

А. С. Антонов

МАОУ «СОШ № 15 г. Челябинска»

г. Челябинск

УЧЕБНОЕ СОТРУДНИЧЕСТВО ПЕДАГОГА И ОБУЧАЮЩЕГОСЯ В ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

В данной статье представлены теоретические основы и практический опыт организации учебного сотрудничества педагога и обучающихся в реализации проектной технологии на уроках и внеурочной деятельности по физике. Среди определяющих условий эффективности такого сотрудничества - создание адекватной коммуникативной среды, направленной на развитие личностных и коммуникативных универсальных учебных действий, «субъект-субъектных» отношений.

В теме статьи обозначены ключевые слова: сотрудничество, педагог и учащийся, совместная деятельность, проектная деятельность, коммуникация. Что же такое учебное сотрудничество? Как организовать коммуникацию школьников и педагога в проектной деятельности?

Учебное сотрудничество – это взаимодействие, в котором учитель: а) создаёт ситуацию необходимости перестройки сложившихся у ребёнка способов действия, б) организует учебный материал так, чтобы ребёнок мог обнаружить объективную причину своей неумелости, некомпетентности и указать её взрослому, в) вступает в сотрудничество с учащимися только по их инициативе, по запросу о конкретной помощи, но делает всё возможное, чтобы такой запрос был сформулирован на языке содержания обучения, в виде гипотез о недостающем знании» [1].

Сотрудничество будет формировать знания по конкретному учебному предметам, а также ряд умений, навыков и способностей: умение сотрудничать, принимать желания и действия партнёра; эмпатию по отношению к участникам данного действия; развитие навыка поиска информации; умения находить компромисс в конфликтных ситуациях.

Определяющим местом в системе сотрудничества является связка «учитель – ученик». Традиционно, учитель – субъект, а ученик – объект педагогического процесса. Форма сотрудничества позволяет изменить данную модель отношений на субъект-субъектные. Два субъекта «ученик и учитель» взаимодействуют, являются партнерами, сотоварищами, формируют содружество более опытного с менее опытным.

Учебное сотрудничество представляет собой многофункциональную сеть взаимодействий: 1) «учитель — ученик (ученики)»; 2) «ученик — ученик» (в парах и тройках); 3) общегрупповое взаимодействие учеников в коллективе. Учебно-педагогическое сотрудничество формируется постепенно. Динамику форм учебного сотрудничества можно рассматривать как последовательное движение ученика: от сотрудничества со сверстниками, к сотрудничеству с учителем и далее – к сотрудничеству с самим собой [2].

Важное направление усилий педагога — это развитие сотрудничества, сотворчества с учениками, так как учебное сотрудничество — мощный ресурс обучения и развития личности обучаемого. «Поэтому для эффективного обучения нужна адекватная коммуникативная среда, в которой у ученика есть право на ошибку, собственное мнение, в которой такое поведение не приведет к отвержению учителем и классом»[3].

В полной мере сотрудничество раскрывается в использовании разнообразных форм взаимодействия, что позволяет развивать у учащегося личностные и коммуникативные универсальные учебные действия. Определяющим в выборе форм учебного сотрудничества является степень эффективности в осуществлении поставленных целей обучения и последующем их анализе.

Рассматривая проблему сотрудничества в обучении, В.К. Дьяченко выделяет следующие формы организации процесса обучения: индивидуальные, парные, групповые и коллективные. Среди них большое значение имеет групповая работа учащихся. Групповую работу характеризует непосредственное взаимодействие между учащимися, их совместная

согласованная деятельность, которая отсутствует при фронтальной и индивидуальной работе[4].

По определению Е. С. Полат: «Новые стандарты общего образования второго поколения – это деятельностно-целевой подход к образованию» [5]. «В основе Стандарта лежит системно-деятельностный подход, это определяет личностное развитие ученика, отвечающие основным требованиям современного общества. В системно-деятельностном подходе учебное сотрудничество педагога и учащегося в проектной деятельности понимается как коммуникация, совместная деятельность участников коммуникации, в ходе которой вырабатывается общий взгляд на вещи и действия с ними» [6]. Обмен информацией обязательно предполагает воздействие на партнера, иначе говоря, возникающее коммуникативное влияние — это психологическое воздействие одного человека на другого.

