

## **Проектные задачи как эффективное средство формирования функциональной грамотности учащихся**

Задачу понимания все большего объема информации, поток которой постоянно увеличивается, невозможно решить только с помощью тех знаний, которые учащиеся получают на уроках. Возникает необходимость в самостоятельном добывании знаний, в постоянном саморазвитии и самообразовании.

Функциональная грамотность, понимаемая как способность человека вступать в отношения с внешней средой и быстро адаптироваться в ней, становится насущной потребностью каждого человека. Проектная и исследовательская деятельность становятся одними из самых эффективных методов и способов формирования функциональной грамотности школьников. Отсюда возникают вопросы: что такое функциональная грамотность, каким способом проектная деятельность может стать средством формирования функциональной грамотности, каким образом проектные задачи, как частный случай технологии проектной деятельности, взятый в рамках одного учебного предмета, либо комплекса учебных предметов, могут стать средством формирования функциональной грамотности учащихся.

По определению советского ученого А. А. Леонтьева «...Функциональная грамотность — способность человека использовать приобретаемые в течение жизни знания для решения широкого диапазона жизненных задач в различных сферах человеческой деятельности, общения и социальных отношений».

А.Б. Воронцов, автор технологии проектных задач, дает следующее определение проектной задаче «...Проектная задача – это задача, по форме и содержанию приближенная к "реальной" жизненной ситуации и ориентированная на применение учащимися целого ряда знаний, способов действия, средств и приемов в нестандартной форме». Иными словами, По мнению А.Б. Воронцова и др., под проектной задачей понимается задача, «...в которой через систему или набор заданий целенаправленно стимулируется система детских действий, направленных на получение еще никогда не существовавшего в практике ребенка результата («продукта»), и в ходе решения которой, происходит качественное изменение группы детей. Проектная задача принципиально носит групповой характер» [1].

Попытаемся разобраться, каким образом проектные задачи могут быть средством формирования функциональной грамотности учащихся, представив сравнительную характеристику заданий по формированию функциональной грамотности (компонентов функциональной грамотности) и структурных элементов проектной задачи (компонентов проектной задачи) (таблица 1).

### **Таблица 1.**

Сравнительная характеристика особенностей заданий по развитию функциональной грамотности и проектных задач в целях развития функциональной грамотности учащихся.

Параметры для сравнения	Компоненты заданий по формированию функциональной грамотности	Компоненты проектной задач
Метапредметность	Задача, поставленная вне предметной области и решаемая с помощью предметных знаний	В проектной задаче не содержится указаний, к какой теме, к какому учебному предмету она относится, как выполнять то или иное задание
Особенности содержания	В каждом из заданий описываются жизненная ситуация, как правило, близкая и понятная учащемуся	Описание жизненной ситуации может быть представлено в виде текста или отдельных отрывков с множеством различных данных, в том числе избыточных
Практическая направленность	Наличие контекста заданий, который близок к проблемным ситуациям, возникающим в повседневной жизни	Она направлена на применение обучающимися УУД не в стандартной (учебной) ситуации, а в ситуациях, по форме и содержанию приближенных к «реальным»
Развитие самостоятельности	Ситуация требует осознанного выбора модели поведения.	Проектная задача устроена так, чтобы через набор заданий задать возможные стратегии ее решения
Предметность	Вопросы изложены простым, ясным языком. Требуют перевода с бытового языка на язык предметной области	В проектной задаче не содержится указаний, к какой теме, к какому учебному предмету она относится, как выполнять то или иное задание
Представление информации	Используются рисунки, таблицы, диаграммы	Проектная задача отличается большим объемом и неоднородностью материала
Представление информации	В заданиях на ЧГ используются разные формы текстов: не сплошные, смешанные и составные тексты	Проектная задача отличается большим объемом и неоднородностью материала Описание жизненной ситуации может быть представлено в виде текста или отдельных отрывков с множеством различных данных, в том числе избыточных

Как следует из представленной ранее таблицы, проектные задачи являются более обобщенным средством развития функциональной грамотности, т.к. направлены на развитие метапредметных универсальных действий, коллективных действий, в отличие от более узких по содержанию задач на развитие функциональной грамотности.

*Проектная задача* ориентирована на применение учащимися целого ряда способов действия, средств и приемов не в стандартной (учебной) форме, а в ситуациях, по форме и содержанию приближенных к реальным. На такой задаче нет «этикетки» с указанием того, к какой теме, к какому учебному предмету она относится. Итогом решения такой задачи всегда является реальный продукт (текст, схема или макет прибора, результат анализа

ситуации, представленный в виде таблиц, диаграмм, графиков), созданный детьми. Он может быть далее «оторван» от самой задачи и жить своей отдельной жизнью [2].

