальной школе участниками группы могут быть и родители, и старшеклассники.

Расширяется круг источников знаний, с которыми коммуницирует ученик при решении проектных задач, следовательно, возрастает роль консультаций с педагогом. Заметим, что это часто приводит к тому, что педагог оказывается неготовым ответить на все возникающие вопросы. Это также меняет характер отношений. Кроме того, в основной школе происходит и все большая дифференциация интересов школьников, нарастает многообразие формирующихся у них стихийно или целенаправленно стилей учебно-познавательной деятельности.

В реальности возникает ситуация различных маршрутов движения в мире знаний и их профессионального применения. У выпускника сначала основной, а потом и старшей школы появляется реальная проблема выбора.

В проектировании приобретаемые предметные знания становятся средством решения учебно-практических задач; возрастные задачи развития ограничивают возможности планирования образовательных результатов, а возможность индивидуализации образовательного маршрута учащегося в проектной деятельности способствует более эффективному достижению целей образования.

Все эти характеристики также влияют на коммуникацию.

Во-первых, знание и его носитель приобретают ценность в рамках проекта, замысел которого может потребовать такого знания. Соответственно внутри проектной группы возникают отношения, которые вряд ли могли бы возникнуть вне проекта.

Во-вторых, особенно в основной школе, формируется лидерство. Это и важный потенциал, и некоторая опасность. Лидерские качества необходимо воспитывать, но с учетом индивидуальных особенностей они должны присутствовать у всех школьников.

Поэтому в начальной школе необходимо пристально следить за распределением обязанностей в группе. В принципе в начальной школе группа гомогенна. Настоящим ее лидером является учитель. Но некоторые обязанности все-таки возникают, причем разные у разных школьников. Начальную школу можно назвать с этой точки зрения пропедевтикой лидерства. Но в начальной школе ни в коем случае нельзя допустить закрепления «должности» лидера.

В основной школе групповая коммуникация усложняется. Именно у подростков может возникать команда — группа, организованная для решения конкретной задачи. Существенно развивается способность к адресной коммуникации.

Здесь можно сделать небольшое отступление и вспомнить такой важный потенциал современного образования, как компьютерные технологии. Дело в том, что именно использование компьютера может дать существенный толчок развитию коммуникативных навыков школьников — подростков и старшеклассников.

Необходимо начать говорить о компьютерной грамотности как о *средстве*, обеспечивающем формирование новых способностей — понимания, интерпретации, рефлексии на форму и содержание, умения видеть в описанной ситуации ее внутренние отношения и связи и др.

Рассмотрим простой пример. Готовится выступление. Написан текст, и необходимо выступить с докладом по этому тексту. Можно готовить доклад в форме устного сообщения и в форме презентации. Насколько это изменит подготовку к докладу? Есть простой способ подготовить презентацию: разбить текст на куски и втиснуть их на слайды. Но ведь PowerPoint дает иную возможность: визуализировать текст в форме картинок, графиков, моделей, т. е. перевести его в другую форму, выделить связи и отношения, найти наиболее адекватную форму представления. Эта работа, если делать ее осмысленно, меняет и текст, и, главное, авторов текста: формирует совершенно новые способности — видеть структуру, связи между частями, возможные формы моделирования содержания графическими или визуальными средствами, т. е. развивает не только содержательное знание, но и коммуникативные способности.

Основные программные средства — текстовые редакторы, редакторы презентаций, программы создания сайтов и др. — не просто обогащают ученика еще одним техническим навыком. Они дают возможность объективировать создаваемый текст, посмотреть на него глазами потенциального читателя или слушателя. Это значит, что пользователь получает средства *децентрации*, т. е. учится смотреть на собственное произведение глазами другого, учится адресно (т. е. с учетом потенциального читателя) излагать собственные мысли, создавать собственные проекты. Именно эти свойства программных продуктов и способствуют в наибольшей мере формированию тех общеучебных способностей (компетентностей), среди которых едва ли не основная — способность к эффективной коммуникации.