В.И. Слободчикова и Е.И. Исаева отмечают, что «коммуникативная сторона общения, или коммуникация, коммуникации, как разные инструменты участников проекта». Уровни коммуникации в проекте выделены на основе задач, которые стоят перед разработчиками проекта: мыслекоммуникация – инструмент деятельности группового интеллекта [7]. Общественная коммуникация – социализировать проект. Информационное сопровождение – обеспечить информирование о проекте.

В связи с тем, что большинство школьников испытывают затруднения в коммуникации, а именно, не могут организовать обмен информацией или способами деятельности, то уместно предположить, что развитие культуры проектной деятельности у учащихся, а также обучение базовым элементам коммуникации будет иметь только положительный результат.

В практике используется проектная деятельность, работа над созданием условий для развития коммуникативной компетенции школьников и решением следующих задач: развивать умения школьников вести диалог, аргументировать свою точку зрения, занимать в соответствии с собственной оценкой ситуации, ценностями, целями различные позиции и роли, понимать позиции и роли

других людей; формировать умения и навыки учащихся работать в команде; способствовать развитию предметной монологической речи школьников; инициировать активность и самостоятельность учащихся в работе (на уроке, над проектом, в сотрудничестве).

Применяются учебно-практические задачи, направленные на формирование и оценку навыков коммуникации, требующие создания письменного или устного текста/высказывания с заданными параметрами: коммуникативной задачей, темой, объёмом, форматом (например, сообщения, пояснения, инструкции, формулировки и обоснования гипотезы, устного или письменного заключения, отчёта, оценочного суждения, аргументированного мнения и т.п.). Наряду с учебными ситуациями для развития коммуникативных УУД используются следующие типы задач: на учёт позиции партнёра; на организацию и осуществление сотрудничества; на передачу информации и отображению предметного содержания.

В процессе обучения физике используется проектная деятельность по двум направлениям: проектные уроки и проекты во внеурочной деятельности. Физика – практическая наука. Типами уроков для формирования элементов проектной деятельности являются практические и лабораторные работы, внеурочные занятия по конструированию моделей и физических приборов, комбинированные уроки с организацией групповой работы, любые деятельностные формы организации учебных занятий.

Проектные уроки. Проведение лабораторной работы есть не что иное, как проектная деятельность. Однако следует отметить, данная деятельность — по сути своей является репродуктивной, так как все выполняемые действия, у всех учащихся одинаковы, работа выполняется по строго запланированной и регламентированной схеме, последовательность выполнения действий определяется учителем (учебником, инструкцией). Однако любая лабораторная работа может стать мини – проектом, если проводить работу не по подробной инструкции, за которой подчас теряется смысл всей работы, а поставить перед учащимися лишь задачу, для которой они сами должны выбрать оборудование,

разработать план работы, самостоятельно провести эксперимент и сделать вывод. Данные формы исполнения, позволяют учащимся лучше понимать и осознавать свои действия и функции в процессе, что обуславливает лучшее усваивание материала.

Эффективность использования проектной деятельности на уроках физики подтверждается результатами промежуточной аттестации учащихся 9-х классов базовой школы в прошлом учебном году, повышением качества успеваемости в освоении учебной программы.

Результаты промежуточной аттестации обучающихся за три года.

Учебный год	% обучающихся освоивших образовательную программу на «4» и «5»
2015-2016 уч. год	71,1
2016-2017 уч. год	74,8
2017-2018 уч. год	76,0

Внеурочные проекты ребята, выбрав интересующие их темы, готовят дома, и представляют их как исследовательский проект. Примеры тем проектов, подготовленных учащимися 8-х классов: «Исследования Никола Тесла», «Бумеранг», «Электрический двигатель», «Исследование зависимости электропроводности раствора от концентрации поваренной соли»;

9-х классов: «Гироскоп и его значение в жизни человека», «Ускорение свободного падения», «Прочность материалов элементов конструкций», «Будущее за светодиодами», «Альтернативные источники энергии – геотермальные электростанции», «Определение шумового загрязнения».

