

0 критериях оценки проектной деятельности учащихся

«Школа и производство» № 6/2007

Российскими учителями накоплен богатый опыт использования метода проектов.

На страницах педагогических изданий, в материалах конференций постоянно присутствуют как описание реального опыта учителей, так и научные статьи, посвященные вопросам осмысления и реализации проектного метода. В данной статье не ставится задача подробного анализа метода проектов на обобщающем уровне. Рассмотрим лишь один его компонент, который, по нашему мнению, является наиболее важным, сложным и наименее разработанным, и без которого, собственно, трудно говорить об эффективности любого метода.

Речь идет о *критериях оценки проектной деятельности учащихся*, так как любой метод, в соответствии с современными подходами, должен быть диагностичным.

Вначале необходимо определить, что и как оценивать. Неверная оценка (на этапе реализации деятельности, метода или итоговая) способна дискредитировать самую прекрасную идею. Правильное, грамотное определение **критериев оценки** (факторов, которые подвергаются оцениванию), **показателей** (признаков, по которым производится однозначная оценка), использование адекватных им **измерителей** (инструментов, с помощью которых производится оценка: анкет, тестов, протоколов наблюдений и т. п.) — залог верного оценивания любой деятельности, метода.

Говоря о методе проектов, имеем в виду педагогический инструмент, позволяющий учителю решать определенные образовательные задачи. Успешность любого метода зависит от ряда условий (организационных, экономических, квалификации педагога и др.). Очевидно, что один и тот же метод, используемый педагогами, к примеру, с различными уровнями подготовленности даст различные результаты. А что означает оценить успешность, эффективность метода? И кто эту оценку производит? Вероятно, в первую очередь сам учитель, использующий метод, и, возможно, его коллеги в качестве экспертов, а также внешние по отношению к образовательному учреждению эксперты (как, например, при оценивании конкурсных ученических проектов). Они оценивают степень достижения того результата, который предполагается при использовании данного метода. Тогда возникает вопрос — что это за результат? Общеизвестно, что результат любой педагогической деятельности — решение образовательных задач. Любая педагогическая деятельность ориентирована на позитивные изменения личности учащегося, конкретнее — на приращение знаний, приобретение умений, навыков; изменение уровня развития личностных качеств. Исходя из этого, попробуем определить, какой же результат предполагает метод проектов. Для этого придется немного углубиться в терминологию.

Метод проектов, или **метод учебных проектов**, или **метод творческих проектов** — это различные названия ведущего метода обучения в образовательной области «Технология», встречающиеся в литературе. Думается, что наиболее удачное название этого метода обучения (а лучше сказать, *метода образования*, так как оказывается не только обучающее, но и воспитывающее, и развивающее воздействие) все-таки **метод проектов**. Этому предпочтению можно дать следующее объяснение.

Проект (в самой общей формулировке) — реалистический замысел желаемого результата. Проект представляет собой совокупность документации по оптимальному достижению предполагаемого результата и выполняется на бумажных или электронных носителях (иногда дополняемых моделью или макетом). Проект разрабатывается с целью его последующей реализации. Например, по инженерно-конструкторскому или архитектурно-строительному проекту изготавливают какую-либо конструкцию или возводят сооружение.

Проект ориентирован на реальный продукт, но изготовление продукта — это уже *реализация проекта*.

Что касается **метода проектов**, то в этом словосочетании уже заложена педагогическая направленность проектирования. Название «**метод учебных проектов**» акцентирует, усиливает педагогический характер проектной деятельности, но в то же время это своего рода «масло масляное», некоторый избыток информации. А вот когда речь идет о том, что метод проектов предполагает выполнение **учебных проектов** учащимися, то это словосочетание не только уместно, но и необходимо. Не следует забывать, что целью данного метода является не обучение проектированию в профориентационном смысле, а формирование проектного подхода к любой деятельности.

