

Проектная задача как средство формирования у младших школьников цифровых и метапредметных компетенций

(Окончание. Начало в № 2.)

Рассмотрим один из вариантов организации учебно-познавательной деятельности учащихся, который позволит создать условия для формирования ЦК и МПК, — решение проектной задачи.

Под проектной задачей понимают задачу, «в которой через 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 самоизменение группы детей» [11]. Проектные задачи принципиально носят групповой характер, решаются в малых группах. Как правило, работа над ними занимает несколько уроков.

В процессе решения проектной задачи учащиеся применяют разнообразные способы действий, средства и приемы в ситуациях, по форме и содержанию приближенные к реальным. Главное условие — возможность переноса известных детям способов действий (знаний, умений) в новую для них практическую ситуацию.

Проектная задача состоит из нескольких заданий, которые связаны между собой общим сюжетом и служат ориентирами при решении поставленной задачи в целом. Результаты выполненных заданий приводят к решению проектной задачи — получению готового продукта (материального и нематериального). Материальный «продукт» выступает лишь средством. Главным результатом проектной деятельности является нематериальный продукт — те позитивные изменения, которые происходят с участниками.

Проектные задачи рассматриваются как база для формирования МПК, поскольку обеспечивают младшим школьникам возможность овладевать знаниями, умениями и навыками, способами их приобретения, планировать деятельность и достигать цели, проявлять инициативу,

принимать самостоятельные решения, получать опыт совместной деятельности, оценивать себя и осознавать свои переживания [12]. Использование в процессе решения проектной задачи средств ИКТ позволяет нам работать одновременно и над ЦК.

Приведем пример проектной задачи.

Название проектной задачи	Иллюстрированное пособие «Словарные слова» (Русский язык)
Класс	3
Тип задачи	Предметная проектная задача
Цели и задачи	■ Организовать деятельность учащихся по формированию умений правописания, запоминания и использования словарных слов с непроверяемыми орфограммами, изучаемых в III классе; ■ повышать интерес к изучаемым словарным словам; ■ расширять словарный запас; ■ углублять и расширять знания детей об окружающем мире, способствующие запоминанию значения слова и его орфографии; ■ развивать умения исследовательской деятельности; ■ формировать умения работать со справочным материалом; ■ формировать умения группового взаимодействия, умения понимать точку зрения собеседника и высказывать собственные суждения; ■ формировать цифровые компетенции: информационные (овладение навыками поиска, отбора, визуализации информации с использованием цифровых инструментов); коммуникативные (навыки совместного редактирования текстового документа в Сети);

	пользовательские (навыки работы с устройствами и их ПО: управление мышью, клавиатурой, работа с ярлыками, окнами, вкладками, поисковыми системами, веб-сервисами и ресурсами); инновации и творчество (знакомство с цифровыми инструментами для обучения и творчества, способами работы с ними)
Планируемый педагогический результат	■ Знать учебный материал, применять его в новых учебных и жизненных ситуациях; ■ проявлять познавательный интерес к словарным словам и способам их запоминания; ■ осуществлять поиск и отбор необходимой информации для выполнения заданий проектной задачи с использованием ИКТ; ■ планировать деятельность в соответствии с поставленной задачей; ■ создавать и презентовать итоговый продукт; ■ осуществлять сотрудничество со взрослыми и сверстниками; ■ использовать возможности цифровых технологий в учебно-познавательной деятельности
Способ и формат оценивания результатов работы	По итогу работы оцениваются умения: ■ осуществлять поиск необходимой информации, дополнять ее недостающими фактами из имеющихся знаний, применять данный материал в решении проектной задачи; ■ использовать учебный материал по русскому языку в процессе выполнения заданий проектной задачи; ■ создавать «итоговый» продукт: иллюстрированное пособие (брошюру), презентацию; ■ осуществлять анализ работы в группе, самоанализ и рефлексия; ■ использовать цифровые технологии в процессе решения проектной задачи (анализ результатов деятельности — полнота и правильность выполнения заданий, аккуратность заполнения рабочих листов), оценивание учителем итогового продукта. Оценка взаимодействия младших школьников в малых группах осуществляется при помощи наблюдения эксперта с фиксированием данных в экспертном листе. В бланк записываются действия учащихся в процессе решения проектной задачи, готовится обобщающий вывод об умении работать в малой группе

Замысел и содержание проектной задачи.

Учащимся предлагается самостоятельно изготовить иллюстрированное пособие «Словарные слова». Это пособие поможет ученикам из параллельного класса в запоминании правописания словарных слов.

Для решения проектной задачи предлагаются задания, которые учащиеся выполняют с использованием ресурсов Интернета и сервисов Google.