В старшей (и отчасти в основной) школе важным полем развития проектной деятельности и соответствующей коммуникации становится пространство школьного самоуправления. Для подростка общение самоценно, для старшеклассника оно должно становиться средством успешной коммуникации, причем не только в школьной среде, но и за ее пределами — в социуме. Появляется взаимодействие с социальной информацией и социальным окружением. Социальная практика (и соответствующее ей расширение сфер и способов коммуникации) возможна при институализации школьного пространства. Участие в различных формах школьного самоуправления (и просто взаимодействие с социальными институтами внутри школы) задает возможности для практики новых форм коммуникации. Это — разнопозиционное и разностатусное общение, причем определенным образом

нормированное. Важно, что в школьном самоуправлении старшеклассник реально участвует и в выработке норм, и в их реализации (т. е. учится действовать внутри этих норм). И хотя некоторые формы самоуправления появляются и в основной школе, реально эти социальные институты полноценно используются для развития коммуникации в старшей школе. Кроме того, такая социальная практика становится местом, где приобретается опыт разрешения социальных конфликтов.

В логике компетентностного подхода принято выделять социально-коммуникативную компетентность, включающую:

- способность к сотрудничеству в ситуации работы над разрешением учебно-практических проблем, способность работать в группе;

- способность к созданию итогового продукта, обращенного к другому, понятного другому (аудитории).

Умение работать совместно (именно продуктивно работать, а не просто участвовать в коммуникации), т. е. способность к деловому сотрудничеству, формируется при условии, что ученики реально оказываются в ситуации решения учебно-практических проблем. В традиционном обучении при усвоении готового знания такая способность если и формируется, то стихийно, далеко не у всех детей. Только ситуация разрешения проблемы, т. е. получения продукта, исходно неизвестного, нового для участников данного учебного сообщества, задает необходимые условия для формирования способности к деловому сотрудничеству.

Дополнительно необходимо предусмотреть следующее:

- проекты (творческие работы) выполняются детьми преимущественно группами;

- в процессе выполнения работы педагог, помимо содержательной помощи, оказывает и организационную (помогает распределить обязанности, спланировать последовательность индивидуальных действий и их координацию);

- при оценке качества представленных работ уделяется особое внимание тому, насколько ученики смогли организовать продуктивное сотрудничество.

Умение представить созданный продукт в форме, адекватной ситуации, умение «подать товар лицом» — одна из наиболее востребованных социальных компетентностей. Она лишь начинает формироваться в основной школе и может быть описана психологическим термином «децентрация» — способность менять позицию рассмотрения некоторой реальности (предмета). Создавая продукт, ученики поначалу «не видят» его глазами внеш-

него наблюдателя и, лишь приобретая опыт презентаций, постепенно учатся этому.

Наиболее адекватной ситуацией формирования указанной способности является презентация готового продукта. Общим для всех разработок является особая, праздничная ситуация, обязательное наличие значимой для учеников аудитории (обязательно комиссии, а не одного, пусть даже весьма авторитетного, педагога), заранее обнародованный список критериев оценивания.

Оценка учебных достижений в проектной деятельности

Введение проектной деятельности в образовательный процесс существенно меняет систему оценивания. Прежде всего это связано с возможностью появления у школьников новых способностей.

При организации проектной деятельности ключевым результатом образования является **способность ученика к моменту завершения образования действовать самостоятельно, инициативно и ответственно при решении учебных и практических задач**. Эту способность мы полагаем основой компетентности в разрешении проблем, всех частных компетентностей, которые в старшей школе, на следующих ступенях образования и в профессиональной деятельности конкретизируются и оформляются. Такую способность мы условно называем учебно-практической самостоятельностью.

В отличие от традиционных образовательных результатов (предметных знаний, умений, навыков) учебно-практическая самостоятельность — это надпредметная способность; обладающий ею использует имеющиеся предметные знания в качестве материала, средства решения учебно-практических проблем.