Целью проектной деятельности учащихся является в определенном смысле сама проектная деятельность, в процессе которой и формируются соответствующие качества личности. И наконец, **метод творческих проектов**. Прежде, чем говорить о творческих проектах в учебном процессе, необходимо развести понятия «*субъективное творчество*» и «*объективное творчество*». Любая проектная деятельность содержит творческий компонент, она ориентирована на достижение чего-то нового, оригинального. В основе проектной деятельности лежит исследование, а это всегда творчество. Метод проектов направлен на активизацию познавательной самостоятельности учащихся, на развитие их творческого потенциала. При этом учащийся в своем исследовании может пройти путь, который уже давно пройден человечеством. Но этот опыт человечества приобретает им на уровне открытия и будет усвоен учеником неформально, будет иметь личную для него значимость. Это и есть субъективное творчество, без которого немислим и сам метод проектов.

Творческий проект предполагает объективное творчество, т.е. привнесение в культуру общества чего-то, чего ранее не было. Практика показывает, что некоторые учебные проекты школьников вполне можно отнести к разряду творческих. Но недопустимо всех детей настраивать на получение объективно-творческого результата (следуя принципам природосообразности, обучению в зоне ближайшего развития *каждого* ребенка и т. п.). Другая крайность: при определении изначально всех ученических проектов как творческих происходит искажение, обесценивание самого смысла творчества. Думается, правильнее говорить об **учебном проекте в рамках метода проектов**. Учебный проект при этом может быть как субъективно, так и объективно творческим (а это уже покажет оценка), но творческий компонент в проектной деятельности учащихся должен присутствовать непременно, иначе эту деятельность нельзя будет назвать проектной.

Что касается реального **продукта** проектной деятельности учащихся (изделие, макет, модель, стенд, спектакль и т. д.), то применительно к методу проектов это лишь **один из результатов** проектной деятельности, по которому удобно оценивать качество проекта в целом. Но продукт еще не дает полной и объективной картины процесса проектирования и исполнения.

Ограничиваясь оценкой продукта, мы упускаем из виду процесс. А ведь в методе проектов, повторимся, важна **сама деятельность** (интеллектуальная, эмоционально-волевая, коммуникативная, практическая, презентативная).

Прежде, чем говорить о критериях оценки проектной деятельности учащихся, дадим ей общую характеристику. **Проектная деятельность учащихся (ПДУ) — высокомотивированная самостоятельная поисковая и познавательно-трудовая деятельность учащихся, ориентированная на создание учебного проекта, выполняемого под руководством учителя. В процессе ПДУ у учащихся формируются определенные свойства и качества личности, которые в совокупности (будучи развиты) позволяют осуществлять проектный подход к любой деятельности.**

В целом, учащийся, приобретая **опыт проектной деятельности**, приобретает и опыт поисковой творческой деятельности, что составляет неотъемлемый элемент в структуре содержания образования.

Необходимо отметить, что в предлагаемой методике оценки ПДУ конкретные свойства и качества личности учащегося оцениваются через внешние их проявления в ходе выполнения и защиты проекта. Поэтому при разработке критериев оценки ПДУ рассматриваются различные ее аспекты и компоненты и для каждого предлагается свой комплекс критериев.

Выделяем следующие **аспекты оценки ПДУ** и соответствующие им **объекты оценивания**, т.е. то, что непосредственно оценивается.

Оценка проектной деятельности учащихся (ПДУ)

№ п/п	Аспект оценки	Объект оценивания
1	Продукт (материализованный результат ПДУ)	Изделие, спектакль, стенд и т.д.
2	Процесс (работа по выполнению проекта)	Защита проекта, пояснительная записка Видеоряд (эскизы, схемы, чертежи, графики, рисунки, макеты и т.д.)
3	Оформление проекта	Пояснительная записка Видеоряд
4	Защита проекта	Процесс защиты проекта Поведение учащегося-докладчика
5	Руководство ПДУ	Проектные материалы Анкета самооценки учителя как руководителя ПДУ Ответы учителя на устные вопросы экспертов

Особо отметим последний в этом списке аспект — руководство ПДУ, так как именно в его оценке, как представляется, и раскрывается действенность метода.