Одним из направлений этой деятельности является конструирование и моделирование. Важно отметить, что значительная часть экспериментов и наблюдений происходит с использованием самодельных приборов. Дома учащиеся выполняют простые опыты – это учебные физические эксперименты, которые проводятся на оборудовании с использованием доступных средств. После проведения домашних опытов учащиеся формируют отчеты,

анализируют полученную информацию и делают на основе полученных выводы, которые представляют в своих проектах.

Защита индивидуальных учебных проектов по итогам освоения образовательных программ обучающимися 7-9 классов является одной из обязательных составляющих системы внутришкольного мониторинга метапредметных образовательных результатов. Мониторинг индивидуальных достижений по освоению метапредметных образовательных результатов в 2017-18 учебном году в 7 классах проводился через региональное исследование качества образования. На этапе защиты на экспертных предметных комиссиях были заслушаны учащиеся по индивидуальным учебным проектам.

Оценка уровня сформированности навыков проектной деятельности по физике учащихся основной школы за 2017-2018 учебный год:

	Уровень навыков сформированности в проектной деятельности учащихся, %		
	базовый	повышенный	высокий
Учащиеся 7-х классов	60,8	39,2	-
Учащиеся 8-х классов	20,0	40,0	40,0
Учащиеся 9-х классов	42,0	-	58,0

Роль учителя на всех этапах проектной деятельности – из простого транслятора знаний становится организатором совместной работы с обучающимися, способствуя переходу к реальному сотрудничеству в ходе овладения знаниями. Функция преподавателя заключается в постоянной консультативной помощи. Проектная деятельность позволяет учителю осуществлять индивидуальный подход к ученику. Меняется и психологический климат на уроке. Преподаватель становится соучастником исследовательского, творческого процесса, наставником, консультантом, организатором самостоятельной деятельности учащихся, при этом сам постоянно учится. Такое взаимодействие и есть подлинное сотрудничество.

Литература:

1. Цукерман, Г. А. Виды общения в обучении [Текст]/ Г. А. Цукерман. – Томск: Пеленг, 1993. – 268 с.
2. Панюшкин, В. П. Формы учебного сотрудничества и уровни регуляции взаимосвязанной учебной деятельности [Текст]/В.П. Панюшкин // Инновационное обучение: стратегия и практика. - М.: Педагогика, 1994.– 356 с.
3. Педагогическая психология: Учебное пособие [Текст]/ под ред. Л. А .Регуш, А. В. Орловой. – СПб:Питер, 2011. – 416 с.
4. Дьяченко, В. К. Сотрудничество в обучении: о коллективном способе учебной работы — М.: Просвещение, 2003. 192 с.[Электронный ресурс]/В. К. Дьяченко. – Режим доступа: http://sitdikovafm.net/sotrudnishestvo_v-obushevii. – Загл. с экрана (дата обращения: 18.02.2019 г.)
5. Полат, Е. С. Новые педагогические и информационные технологии в системе образования [Текст]/ Е. С. Полат.– М.: Академия, 2000. – Выпуск 6, ноябрь – декабрь 2013.
6. Вострикова, Е. А. Организация коммуникации школьников в проектной деятельности визуальными средствами информационных технологий. Библиотека авторефератов и диссертаций по педагогике [Электронный ресурс]/Е. А. Вострикова. – Режим доступа: <http://nauka-pedagogika.com/pedagogika-13-00-01/dissertaciya-organizatsiya-kommunikatsii-shkolnikov-v-proektnoy-deyatelnosti-vizualnymi-sredstvami-informatsionnyh-tehnologiy#ixzz5fF3tMrti>). – Загл. с экрана (дата обращения: 18.02.2019 г.).
7. Щедровицкий, Г. П. Знак и деятельность [Текст]/ Г. П. Щедровицкий. – Кн. I: Структура знака: смыслы, значения, знания. 14 лекций 1971 г. – М., 2005. – 463 с.