Проектная задача имеет свои особенности. Она может состоять из нескольких заданий, которые связаны между собой общим сюжетом и служат ориентирами при решении поставленной задачи в целом. Перед собственно постановкой задачи обязательно должна быть описана конкретно-практическая, проблемная ситуация, которая фиксируется в формулировке задачи и реализуется через систему заданий. Система заданий, входящих в данный тип задачи, может требовать разных стратегий ее решения. Основная интрига заключается в использовании результатов выполненных заданий в общем контексте решения всей задачи.

Проектные задачи могут быть как предметными, так и межпредметными. Главное условие – возможность переноса известных детям способов действий (знаний, умений) в новую для них практическую ситуацию, где итогом будет реальный детский продукт.

Умения функциональной грамотности, формируемые в ходе решения проектных задач представлены по структурным элементам.

Умения математической грамотности представлены практически в каждой проектной задаче как более фундаментальные.

Умения читательской грамотности предполагают:

- Определять место, где содержится искомая информация (фрагмент текста, гиперссылка, ссылка на сайт и т.д.);
- Находить и извлекать информацию;
- Находить и извлекать одну или несколько единиц информации;
- Определять наличие/отсутствие информации.

Умения естественно научной грамотности предполагают:

- Компетенцию: научное объяснение явлений; умение делать и научно обосновывать прогнозы о протекании процесса или явления;
- Компетенцию: интерпретации данных и использования научных доказательств для получения выводов; умение анализировать, интерпретировать данные и делать соответствующие выводы; преобразовывать одну форму представления данных в другую.

Время и место применения проектных задач в образовательной деятельности также имеет свои особенности.

В рамках урочной деятельности проектные задачи могут предлагаться в конце изучения темы на уроках обобщения, либо в конце четверти, и могут быть рассчитаны на один или два урока.

Во внеурочной деятельности проектные задачи могут предлагаться в рамках занятий различных курсов в неограниченном количестве, либо как отдельный курс «Решаем проектные задачи», либо при проведении предметных и межпредметных недель.

В заключение предложим алгоритм разработки проектной задачи для учителя [3].

1. Определить вид и место проектной задачи:

- Стартовая, текущая или итоговая;
- Предметная или межпредметная;
- Одновозрастная или межвозрастная.

2. Сформулировать (для себя) диагностическую цель проектной задачи.

3. Сформулировать проблему (условие задачи).

4. Составить систему взаимосвязанных сюжетом заданий (инструкцию).

1) Учесть, что двигаться от задания к заданию можно как последовательно, так и выборочно (в зависимости от подготовленности группы).

2) Запланировать отвлекающие маневры, создающие разные препятствия для решения поставленной задачи (возможно отсутствие).

3) Составить заключительное «ключевое» задание так, чтобы оно являлось общей «сборкой», позволяющей собрать вместе все то, что выполнила группа в отдельных заданиях (готовый к презентации продукт).

5. Продумать форму рефлексии (устно, письменно, в группе, перед классом...).

6. Продумать форму представления готового продукта (решения задачи)

7. Продумать форму оценки (кто, когда и как (по какой форме) оценивает)

В заключение отметим педагогические эффекты проектной задачи.

Во-первых, задает реальную возможность организации взаимодействия (сотрудничества) детей между собой при решении поставленной ими самими задачи.

Во-вторых, учит (без явного указания на это) способу проектирования через специально разработанные задания.

В третьих, дает возможность посмотреть, как группа детей осуществляет «перенос» известных им предметных способов действий в модельную ситуацию.

В четвертых, способствует более эффективному формированию функциональной грамотности учащихся.

#### **Используемая литература:**

1. Проектные задачи в начальной школе: пособие для учителя / [А.Б. Воронцов, В.М. Заславский, С.В. Егоркина и др.]; под ред. А.Б. Воронцова. – 3-е изд. – М.: Просвещение, 2011. – 176 с.

2. Сборник проектных задач. Начальная школа. Пособие для учителей общеобразовательных учреждений. В 2-х вып. Вып. 2. / под ред. А.Б. Воронцова. – М.: Просвещение. 2012. – 144 с.

3. Степанова Е.Ю. Использование технологии проектных задач как один из способов формирования функциональной грамотности обучающихся URL. - [https://prsgim.edu.yar.ru/rip/2021/materiali/mms/seminar\\_ispolzovanie\\_tehmol\\_60/proektnie\\_zadachi\\_fg\\_0.pdf](https://prsgim.edu.yar.ru/rip/2021/materiali/mms/seminar_ispolzovanie_tehmol_60/proektnie_zadachi_fg_0.pdf) (дата обращения: 16.09.2022).