Выделив аспекты и объекты оценки, переходим к определению **критериев** и **показателей** оценки каждого аспекта ПДУ. Оговоримся, что намеренно приводим развернутый комплекс критериев, так как чем конкретнее обозначить то, *что* оценивается, тем точнее, определеннее и объективнее будет оценка. В реальной практике, опытным путем можно эти критерии укрупнять (но не в ущерб точности оценки!)

В п. 1.6 оценивается уровень творчества, проявленного учащимся-проектантом (субъективное или объективное творчество). Но совокупные критерии творчества (новизна, оригинальность, уникальность) намеренно разведены, так как имеют различные оттенки смысла. Учитывая это, можно даже в субъективном ученическом творчестве находить элементы творчества объективного. К примеру, продукт ученического проекта не отвечает критерию новизны, его аналоги существовали ранее, но отличается высокой степенью оригинальности в оформлении.

1. Оценка **продукта** проектной деятельности учащегося

Критерии оценки	Показатели
1.1. Функциональность	Соответствие назначению, возможная сфера использования
1.2. Эстетичность	Соответствие формы и содержания, учет принципов гармонии, целостности, соразмерности и т.д.
1.3. Эксплуатационные качества	Удобство, простота и безопасность использования
1.4. Оптимальность	Наилучшее сочетание размеров и других параметров, эстетичности и функциональности
1.5. Экологичность	Отсутствие вреда для окружающей среды и человека от использованных материалов и эксплуатации продукта
1.6. Новизна Оригинальность Уникальность	Ранее не существовал Своеобразие, необычность Единственный в своем роде (проявление индивидуальности исполнителя)

2. Оценка **процесса** проектной деятельности учащегося

Критерии оценки	Показатели
2.1. Актуальность	Современность тематики проекта, востребованность проектируемого результата
2.2. Проблемность	Наличие и характер проблемы в замысле
2.3. Технологичность	Выбор оптимального варианта исполнения и его технологическая разработанность
2.4. Соответствие объемам учебного времени	Качественное выполнение проекта в определенные сроки
2.5. Экологичность	Отсутствие вредных для здоровья компонентов, материалов, отходов в процессе изготовления продукта
2.6. Экономичность	Оптимальные затраты на материалы и изготовление
2.7. Безопасность	Соблюдение правил ТБ
2.8. Соответствие современному уровню научно-	Учет последних достижений в той области, к которой относится проектируемый продукт
2.9. Содержательность	Информативность, смысловая емкость проекта
2.10. Разработанность	Глубина проработки темы
2.11. Завершенность	Законченность работы, доведение до логического окончания
2.12. Наличие творческого компонента в процессе проек-	Вариативность первоначальных идей, их оригинальность; нестандартные исполнительские решения и т.д.
2.13. Коммуникативность (в групповом проекте)	Высокая степень организованности группы, распределение ролей, отношения ответственной зависимости и т. д.
2.14. Самостоятельность	Степень самостоятельности учащихся определяется с помощью устных вопросов к докладчику, вопросов к учителю ¹ — руководителю ПДУ, на основании анкеты самооценки учителя

¹ Устные вопросы могут быть сформулированы так, чтобы прояснить наличие того или иного критерия в объекте оценивания.

3. Оценка оформления проекта

Критерии оценки	Показатели
3.1. Соответствие стандартам оформления	Наличие титульного листа, оглавления, нумерации страниц, введения, заключения, словаря терминов, библиографии
3.2. Системность	Единство, целостность, соподчинение отдельных частей текста, взаимозависимость, взаимодополнение текста и видеоряда
3.3. Лаконичность	Простота и ясность изложения
3.4. Аналитичность	Отражение в тексте причинно-следственных связей, наличие рассуждений и выводов
3.5. Дизайн	Композиционная целостность текста, продуманная система выделения. Художественно-графическое качество эскизов, схем, рисунков
3.6. Наглядность	Видеоряд: графики, схемы, макеты и т.п., четкость, доступность для восприятия с учетом расстояния до зрителей

