

ПРОЕКТНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ УЧАЩИХСЯ КАК СРЕДСТВО ФОРМИРОВАНИЯ ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ТРАЕКТОРИИ В ПОЛУЧЕНИИ КАЧЕСТВЕННОГО ОБРАЗОВАНИЯ

М. В. Леонова
МОУ Лицей № 7, г. Березовский

В статье рассматриваются вопросы формирования учебных навыков и развития личности учащихся методом исследовательских проектов. Особое внимание автор обращает на создание условий, необходимых для выполнения учебных проектов и достижения значимых результатов. Материал рассчитан на учителей, занимающихся исследовательской деятельностью с учащимися.

Глобальные изменения в различных сферах современного общества требуют корректировки содержательных, методических, технологических аспектов образования. Необходимо изменять и развивать новые педагогические технологии, имеющие дело с индивидуальным развитием личности, формировать у ученика универсальные умения ставить и решать задачи для разрешения возникающих в жизни проблем – профессиональной деятельности и самоопределения, а также способность самостоятельно мыслить, добывать и применять знания, тщательно обдумывать принимаемые решения, четко планировать свои действия. Всё это требует внедрение в образовательный процесс новых форм образовательной деятельности.

На наш взгляд, ведущее место среди современных методов обучения принадлежит методу проектов, так как в его основу положена идея о направленности учебно-познавательной деятельности школьников на результат, который получается при решении той или иной практической (или теоретически значимой) проблемы.

При выполнении исследовательских проектов нами делается акцент на то, что исследования в сфере образова-

ния являются учебными, то есть главной целью является развитие личности, а не получение объективно нового результата, как в «большой» науке. Ученик приобретает функциональные навыки исследования как универсального способа освоения действительности, развивает свои способности самостоятельно получать знания, которые являются новыми и лично значимыми для него.

В муниципальном образовательном учреждении «Лицей № 7» Берёзовского городского округа с 2005 года в обучении лицеистов широко используются методы проектной и исследовательской деятельности. Организация этой деятельности осуществляется по индивидуальному учебному плану в рамках работы научного общества учащихся. В начале учебного года учащиеся при выборе темы исследования подписывают договор, в котором совместно с учителем – руководителем проекта – обозначают основные этапы работы и сроки их выполнения. Это даёт возможность выстраивать индивидуальные образовательные программы в соответствии со спецификой выполняемой задачи, склонностями и способностями конкретного ученика, а также планировать индивидуальные формы работы.

Задачи проекта или исследования должны соответствовать возрасту и лежать в зоне ближайшего развития ученика. Чтобы заинтересовать детей в работе над проектом или исследованием, необходимо педагогически грамотно сделать погружение в проблему, обозначить перспективу её развития, оценить практическую значимость и возможную социальную пользу [1,2].

Для качественной проектно-исследовательской деятельности учащихся в лицее организовано информационное пространство, так как каждая работа должна быть обеспечена всем необходимым, начиная с материально-технического и учебно-методического оснащения, и заканчивая отдельным от урочных занятий местом, не ограничивающим свободную деятельность. Иногда для помощи в решении практической части исследования привлекаются родители учащихся, имеющие в личном пользовании осна-

щенные мастерские, при необходимости для проверки объективности полученного результата используются возможности заводской лаборатории или исследовательского института. Разные проекты требуют разное обеспечение.

В нашем лицее овладение самостоятельной проектной и исследовательской деятельностью учащимися выстроено в виде целенаправленной систематической работы на всех ступенях образования: начальная школа – кружок «Живой камень»; среднее звено – минералогический кружок музея лицея; старшая школа – лаборатории кабинетов физики и химии лицея, а также лаборатории предприятий города и исследовательского института. Учителя кафедры естественно-научного цикла лицея в тесном сотрудничестве с научным обществом учащихся организуют и направляют эту работу. Так, например, благодаря исследовательской деятельности учащихся 6-х и 9-х классов лицензирован минералогический музей лицея. Ребята с удовольствием проводят экскурсии для лицеистов не только в стенах музея, но и за его пределами, самостоятельно разработав походы выходного дня на крокоитовый шурф – геологический памятник Всероссийского значения. В старших классах эти ребята увлечённо занимаются изучением минералогии родного края – мы живём на территории золоторудного месторождения – и представляют свои исследования на ученических конференциях в горном университете, а после окончания лицея продолжают там своё образование.

Изучая физику, учащиеся выстраивают и другую исследовательскую линию: начиная с изготовления приборов из подручных средств (пластиковых бутылок, старых конструкторов), которые демонстрируют физические явления и законы природы, в старших классах становятся изобретателями серьёзных действующих моделей и механизмов. Так, например, Маркова Валерия в седьмом классе проявила интерес к самодельным приборам, действие которых демонстрировала на уроках физики и лицейских выставках. Позже она представила свои достижения в серьёзных проектах: «Изготовление универсального прибора «АнВа» для полу-

чения дистиллированной воды» (9 класс, 2008 год, 1 место); «Изготовление модели ветрогенератора «В-7» как альтернативного источника электроэнергии», (10 класс, 2009 год, 1 место); «Конструирование полезной модели «Термофотоэлектрическая панель «В-21» (11 класс, 2010 год).

Последняя работа на городской научно-практической конференции в 2010 году заняла 1 место, на региональной научно-исследовательской конференции школьников по физике и технологии – 1 место, а на областной НПК – 2 место. На I Евроазиатской выставке-конференции: «Энергетика настоящего и будущего: выработка, передача и сбережение тепловой и электрической энергии» эта работа была отмечена Дипломом министра энергетики и ЖКХ Свердловской области и вызвала неподдельный интерес не только у земляков, но и у участников выставки из Германии и Норвегии. Соотечественники уже сейчас готовы воплотить представленную идею и начать промышленное производство. По итогам конференции Валерия приглашена немецкой компанией LACA Wind Energy совместно с Гамбургским университетом на обучающие семинары, а норвежская научно-исследовательская компания Neo Power Technology предложила сотрудничество. На полезную термофотоэлектрическую модель оформлены документы и получено решение о выдаче патента Федеральной службой по интеллектуальной собственности, патентам и товарным знакам в Москве. Сейчас Валерия студентка технического вуза.

Немаловажной в проектно-исследовательской деятельности для ученика является презентация результатов, которую мы проводим на заседании научного общества учащихся и школьной научно-практической конференции. Победители школьного тура становятся участниками городского этапа НПК, тем самым, получая шанс публично заявить о себе и своей работе.

Самой значимой оценкой в выполнении проекта или исследования является общественное признание успешности автора работы. Положительной оценки достоин любой уровень достигнутых результатов. Оценивание степе-

ни сформированности умений и навыков проектной и исследовательской деятельности важно и для учителя, который работает с данным учеником. Тем более что ученик совместно с учителем планирует работу не на один год: иногда исследовательская деятельность находит своё продолжение и при поступлении в вуз.

Таким образом, проектно-исследовательская деятельность учащихся – это возможность максимального раскрытия творческого потенциала ученика. Она позволяет проявить себя индивидуально или в группе, попробовать свои силы, приложить свои знания, публично представить полученный результат, принести пользу. Проектно-исследовательская деятельность является средством формирования индивидуальной траектории в получении качественного образования лицеиста.

ЛИТЕРАТУРА

1. Лымарева Н.А Проектная деятельность учащихся. – Волгоград: Изд-во «Учитель», 2007.
2. Сергеев И.С. Как организовать проектную деятельность учащихся. – Москва: Изд-во «АРКТИ», 2005.