Задание 1. Познакомиться со списком словарных слов. Создать облако из любых 10 слов (WordCloud.pro — <https://wordcloud.pro/ru>).

Задание 2. Найти в онлайн-словаре значения предложенных словарных слов (онлайн-словарь Ожегова — <https://slovarozhegova.ru/search.php>).

Задание 3. Найти загадки про три словарных слова из задания 2 (система пользовательского поиска Google, созданного на основе подборки сайтов с загадками для детей, — <https://clck.ru/YvBJq>).

Задание 4. В словарных словах перепутаны слоги. Необходимо восстановить слова (Google Docs).

Задание 5. Создать ребусы к трем словарным словам из задания 2 (онлайн-генератор ребусов — <http://kvestodel.ru/generator-rebusov>).

Задание 6. Подготовить иллюстрированное пособие «Словарные слова» (при наличии необходимых пользовательских навыков у учащихся можно предложить создать данное пособие с помощью сервисов Google Документы, Google Презентации).

Проектная задача выполняется в малых группах. Все задания распределяются среди участников группы. Учащимся необходимо изучить материал, поработать со словарными словами и отобрать ту информацию, которая пригодится для пособия «Словарные слова». Проиллюстрировать материал и представить результат решения проектной задачи в брошюре с помощью методики ассоциативного запоминания словарных слов.

Результат проектной задачи: иллюстрированное пособие «Словарные слова», представленное в формате печатного/электронного документа.

Результат (продукт): опыт совместной деятельности в процессе поиска и обработки информации из Интернета, создания и представления уникального итогового результата (иллюстрированного пособия).

Предварительная подготовка учителя:

- создание файлов, их распространение и дальнейшая проверка результатов деятельности малых групп подразумевают наличие у учителя Google Аккаунта;
- разработка рабочих листов по количеству малых групп для их совместного редактирования учащимися в Google Docs;
- определение способа предоставления ссылок для учащихся, открывающих доступ к редактированию документа (например, размещение ссылок на сайте класса, в блоге учителя).

Предварительная подготовка учащихся: иметь при себе данные (логин и пароль) для входа в аккаунт Google.

Оборудование: цифровые устройства (компьютер/ноутбук) с доступом к Интернету по количеству учащихся, листы участника проектной задачи (в печатном/электронном виде).

Далее представлен **рабочий лист** (Google Docs) с подробными инструкциями для учащихся по использованию различных цифровых инструментов.

РАБОЧИЙ ЛИСТ*

Распределите работу в группе и подпишите исполнителей.

Вид работы	Имя, фамилия
Создание облака слов	
Определение лексического значения слова	
Подбор загадок с данным словом	
Восстановление словарных слов	
Иллюстрирование словарных слов	
Создание ребуса	

Задание 1

Создай облако из любых 10 слов с помощью WordCloud.pro.

Автобус, аппетит, берег, болото, ветер, девочка, дятел, жаворонок, календарь, картина, картофель, квартира, конфета, корзина, коридор, костер, крапива, ладонь, метро, морковь, неделя, огурец, орех, пальто, помидор, посуда, пшеница, рюкзак, рябина, салат, сапоги, синица, смородина, собака, суббота, телевизор, товарищ, трамвай, улица, урожай, футбол, человек, черника, яблоны.

СОВЕТ!

1) Удали в текстовом документе все лишние слова в этом задании. Оставь только те, которые будешь использовать для создания облака

2) Перейди по ссылке*: <https://wordcloud.pro/ru>.

*Чтобы перейти по ссылке, щелкни по ней левой кнопкой мыши один раз, появится название страницы — теперь щелкни по нему

3) На главной странице сайта нажми на «создать облако слов». Приложение потребует от тебя регистрации: нажми на красную кнопку (G+ Google), введи e-mail и пароль гугл-аккаунта

* Рабочий лист размещен в мультимедийном приложении.

4) Следуй инструкциям на сайте:

- выбери понравившийся тебе эскиз;
- добавь слова (можно вписывать по отдельности, можно скопировать оставшиеся 10 слов — программа предложит разбить их на части — согласишься, нажав на кнопку «импортировать»);
- нажми «оценить результат» и посмотри на итоговый результат, можешь внести изменения на панели справа;
- скачай изображение (найди справа кнопку «скачать», для удобства скачай на рабочий стол);
- вставь картинку под этой таблицей (вставка — рисунки — рабочий стол — изображение с облаком слов — «вставить»), уменьши или увеличь ее в размере;
- удали данную таблицу (поставь курсор в ее начало, зажми левую кнопку мыши и потяни в конец таблицы — так ты ее выделишь. Нажми клавишу Delete)

Задание 2

Найди в онлайн-словаре, что обозначают данные словарные слова.

Словарное слово	Значение
Автобус	
Аппетит	
Берег	
Болото	
Ветер	

СОВЕТ!