Учебно-практическая самостоятельность является характеристикой действующего индивида. Она может быть обнаружена только в ситуациях, требующих действовать и организовывать (планировать) свои действия. Учебно-практическая самостоятельность проявляется лишь в ситуациях, не имеющих заранее фиксированного способа разрешения (результата).

При столкновении с проблемой, не имеющей заранее предполагаемого способа действия, ученик, обладающий учебно-практической самостоятельностью, способен (может):

- обнаружить, вычленив ситуацию, требующую действия (разрешения), т. е. обнаружить противоречие, требующее разрешения (опознать ситуацию как проблему);
- проанализировать выявленную ситуацию, найти

дефициты, требующие восполнения, проанализировать потенциальные возможности восполнения дефицита, а также имеющиеся в распоряжении средства и источники (ресурсы);

- выбрать наиболее адекватный способ разрешения ситуации, соотнести этот способ с имеющимися (или доступными) ресурсами — выбор стратегии и тактики разрешения проблемы;

- применить выбранный способ действия, получить результат, соотнести его с исходными дефицитами, убедиться в эффективности разрешения проблемы.

Учебно-практическая самостоятельность проявляется по-разному на разных этапах основной школы.

В начальной школе учебно-практическая самостоятельность состоит в высоком уровне владения способами действия. Проектная деятельность в начальной школе существует еще не в полной форме, это короткие творческие задания, вытекающие из изученного материала, расширяющие для ребенка ареал применения способа.

В начале обучения в основной школе эта способность продолжает формироваться через умение ребенка выбрать тему предметного творческого задания и выполнить это задание.

По окончании основной школы сформированная учебно-практическая самостоятельность проявляет себя в осознанном и обоснованном собственными возможностями и интересами выборе профиля обучения в старшей школе.

К моменту завершения старшей школы учебно-практическая самостоятельность расширяется на сферы социальной практики и дополняется социально-практической самостоятельностью.

Признаком сформированности учебно-практической самостоятельности является не просто участие в проектной деятельности, а именно выполнение, завершение проекта — пусть короткого, локального, узкопредметного.

Инициативность, т. е. принятие решения о действии, — особый образовательный результат. Во многом ее развитие связано с индивидуальными характеристиками ученика. Тем не менее образовательная среда может способствовать развитию инициативности в учебно-практической деятельности, а может препятствовать. Условием, позитивно влияющим на развитие ученической инициативы, является такая модель образовательного процесса, в которой участие в проектной деятельности и презентация результатов проекта являются нормой, а не инициативой отдельных, наиболее активных учащихся. Важно подчеркнуть, что развитие учебно-

практической инициативы — норма подросткового возраста. Но при негативно-критическом отношении к детской инициативе ребенок приобретает отрицательный опыт проявления своей активности, следовательно, в дальнейшем будет склонен избегать ситуаций, требующих от него проявления собственной инициативы.

Кроме того, на всех этапах работы дети получают всю необходимую помощь, а при презентации результатов — позитивный анализ представленных продуктов (что, конечно, не исключает конструктивной критики).

Инициативность в проектной деятельности связана с одним из основных психологических новообразований подросткового возраста — сформированностью авторского действия. Авторство формируется в условиях, когда процесс проектирования отделяется от его результата — продукта, т. е. важнейшим элементом проектирования становится презентация результатов. Представляя полученный результат аудитории (педагогу, другим ученикам), ученик или группа фактически выясняет успешность/неуспешность собственной инициативы; удачный опыт провоцирует продолжение проектных проб, неудачный — формирует их избегание.

Важнейшей составляющей учебно-практической самостоятельности является ответственность, которая проявляется в:

- умении определить меру и границы собственной ответственности;
- умении отличить процесс от результата (процесс не оценивается внешним экспертом, а результат предъявляется аудитории для оценки);
- формировании контрольно-оценочной самостоятельности.

