



МЕТОДИЧЕСКИЕ РАЗРАБОТКИ И РЕКОМЕНДАЦИИ

В разделе публикуются методики и рекомендации, имеющие как общеметодологический, так и узкопредметный характер. Материалы этого раздела призваны помочь в практической организации учебного исследования самому широкому кругу воспитателей: профессиональным педагогам школ и учреждений дополнительного образования и родителям.

Методологические вопросы в практике организации проектной и исследовательской деятельности

Дендебер Светлана Викторовна,

кандидат сельскохозяйственных наук, доцент, Государственное бюджетное учреждение дополнительного профессионального образования Воронежской области «Институт развития образования», методист отдела методического сопровождения модернизации содержания образования

Во ФГОС ООО значительное внимание уделяется необходимости формирования «основ культуры исследовательской и проектной деятельности и навыков разработки обучающимися результатов исследования, предметного или межпредметного учебного проекта, направленного на решение научной, личностно и (или) социально значимой проблемы» [1].

Но складывается ситуация, когда педагоги школ затрудняются в разведении понятий «проект», «исследование» и «реферат» и, соответственно, в написании положений и программ. Наблюдаются даже такие понятия, как «реферативные проектно-исследовательские материалы».

Итак, что же такое «реферат», какие требования предъявляются к его написанию. В переводе реферат — от лат. *refereo* — излагаю. Из «Толкового словаря» С.И. Ожегова: «Краткое изложение содержания книги, статьи и т.п., а также доклад с таким изложением». В реферате не предусматривается выражение собственного мнения к прочитанному и, тем более, не предусматривается решение какой-либо проблемы. Темы рефератов большей частью носят обзорный характер — например, «Прокариотические организмы и их роль в биоценозах», «Био-, макро-, микроэлементы и их роль в жизни растения»,

«Эмбриологические доказательства эволюционного родства животных» и др.

Что касается проектной и исследовательской деятельности, эти два понятия не следует объединять, так как они преследуют разные цели, имеются различия в организации учебной деятельности и, соответственно, ориентированы они на разный результат. То есть понятие «проектно-исследовательская деятельность» не совсем корректно, но исследовательский проект, согласно классификации Е.С. Полат, имеет место быть, т.е. это проект, где ведущим эмпирическим методом выступает эксперимент.

В основе и проектной, и исследовательской деятельности находится проблема, которая должна завершиться вполне реальным практическим результатом: либо конкретным решением, если это теоретическая проблема, либо конкретным результатом, готовым к использованию (на уроке, в школе, в реальной жизни), если это практическая проблема. А коль проблема — обязательное условие проекта, то, вопреки мнению большинства учителей, должна быть и гипотеза (или гипотезы). Гипотеза — это положение, которое автор доказывает в ходе работы над проектом любой направленности — будь то социальный, или исследовательский, или информационный, или ролевой и др. проекты. Выдвинутое



автором положение предшествует как решению проблемы в целом, так и каждой задаче в отдельности, и в процессе исследования уточняется, дополняется или изменяется и даже опровергается.

В научно-методической литературе предлагаются шаблоны формулировок гипотез [2]:

1. Что-то влияет на что-то в том случае, если...

2. Предполагается, что формирование чего-либо становится действенным при каких-либо условиях.

3. Что-то будет успешным, если...

4. Предполагается, что применение чего-либо позволит повысить уровень чего-либо.

В книге М.М. Поташника и М.В. Левита «Освоение ФГОС: методические материалы для учителя» приводится удачный пример реализации ролевого проекта.

«Рассмотрим индивидуальный по авторству, социально-педагогический по содержанию, групповой по исполнению проект выпускницы 11-го класса: «Постановка силами разновозрастной группы учеников комедии А.С. Грибоедова "Горе от ума" как драмы оскорблённой любви". Ещё в 9-м классе, где проходят "Горе от ума", ученица обратила внимание на "странности" в поведении Софьи в комедии А.С. Грибоедова. Школьница не была согласна с общеизвестной точкой зрения как единственно верной, что главный герой — обличитель Чацкий, а главный смысл пьесы — сатира на существующие порядки. Она увидела в классической пьесе и другие, новые смыслы: боль оставленной любимым мужчиной влюблённой девушки, её уязвлённую гордость, борьбу в её сердце между желанием мести и стремлением показать вернувшемуся из путешествия Чацкому свою взрослость, возможно, побудить его всерьёз бороться за неё» [4]. То есть в этом случае проблема могла бы звучать следующим образом: «Возможны ли иные смыслы пьесы "Горе от ума?", а гипотеза данного проекта: "Предполагается, что пьеса "Горе от ума" А.С. Грибоедова отражает не сатиру на существующие порядки, а личную драму Софьи».