1) Воспользуйся онлайн-словарем по ссылке*: <https://slovarozhegova.ru/search.php>.

*Чтобы перейти по ссылке, щелкни по ней левой кнопкой мыши один раз, появится название страницы — теперь щелкни по нему

2) Введи нужное слово в поисковую строку на сайте. Нажми поиск (или клавишу Enter на клавиатуре)

3) Скопируй текст со значением слова в таблицу этого документа: поставь курсор перед текстом, который ты хочешь скопировать — зажми левую кнопку мыши и потяни в конец фразы — правой кнопкой мыши щелкни по выделенному участку — выбери «копировать». Перейди в этот документ и вставь в нужную строку таблицы текст из онлайн-словаря. Повтори нужное количество раз.

*Можно использовать другой способ: самостоятельно набрать текст в таблице

4) Когда закончишь работу над заданием, удали* эту таблицу.

**Поставь курсор в ее начало, зажми левую кнопку мыши и потяни в конец таблицы — так ты ее выделишь — нажми клавишу Delete или Backspace*

Задание 3

Найди загадки про три словарных слова из задания 2.

СОВЕТ!

1) Воспользуйся поисковой системой Google по ссылке*: <https://clck.ru/YvbjQ>.

**Чтобы перейти по ссылке, щелкни по ней левой кнопкой мыши один раз, появится название страницы — теперь щелкни по нему*

2) Введи нужный запрос в поисковую строку. Нажми поиск (или клавишу Enter на клавиатуре)

3) Изучи результаты поиска (открой разные сайты, не только первый). Выбери вариант, который тебе больше понравился

4) Скопируй текст загадки в этот документ: поставь курсор перед текстом, который ты хочешь скопировать, — зажми левую кнопку мыши и потяни в конец фразы — правой кнопкой мыши щелкни по выделенному участку — выбери «копировать». Перейди в этот документ и вставь текст загадки под заданием 3

4) Когда закончишь работу над заданием, удали* эту таблицу.

**Поставь курсор в ее начало, зажми левую кнопку мыши и потяни в конец таблицы — так ты ее выделишь — нажми клавишу Delete*

Задание 4

В словарных словах перепутались слоги. Необходимо восстановить слова: су-да-по, ца-ни- пше, зак-рюк, на-би-ря, лат-са, по-ги-са, жа-ро-во-нок, дарь-ка-лен, ап-тит-пе, ло-то-бо.

СОВЕТ!

1) Запиши исправленные слова. Поставь курсор в нужное место (щелкни левой кнопкой мыши) и введи слова по правилам оформления предложений (большая буква*, запятые*, точка).

**Как поставить запятую вместо точки? Удержи-вай клавишу Shift и нажми на точку. Большая буква вводится так же: Shift + клавиша с буквой*

2) Когда выполнишь задание, удали* эту таблицу.

**Поставь курсор в ее начало, зажми левую кнопку мыши и потяни в конец таблицы — так ты ее выделишь — нажми клавишу Delete*

Задание 5

Изобрази три словарных слова из задания 2 в виде ребусов. Для этого используй специальный онлайн-генератор.

СОВЕТ!

1) Воспользуйся сервисом для создания ребусов по ссылке*: <http://kvestodel.ru/generator-rebusov>.

**Чтобы перейти по ссылке, щелкни по ней левой кнопкой мыши один раз, появится название страницы — теперь щелкни по нему*

2) Введи словарное слово в поисковую строку. Поставь минимальный уровень сложности — нажми «создать ребус». Затем скачай картинку на рабочий стол, чтобы вставить ее в данный документ

3) Чтобы добавить в рабочий лист картинку, поставь курсор на нужное место (под заданием 5), далее нажми «вставка» — «изображение» — «загрузить с компьютера» (выбери место, в которое ты сохранил картинку) — «вставить». Повтори нужное количество раз

4) Когда закончишь подбирать изображения к словам, удали* эту таблицу.

**Поставь курсор в ее начало, зажми левую кнопку мыши и потяни в конец таблицы — так ты ее выделишь — нажми клавишу Delete*

Завершение работы

Пройди небольшой опрос в Google Формах по ссылке: <https://clck.ru/Yt2LL>.

Помимо прохождения опроса о работе группы в Google Формах, учащимся необходимо в ходе выполнения заданий заполнять лист самооценки и взаимооценки, экспертный лист, а также лист участника проектной задачи.

Продолжительность работы над проектной задачей (2–3 урока) определяется уровнем сформированности ЦК у учащихся в каждом конкретном классе и обуславливается нормами использования ИКТ на I ступени общего среднего образования.

Таким образом, при разработке проектной задачи педагог создает задания, предполагающие использование различных цифровых инструментов и способствующие формированию ЦК.