Перечисленные характеристики ответственного действия являются взаимосвязанными. Ясно, что в условиях школы ответственность формируется в ситуации оценивания действия ученика учителем, другими детьми, им самим. При выполнении самостоятельных заданий необходимо научиться различать, что является предметом оценки, а что остается неопцениваемым. Важно также научиться учитывать и меру своей ответственности — чем я отвечаю, например, перед теми, с кем вместе выполняю задание, чем — перед внешним экспертом — учителем.

Формирование ответственного действия происходит на всех этапах школы, но предмет ответственности различен:

- в начальной школе ответственность связана со способом действия — его полнотой, адекватностью задаче и т. д.;

- в основной — со всеми этапами разрешения учебно-практической проблемы;

- в старшей — задается необходимостью завершить образование в рамках выбранного профиля.

В традиционном образовательном процессе практически все, что делает ученик, оценивается внешним экспертом — педагогом. Для формирования ответственности необходимо выделение пространств, в которых работа ребенка неподконтрольна. Этот, отчасти парадоксальный, тезис, однако, весьма важен. Планируя представить для проверки (оценки) итоговый продукт, ученик (группа), не отчитываясь, может самостоятельно планировать и выполнять свою работу. Мерой их ответственности становится не учитель, а тот продукт, который они создают. При должной мотивации ответственным ребенком делает сама ситуация, а не ожидаемая оценка взрослого.

Традиционное внешнее (учительское) планирование деятельности ученика (разбивка на темы, на классную и домашнюю работу) делает его «безответственным» исполнителем. Отсюда — избегание выполнения домашних заданий, стремление к минимизации объема изучаемого материала, общее падение интереса к учению.

В ситуации разрешения самим учеником (группой) поставленной проблемы ответственность постепенно формируется с усложнением и удлинением самостоятельной работы. Конечно, и в этом случае формирование ответственности не гарантировано. Но при наличии грамотного педагогического сопровождения — готовности педагога оказать помощь в организации работы, в подготовке презентации итогового продукта, на всех этапах работы, именно помочь, а не проконтролировать — формирование ответственности происходит.

Таким образом, важнейшим условием формирования ответственности как компонента учебно-практической самостоятельности становится поляризация типа отношений в системе «учитель — ученик (группа)». Учитель в традиционной системе транслировал готовое знание, организовывал и контролировал его усвоение, теперь меняет свою роль — становится организатором самостоятельных действий ученика, консультантом, помощником, а на стадии презентации — экспертом.

О сформированности ответственного действия можно судить по тому, насколько ученик научился отличать оцениваемые (во всех видах) действия и продукты от своих неопцениваемых действий.

Для педагога важно постоянно следить за тем, какие темы для своих творческих работ выбирает ученик: излишняя их трудность (или невыполнимость, столь

характерная для проектов подростка) — тревожный симптом задержки в формировании ответственности. В то же время выбор сугубо локальных (исполнительских заданий) или исполнительская позиция в проектной группе может свидетельствовать о перекосе — гиперответственность приводит к блокированию инициативности.

Желательно, чтобы педагог помогал ученику менять роли в проектной группе — выступать и разработчиком проекта, и исполнителем конкретных операций, и участвовать в презентации итогового продукта. Последняя позиция, внешне наиболее ответственная, часто достается одним и тем же детям — самым активным, обладающим качествами лидеров. Чем более доброжелательной будет ситуация предъявления продукта, тем больше шансов у робких детей попробовать себя в этой роли, а значит, попробовать себя в роли отвечающего за результаты общей работы.

Предоставление ученикам «мест» для свободного действия, для пробы своих возможностей (поляризация образовательного процесса) способствует формированию ответственности.

Традиционно в образовательном процессе ученик «отвечает» своими оценками (отметками). Следовательно, формирование ответственности невозможно без *специальной организации системы оценивания*.