4. Оценка защиты (презентации) проекта

Критерии оценки	Показатели
4.1. Качество доклада	Системность, композиционная целостность Полнота представления процесса, подходов к решению проблемы Краткость, четкость, ясность формулировок
4.2. Ответы на вопросы	Понимание сущности вопроса и адекватность ответов Полнота, содержательность, но при этом краткость ответов Аргументированность, убедительность
4.3. Личностные проявления докладчика	Уверенность, владение собой Настойчивость в отстаивании своей точки зрения Культура речи, поведения Удержание внимания аудитории Импровизационность, находчивость Эмоциональная окрашенность речи

Оценка руководства ПДУ

Когда мы говорим о методе проектов, то подчеркиваем роль учителя, реализующего этот метод. Отсюда следует необходимость оценить организационно-методический и психолого-педагогический аспекты метода. Эта необходимость продиктована и тем, что учитель может оказаться «в тени» при оценке достойного учебного проекта, хотя его роль как руководителя, консультанта, психолога может быть велика. Другой вариант: учитель берет на себя не свойственные ему как руководителю исполнительские функции, а

также дает учащемуся прямые рекомендации по выполнению конкретных действий. Это происходит при недостаточной подготовленности учителя к организации и руководству ПДУ.

Надеемся, что приведенная ниже анкета поможет экспертам и учителю выявить узкие места в его подготовке к руководству ПДУ и определить (или наметить) направления совершенствования.

Анкета для самооценки руководства ПДУ (заполняется учителем)

1. *Оцените степень самостоятельности проектной деятельности учащегося:*

- предельно самостоятельная с минимальной помощью учителя
- частично самостоятельная с большим объемом консультаций и диалогом с учителем
- с элементами самостоятельности (консультации, рекомендации конкретных действий)
- полностью несамостоятельная (учителем регламентирован каждый шаг действие).

2. *Оцените, насколько вы можете инициировать познавательную самостоятельность учащихся:*

- могу легко и успешно
- могу, но с некоторыми затруднениями (укажите характер затруднений)
- это представляет для меня большую трудность (укажите, в чем состоит трудность)
- не могу.

3. *Какие средства вы для этого используете?*

- объяснение сути учебного проекта, процесса выполнения и защиты
- помогаю уточнить формулировку проблемы
- демонстрация и комментирование выполненных проектов
- перечисление возможных тем и комментарии к ним
- другое (поясните, что именно).

4. *Оцените уровень квалифицированности ваших консультаций.*

Содержательный аспект:

- высокий (отлично знаю то, о чем говорю с учениками)
- достаточно высокий (периодически требуется обращение к источникам информации)
- недостаточный (требуется частое обращение к источникам информации)
- низкий (испытываю постоянный дефицит знаний).

Процессуальный аспект:

- выстраиваю проблемные ситуации, задаю наводящие вопросы
- направляю путь познания учащихся, предвидя и прогнозируя последующие действия и их результат
- вместе с учащимися прохожу весь путь познания на равных позициях (в сотворчестве)
- даю прямые указания к действиям.

5. *Какие психолого-педагогические приемы вы применяли в подготовке учащегося к публичной защите проекта?*

- наставления общего характера
- рассказ о процедуре защиты
- совместные консультации со школьным психологом
- беседы с родителями
- тренинги по отработке отдельных умений
- репетиция всей процедуры защиты
- другое (укажите, что).

6. Если, по-вашему, защиту нельзя считать успешной, в чем вы видите причины:
- моя недоработка как руководителя ПДУ
 - необъективность экспертов
 - недостаточно способный учащийся
 - нерадивый учащийся
 - стечение обстоятельств, случайность
 - другие обстоятельства (укажите, какие).

7. Оцените вашу работу по подготовке учащихся к публичной защите (по результатам защиты):
- в высшей степени эффективная
 - эффективная
 - малоэффективная
 - неэффективная.