Заключение

Взаимосвязь ЦК и МПК младших школьников определяет поиск инновационных способов организации образовательного процесса для достижения наибольшей результативности работы по повышению уровня их сформированности у учащихся. Одним из таких средств выступает проектная задача, позволяющая формировать у младших школьников познавательные,

регулятивные и коммуникативные умения МПК, а также способствующая повышению уровня сформированности ЦК за счет приобщения учеников к осознанному использованию цифровых технологий в учебно-познавательной деятельности.

Список использованных источников

1. Об утверждении образовательных стандартов общего среднего образования [Электронный ресурс] : постановление Министерства образования Республики Беларусь, 26 дек. 2018 г., № 125 // Национальный образовательный 182 портал. — Режим доступа : <https://www.adu.by/images/2019/01/obr-standarty-ob-sred-obrazovaniya.pdf>. — Дата доступа : 07.12.2021.
2. Талай, Ю. В. Сущность и структура цифровой компетентности младших школьников / Ю. В. Талай // Пачатковае навучанне: сям'я, дзіцячы сад, школа. — 2020. — № 11. — С. 7–14.
3. Цифровая компетентность подростков и родителей : результаты всерос. исслед. / Г. У. Солдатова [и др.]. — М. : Фонд развития Интернет : Google, 2013. — 144 с.
4. Carretero, S. DigComp 2.1 : the digital competence framework for citizens with eight proficiency levels and examples of use [Electronic resource] / S. Carretero, R. Vuorikari, Y. Punie // Publications Office of the European Union. — Mode of access : <https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/3c5e7879-308f-11e7-9412-01aa75ed71a1/language-en>. — Date of access : 03.12.2021.
5. Дети и технологии / Т. А. Аймалетдинов [и др.]. — М. : Нац. агентство финансовых исслед., 2018. — 72 с.
6. Модель цифровой компетенции учащихся [Электронный ресурс] // Министерство образования и науки. — Режим доступа : <https://clck.ru/PncEq>. — Дата доступа : 02.12.2021.
7. Digital competence framework [Electronic resource] // Cwmlai Primary School. — Mode of access : <https://www.cwmlaiprimary.co.uk/digital-competence-framework/>. — Date of access : 03.12.2021.
8. Digi. komp [Electronic resource] // eEducation Austria Community. — Mode of access : <https://clck.ru/PndF9>. — Date of access : 03.12.2021.
9. Proposal for a Council recommendation on key competences for lifelong learning [Electronic resource] : Brussels, 17 Jan. 2018, SWD (2018) 14 final // EUR-Lex : access to Europ. Union Law. — Mode of access : <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:52018SC0014&from=EN>. — Date of access : 03.12.2021.
10. Смолянинова, О. Г. Развитие методической системы формирования информационной и коммуникативной компетентности будущего учителя на основе мультимедиа-технологий : дис. ... д-ра пед. наук : 13.00.02 / О. Г. Смолянинова. — СПб., 2002. — 504 л.
11. Воронцов, А. Б. Перспективные направления научно-практических разработок образовательной системы Д. Б. Эльконина — В. В. Давыдова. Обсуждение проблем начального образования в России [Электронный ресурс] / А. Б. Воронцов. — Начальная школа. — 2008. — № 15(650). — Режим доступа : https://nsc.1sept.ru/view_article.php?ID=200801502. — Дата доступа : 07.12.2021.
12. Фролова, Т. В. Проектные задачи как условие формирования метапредметных компетенций младших школьников / Т. В. Фролова // Пачатковае навучанне: сям'я, дзіцячы сад, школа. — 2022. — № 1. — С. 12–16.

Ю. В. ТАЛАЙ,

аспирант кафедры педагогики и психологии
начального образования
БГПУ имени Максима Танка;

Т. В. ФРОЛОВА,

аспирант кафедры педагогики и психологии
начального образования
БГПУ имени Максима Танка

Уважаемые коллеги!

Смотрите в мультимедийном приложении к № 3
в рубрике «Педагогічна скарбонка»:



Н. М. ШЕМЕРЕЙ

1) Разработку для 6-го школьного дня — сценарий игры-путешествия **“Покорители космоса”** и презентацию к нему **Натали Михайловны Шемерей**, заместителя директора по учебной работе СШ № 5 г. Слонима.

2) Креативные материалы по **финансовой грамотности**, которые разработала **Наталья Евгеньевна Байда**, учитель начальных классов высшей категории СШ № 29 г. Витебска имени В. В. Пименова, Отличник образования Республики Беларусь, Отличник народного просвещения Российской Федерации. Задания могут быть использованы на внеклассных мероприятиях, приуроченных к Международному дню денег (отмечается 17 апреля).



Н. Е. БАЙДА