Почему неприемлема традиционная система? Дело в том, что одномерная (по одному критерию) и четырехуровневая (2—3—4—5) оценка применима там, где есть эталон исполнения (например, написать без единой ошибки — максимальный балл).

Если речь идет о ситуации разрешения проблемы, принятия решения о действии и т. д., эталон исполнения отсутствует. Следовательно, необходимо вводить новые критерии оценки. Во-первых, они дифференцируются. Каждая часть работы может быть оценена отдельно, можно вводить и несколько шкал оценки одного продукта, например качество работы и качество ее презентации и др.

Во-вторых, оценка теряет «карающий» характер окончательного приговора и превращается в средство обратной связи. Оценка превращается в развернутый анализ деятельности ученика.

Например, в творческой работе подростка выделяются 3 оцениваемые части, которые требуют отдельного оценивания: содержание работы (текст), выступление (презентация), динамика проектно-исследовательских умений ученика в ходе выполнения работы. Внутри каждой части оцениваются полученные в работе предметные зна-

ния, новизна, качество (работы, ее презентации, самого хода работы).

Как правило, уже в начальной школе при появлении элементов проектной работы возникает и необходимость изменить механизмы оценки, предмет оценивания и даже оценочные шкалы. Наилучший результат (в плане повышения мотивации проектной деятельности) дает совместная с учениками разработка всей процедуры оценивания. Ее можно внедрять в начальной школе, хотя полноценно эти способы работы начинают действовать в основной школе. Особо обратим внимание, что авторы проекта (группа) могут предлагать собственные критерии оценивания. Естественно, они должны быть обоснованы и аргументированы, но в принципе это вполне возможно.

Оценивание, таким образом, само по себе превращается в самостоятельную деятельность учащихся и педагогов, что является важнейшей характеристикой введения проектных форм работы в учебный процесс. Сами формы и приемы оценивания при этом не столь важны. Известно множество техник оценивания, они могут широко применяться. Хорошо, если ученик, например, сам обращает внимание на то, что он готов отвечать (и быть оценен), а что он считает возможным оставить (возможно, временно) без оценки.

Мы уже перечисляли возможные точки оценивания — это все структурные элементы проекта, от замысла до реализации. При этом понятно, что замысел можно оценивать по оригинальности и маловероятно — по качеству. Итоговый же продукт, конечно, может быть оценен по качеству.

Кроме того, при всем разнообразии предметов оценивания важно, что в образовательном процессе появляются и новые места оценивания: например, возникает процедура экспертизы проектного замысла или практической применимости результатов проекта. С появлением таких мест для учеников более четко дифференцируется и предмет оценивания (что оценивается), и шкалы оценивания (по какому параметру оцениваются их работа). Все это способствует развитию понимания содержания своей работы и, как следствие, учебной самостоятельности.

Подводя итог сказанному, подчеркнем, что точная привязка форм проектной деятельности к отдельным этапам школьной жизни и школьным ступеням невозможна и, наверное, даже вредна. Ни начальная, ни основная, ни старшая школа не могут быть охарактеризованы как фиксированные этапы развития проектной работы школьников. Можно лишь выделять общее

Учебно-предметная деятельность

Чтобы ответить на поставленный вопрос, необходимо учитывать следующее: полное человеческое действие одновременно направлено и на предмет действия, и на самого действующего. Действуя, индивид одновременно и действует с внешними предметами, и приспосабливает свое исполнение к условиям (внешним и внутренним), т. е. ориентируется в окружающем. Сколь бы привычное действие ни исполнялось, в нем всегда есть ориентировочный компонент. Однако в реальности мы можем условно рассматривать отдельно исполнительские действия и ориентировочные. (П. Я. Гальперин разрабатывал данную проблему, выделяя ориентировочную основу действия.) Исполнительское действие в большей мере присуще труду как родовой форме человеческой деятельности, ориентировка — учебной деятельности или игровой. Полное человеческое действие может быть редуцировано до исполнительского или до учебного.