8. Какие функции выполняете вы в процессе руководства ПДУ?
- инициирование и поощрение творческого поиска
 - помощь в выявлении и формулировании проблемы
 - помощь в формировании необходимых практических умений
 - корректировка этапов выбранного технологического процесса
 - формирование умения анализировать и оценивать свою деятельность
 - другие (укажите, какие).

9. Какие формы, методы и приемы вы используете в процессе руководства ПДУ?
- метод свободной дискуссии
 - метод «мозгового штурма»
 - проблемное изложение
 - эвристическая беседа
 - дидактические игры
 - коллективные формы творческой деятельности: совместно-индивидуальная, совместно-последовательная, совместно-взаимодействующая (Т.С.Комарова)
 - обучение в малых группах по методике сотрудничества (Е.С.Полат)
 - другое (что именно).

10. Удовлетворены ли вы своей ролью руководителя ПДУ?
- совершенно удовлетворен (а)
 - удовлетворен (а)
 - не совсем удовлетворен (а)
 - больше неудовлетворен (а), чем удовлетворен (а)
 - не удовлетворен(а).

Все выше приведенные критерии сведены в единый оценочный лист, используя который можно произвести быструю и достаточно точную диагностику.

Оценочный лист проектной деятельности учащегося (ПДУ)

№ п/п	Критерии оценки ПДУ	Показатели	Объекты оценивания	Аспекты ПДУ				
				Продукт	Процесс	Оформление проекта	Защита проекта	Руководство ПДУ
1.1	Функциональность	Соответствие назначению, возможная сфера использования	Изделие, спектакль, стенд и т.д.					
1.2	Эстетичность	Соответствие формы и содержания, учет принципов гармонии, целостности, соразмерности и т.д.	Тоже					
1.3	Эксплуатационные качества	Удобство, простота и безопасность использования	Тоже					
1.4	Оптимальность	Наилучшее сочетание размеров и других параметров, эстетичности и функциональности	Тоже					
1.5	Экологичность	Отсутствие вреда для окружающей среды и человека от использованных материалов и эксплуатации изделия	Тоже					
1.6	Новизна Оригинальность Уникальность	Ранее не существовал Своеобразие, необычность Единственный в своем роде (проявление индивидуальности исполнителя)	Тоже					
Итого:								
2.1	Актуальность	Современность тематики проекта, востребованность проектируемого результата	Защита проекта Пояснительная записка Видеоряд (эскизы, схемы, чертежи, графики, рисунки, макеты и т.д.)					

2.2	Проблемность	Наличие и характер проблемы в замысле	Обоснование проблемы в докладе					
2.3	Технологичность	Выбор оптимального варианта исполнения и его технологическая разработанность	Защита проекта Пояснительная записка Видеоряд (эскизы, схемы, чертежи, графики, рисунки, макеты и т.д.)					
2.4	Соответствие объемам учебного времени	Качественное выполнение проекта в определенные сроки	Пояснительная записка					
2.5	Экологичность	Отсутствие вредных для здоровья компонентов, материалов, отходов в процессе изготовления продукта	Тоже					
2.6	Экономичность	Оптимальные затраты на материалы и изготовление	Тоже					
2.7	Безопасность	Соблюдение правил ТБ	Пояснительная записка, доклад, видеоряд					
2.8	Соответствие современному уровню научно-технического прогресса	Учет последних достижений в той области, к которой относится проектируемый продукт	Пояснительная записка, доклад, видеоряд					
2.9	Содержательность	Информативность, смысловая емкость проекта	Защита проекта Пояснительная записка Видеоряд (эскизы, схемы, чертежи, графики, рисунки, макеты и т.д.)					