Проектная и исследовательская деятельность предусматривает не просто достижения какого-либо результата, но и организацию процесса достижения этого результата.

Школьный проект имеет следующую структуру [3] (эта структура может быть представлена в обобщённой 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 отчётов, просмотров и пр.);

- сбор, систематизация и анализ полученных результатов;

- подведение итогов, оформление результатов, их презентация;

- выводы, выдвижение новых проблем исследования.

К этим 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 жёсткой регламентацией срока достижения (предъявления) результата;

- предварительным планированием действий по достижению 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 соотносением с исходной ситуацией проектирования, анализом новой ситуации.

Проектирование и исследование тесно переплетены. Адекватное проектирование невозможно без исследовательских процедур. Точно так же ни одна исследовательская задача не может быть до конца решена без применения технологии проектирова-

ния — последовательного движения к поставленной цели. Именно поэтому структура исследования включает в себя все типично проектные этапы, но ограничивается оценкой результатов и постановкой выводов:

- концептуализация (выделение нерешённой проблемы, актуализация недостающего знания);
- целеполагание — определение целей и задач исследовательской работы (при этом функцию проектного замысла выполняет гипотеза исследования);
- подбор методов и средств достижения поставленных целей (разработка экспериментов, плана сбора информации, отбор проб и т.д.);
- планирование хода работы;
- оценка результатов и соотнесение их с гипотезой (обсуждение и анализ результатов);
- окончательные выводы и их интерпретация.

Методика организации учебно-исследовательской деятельности школьников достаточно полно приведена на сайте Федерального института развития образования <http://www.obzh.ru/firo/pri002.html>, где располагается и программа «Учебно-исследовательская деятельность школьников (программа для учителей, учащихся школ, лицеев и гимназий).

Итак, можно выделить специфические черты проектной и учебно-исследовательской деятельности (см. табл.).

Подводя итоги, следует подчеркнуть необходимость овладения учителем методикой организации проектной и учебно-исследовательской деятельности для грамотной подготовки учащихся к олимпиадам, конференциям разного уровня, к индивидуальному проектированию и защите проекта по завершении основной школы согласно требованиям ФГОС. 📌

Специфические черты (различия) проектной и учебно-исследовательской деятельности

Проектная деятельность	Учебно-исследовательская деятельность
Проект направлен на получение конкретного результата — продукта, обладающего определёнными свойствами и необходимого для конкретного использования	В ходе исследования организуется поиск доказательств (теоретическими и/или эмпирическими методами) для подтверждения выдвинутых гипотез. Отрицательный результат есть тоже результат
В проекте заранее известен продукт (объект)	Исследование не предполагает создание какого-либо заранее планируемого объекта, даже его модели или прототипа
Проектирование изначально задаёт предел, глубину решения проблемы	Исследование строится принципиально иначе, допуская бесконечное движение вглубь проблемы
«Проект всегда имеет практическое значение. Результаты выполненных проектов должны быть, что называется, "осязаемыми": если это теоретическая проблема, то конкретное её решение, если практическая — конкретный результат, готовый к использованию (на уроке, в школе, в реальной жизни)» [5]	Практическая применимость полученного знания не имеет определяющего значения
«Проектирование — это не творчество в полной мере, это творчество по плану в определённых контролируемых рамках» [6]	«В отличие от проектирования исследование — всегда творчество, и в идеале оно представляет собой вариант бескорыстного поиска истины. Если в итоге исследования и удаётся решить какую-либо практическую проблему, то это — не более чем побочный эффект» [6]
Проектная деятельность предполагает составление чёткого плана действий, формулирование и осознание изучаемой проблемы	«Исследовательская деятельность — в отличие от проектной — более свободная и гибкая. А.И. Савенков считает, что в идеале её не должны ограничивать даже рамки самых смелых гипотез» [6]

Литература

1. Основное общее образование: федеральный государственный образовательный стандарт: сборник нормативно-правовых материалов. — М.: Вентана-Граф, 2013.
2. Новиков А.М. Научно-экспериментальная работа в образовательном учреждении. — М., 1998.
3. Поливанова К.Н. Проектная деятельность школьников: пособие для учителя / К.Н. Поливанова. — 2-е изд. — М.: Просвещение, 2011.
4. Поташиник М.М., Левит М.В. Освоение ФГОС: методические материалы для учителя. — М.: Педагогическое общество России, 2016.
5. Современная гимназия: взгляд теоретика и практика / Под ред. Е.С. Полат. — М., 2000.
6. Савенков А.И. Психологические основы исследовательского подхода к обучению. — М., 2006.