В редуцированном исполнительском действии представлена лишь составляющая, направленная на предмет действия. Исполнительское действие возникает как результат свертывания полного. Несколько утрируя, П. Я. Гальперин утверждал, что при исполнительском стереотипном (автоматизированном) действии субъекту не нужна психика.

В учебном же действии, напротив, составляющая, направленная на предмет, исчезает, остается лишь направленная на самого действующего. Учась действовать, человек меняется сам, но не меняет предмета действия. Более того, вся культура обучения организована таким образом, чтобы минимизировать или вовсе исключить предметный результат учебного действия: созданы многочисленные и разнообразные муляжи, дающие возможность учиться действию, не оказывая воздействия на предмет действия. (Например, решая математическую задачу, ребенок никак своим решением не влияет на реальные обстоятельства, следовательно, остается безответственным относительно ситуации действия. Получив в качестве ответа «полтора землекопа», ребенок не рискует встретиться с результатом своего решения. Задача «не отвечает» ученику, неправильный ответ никак себя не обнаруживает: написал ребенок слово с ошибкой — откуда он знает, что совершил ошибку? Или, обнаружив, что скорость велосипедиста равна 300 км/ч, ученик не рискует сам прокатиться с такой скоростью.)

Способность к принятию решений возникает в практическом (полном), а не в учебном действии. В учебном

действии ребенок в первую очередь открывает и присваивает способ действия, он становится субъектом учебного («безопасного») действия, в практическом же обязательно меняется ситуация действия. Следовательно, у ребенка появляется возможность *пробы* своего продуктивного действия. Иными словами, практическое действие, в отличие от учебного, представляет собой модель полного (нередуцированного), родового человеческого действия. Только преобразуя ситуацию и меняясь сам, человек может почувствовать себя в ситуации, когда результат его действия может реально влиять на ситуацию действия¹.

Оставаясь в рамках лишь учебной ситуации, выполняя лишь учебные действия, ученик не рискует собственным действием изменить ситуацию, а потому момент принятия решения в таких условиях просто исчезает.

Вся современная школа выросла из начальной, а начальная по самой своей сути была школой учебного действия — школой, где ученик на специально подобранных «препаратах» учился действовать соответственно образцу: писать, как в прописи, считать, как в таблице сложения (умножения), и т. д. Начальная школа была и остается школой ориентировки — школой учебного действия. В ней специально все организовано для учения — для «безопасной» пробы.

Однако продолжительность обучения возрастала, но принципы обучения, вся его конструкция, идеология сохранялись. Основная и средняя школа сегодня фактически по своему типу остаются начальными; поскольку в них также отрабатывается учебное действие. Отличие состоит лишь в материале — не простейшие действия письма и счета, а действия, соответствующие науке — физике, химии, истории и т. д.

Независимо от материала учебное действие остается «безответственным». Оно всегда есть действие на «препарате», в нем невозможна ошибка.

Сказанное позволяет сформулировать следующий вывод. Собственно учебное действие по своей сути не может быть условием формирования самостоятельности и ответственности. Этой задаче отвечает практическое действие. Только действие, в результате которого нечто происходит, действие, в результате которого сама ситуация «отвечает», может быть основой для формирования самостоятельного действия, за которое «придется ответить».

¹ Замечательный пример превращения учебного действия в практическое дан в известном мультфильме, где герой встречается с персонажами неправильно решенных им задач.

Конечно, и в традиционном учебном процессе есть моменты, когда нечто происходит. Это разного рода экспериментирование, в котором ученик в результате своих действий получает некоторый продукт. Почему такой восторг вызывает опыт по химии? Именно потому, что в них что-то происходит, что-то может случиться. При этом экспериментирование может быть не только материальным, но и мысленным (тогда речь идет о теоретическом знании). Но таких ситуаций неоправданно мало. Чем объемнее изучаемый материал, тем меньше в учебном процессе реального экспериментирования, опыта.