2.10	Разработанность	Глубина проработки темы	Защита проекта Пояснительная записка Видеоряд (эскизы, схемы, чертежи, графики, рисунки, макеты и т.д.)					
2.11	Завершенность	Законченность работы, доведение до логического окончания	Пояснительная записка					
2.12	Наличие творческого компонента в процессе проектирования	вариативность первоначальных идей, их оригинальность; нестандартные исполнительские решения и т.д.	Пояснительная записка, доклад					
2.13	Коммуникативность (в групповом проекте)	Высокая степень организованности группы, распределение ролей, отношения ответственной зависимости и т. д.	Доклад					
2.14	Самостоятельность	Степень самостоятельности учеников определяется с помощью устных вопросов к докладчику, вопросов к учителю - руководителю ПДУ, на основании анкеты учителя	Ответы на вопросы экспертов					
Итого:								
3.1	Соответствие стандартам оформления	Наличие титульного листа, оглавления, нумерации страниц, введения, заключения, словаря терминов, библиографии	Пояснительная записка Видеоряд					
3.2	Системность	Единство, целостность, соподчинение отдельных частей текста, взаимозависимость, взаимодополнение текста и видеоряда	Пояснительная записка					
3.3	Лаконичность	Простота и ясность изложения	Пояснительная записка					
3.4	Аналитичность	Отражение в тексте причинно-следственных связей, наличие рассуждений и выводов	Пояснительная записка					

3.5	Дизайн	Композиционная целостность текста, продуманная система выделения; художественно -графическое качество эскизов, схем, рисунков	Пояснительная записка Видео-ряд					
3.6	Наглядность	Наличие видеоряда, четкого, доступного для восприятия с учетом расстояния до зрителей	Графики, схемы, макеты и т.п.					
			Итого:					
4.1	Качество доклада	Системность, композиционная целостность; полнота представления процесса, подходов к решению проблемы; краткость, четкость, ясность формулировок	Процесс защиты проекта Поведение учащегося - докладчика					
4.2	Ответы на вопросы	Адекватность ответов поставленным вопросам; аргументированность; полнота, убедительность; содержательность, краткость	Процесс защиты проекта Поведение учащегося - докладчика					
4.3	Личностные проявления докладчика	Уверенность, владение собой; настойчивость в отстаивании своей точки зрения; культура речи, поведения. Удержание внимания аудитории; импровизационность, находчивость; эмоциональная окрашенность речи	Процесс защиты проекта Поведение учащегося - докладчика					
			Итого:					
5.1	Ответы на вопросы учащегося-докладчика	См. критерии в п.4 защита	Ответы на вопросы					
5.2	Ответы учителя на вопросы анкеты	Компетентность в области проектной методики, критичность, рефлексивность	Анкета самооценки					
5.3	Ответы учителя на вопросы экспертов	Компетентность в области проектной методики, критичность, рефлексивность	Ответы на вопросы экспертов					
			Итого:					
			Всего:					

Методика работы с оценочным листом

Напротив каждого из критериев в графах под общим названием «Аспекты ПДУ» ставится **оценочный балл**.

Он исчисляется так:

если показатели критерия проявились в объекте оценивания в полной мере — 1 балл;
при частичном присутствии — 0.5 балла;

если отсутствуют — 0 баллов.

Можно усложнить градацию балльной оценки и увеличить ее вариативность с трех до пяти, введя такие позиции, как:

«скорее присутствуют, чем отсутствуют» — 0.75 балла;

«скорее отсутствуют, чем присутствуют» — 0,25 балла.

Последний вариант значительно усложнит оценивание и потребует больше времени для принятия решений и обработки результатов. Думается, будет достаточно одного промежуточного балла (0.5), который ставится в интервале «Присутствует не в полной мере — незначительно присутствует».

Далее суммируются все баллы в колонках под соответствующими аспектами (выделены жирным) и эти величины проставляются в строках «Итого» для каждого аспекта оценивания. Затем подсчитывается общая сумма баллов и проставляется в строке «Всего».

Максимально возможная оценка равна сумме оценок всех критериев, выраженной в баллах. Эта оценка может использоваться и в качестве рейтинговой оценки.

Литература

К о м а р о в а Т.С., С а в е н к о в А.И. Коллективное творчество детей. — М., 1998.

П а х о м о в а Н.Ю. Метод учебного проекта в образовательном учреждении. — М., 2003.

С е р г е е в И.С. Как организовать проектную деятельность учащихся. — М.:АРКТИ, 2003.

О.И. Нагель,
канд. пед. наук, Москва