При этом важно отметить еще один момент. Даже когда есть возможность провести реальный эксперимент, он выполняет роль иллюстрации, оживления образовательного процесса — не более. Как правило, мало внимания уделяется анализу условий и результатов, выяснению связи произведенных действий и их последствий.

Тем не менее все возможные виды экспериментирования — реальная основа выращивания культуры проектирования в учебном процессе. Это своеобразные точки роста школьных проектов.

Образовательная деятельность

Под образовательной деятельностью мы понимаем всю совокупность отношений ребенка и педагога в образовательном учреждении, все действия, связанные с реализацией позиции ученика. Данный термин мы используем, чтобы в анализе отделить учебно-предметные действия (и учебную, практическую деятельность) от той, которую осуществляет ребенок как субъект образовательного процесса. В реальности эти два вида деятельности не всегда можно отделить, но в анализе такое разделение необходимо.

Само по себе школьное образование, независимо от учебного предмета, имеет свои формы и закономерности. Именно в образовательной деятельности ребенок оказывается ответственным, т. е. реально отвечает за результаты своих действий. Сколь бы закрытым ни был результат учебного действия, образовательное действие всегда отвечает — отметкой, оценкой, отношением учителя, реакцией родителей. И дети, лучше или хуже, именно в этой деятельности приобретают возможность научиться действовать практически.

Поэтому столь актуальной сегодня становится проблема оценивания в образовательном процессе. Именно оценка переводит безопасное учебное действие в образовательное. «Полтора землекопа» — это не опасно, а вот двойка за решение задачи, в которой получен такой

ответ, — это опасно. Само же учебное действие ребенка остается «безответным». Другими словами, что бы ни получилось в результате действия, ученик лишен возможности самостоятельно оценить его результат, но, когда учебное действие становится частью практического образовательного, ученик сталкивается с продуктом своего действия — оценкой.

Следовательно, оценивание — один из основных механизмов, превращающих действие ребенка в условие формирования ответственности. Именно оценка есть результат действия ученика — учебного или образовательного. Поэтому простой отказ от отметок в начальной школе при сложившихся формах обучения представляется спорным. По крайней мере, необходимо всячески разрабатывать альтернативные отметке формы оценивания.

Ясно, что оценка (отметка) должна быть широко дифференцированной: по успешности выполнения задания, по объему затраченного труда, по оригинальности замысла и т. д. В современных условиях это практически невозможно (и не нужно), поскольку оценивается точность воспроизведения образца (при всем разнообразии учебных предметов и программ). Ребенок, не являясь действующим в этой ситуации (а лишь исполняя указание, т. е. будучи исполнителем), не может сам осуществлять в образовательной деятельности практического действия. Соответственно все разговоры о формировании самоконтроля и самооценивания остаются разговорами.

Таким образом, в образовательной деятельности ученик, хотя и в недостаточной степени, учится отвечать за свои действия. Но мера его свободы столь ничтожна, что полноценно использовать этот потенциал не удастся. Единственная свобода в образовательном процессе — свобода сделать или не сделать. Поэтому мы можем, со всеми оговорками, говорить только о минимальных условиях для формирования ответственности. Инициативности и самостоятельности взяться практически неоткуда.

Как можно изменить эту ситуацию? Необходимо превратить образовательный процесс в деятельность не только педагога, но и самого ученика (предоставить, например, возможность выбора задания и соответственно типа оценивания¹). Необходимо начать работать со временем (например, оценка тем выше, чем раньше

¹ И это необходимо начинать делать задолго до поступления в старшую профильную школу. В противном случае ребенок просто не в состоянии выбирать, и вся идея профильности элиминируется.

тельно, решение практических задач невозможно при сохранении традиционных классно-урочных форм организации учебного процесса.

Фактически учебный предмет должен быть представлен по крайней мере в двух видах — урочной и практикума. Ясно, что практикум требует разделения детей на подгруппы, предоставления возможности выделения в расписании «практических» дней или недель. Такие практические сессии требуют и особого пространства презентации итогового продукта, поскольку презентация сама по себе является формой учебно-практического действия, а также способствует формированию способности к принятию решения: презентация — момент отчуждения продукта собственного действия, следовательно, она работает на формирование ответственности. Кроме того, для проведения разнообразной опытно-экспериментальной работы необходимо, чтобы учитель взаимодействовал с меньшим числом учащихся.

Другой путь — коренное изменение самих учебных курсов — не дополнение их практикумами, а построение их в форме практикумов. К сожалению, это, видимо, задача отдаленного будущего. На этом пути сегодня существенно впереди предметы естественно-научного цикла. Но и они перегружены теоретическим материалом, требующим простого «усвоения». А дисциплины социально-гуманитарного цикла вообще ориентированы лишь на изложение материала и его запоминание.

Но независимо от выбора способа реорганизации учебного предмета остается и другая указанная выше задача — существенной модернизации образовательного процесса, превращения его в образовательную деятельность учащихся. Например, существенное расширение работы со временем — предоставление ученикам возможности самостоятельно планировать свою деятельность, хотя бы в ограниченных пределах. Дифференциация оценки (не просто изменение шкалы оценивания, например переход на 12-балльную шкалу) — работа с несколькими шкалами оценивания, учет возможности оценки в формате «зачет/незачет», возможность исправления полученных ранее оценок, работа с портфолио и т. д.

Резюме

Проектная деятельность по-разному влияет на сложившиеся формы организации образовательного процесса в начальной, основной и старшей школе.

Образовательное пространство младших школьников ограничено классом и уроком. Дети, как правило, искренне при-

вязаны к своим учителям, с охотой ходят в школу, более того, и результаты обучения в начальной школе вполне удовлетворительны: результаты российских четвероклассников, по данным международных исследований, выше, чем у их зарубежных сверстников. Можно обоснованно утверждать, что сложившаяся система образования вполне соответствует и ожиданиям общества, и возрастным запросам самих детей. Введение проектной деятельности в практику начальной школы, таким образом, не является абсолютно необходимым. Хотя нельзя не признать, что самостоятельность, которую дети приобретут в проектной деятельности, принесет пользу.

В младшей школе проектирование не изменяет сложившейся классно-урочной системы, а только делает границы класса и урока более проницаемыми. Сделанные детьми творческие работы «открывают» их образовательное пространство: дети больше читают, причем не только учебную литературу, по-иному начинают общаться со сверстниками, учатся планировать свое время. Да и отношения с педагогами меняются, ведь в проектной деятельности педагог становится организатором и помощником, а это новые для образовательной ситуации начальной школы позиции.

Для организации проектной деятельности в начальной школе в целом достаточно ресурса одного учителя, поскольку проекты большей частью носят предметный характер. Как правило, проектная работа младших школьников разворачивается в рамках целей, поставленных педагогом. Учитель предлагает, а дети с энтузиазмом выполняют. В структуре проекта, таким образом, главным для них является реализация. И именно реализация, ее качество, полнота, креативность становятся предметом оценивания.

Проектная деятельность младших школьников закладывает основы развития проектирования в основной школе. Для подростков главным, центральным в проектировании становится удерживание (связь, единство) замысла и реализации, принятие решения о реализации, выбор наиболее адекватных средств реализации, получение и презентация продукта.

Это означает, что школьное образование подростка достраивается дополнительным образованием, в частности школьными формами проектирования. Полноценные формы проектной деятельности выходят за рамки урока и даже учебного предмета. Интенсивно развивается сфера сотрудничества со сверстниками и взрослыми, причем оно шире простого личного общения и опосредовано содержанием деятельности. Это важнейший опыт, который можно приобрести только в рамках самостоятельной работы в группе.

Меняется и сфера отношений с педагогами. Учитель, чей авторитет неуклонно падает в средней школе, имеет