

ФОРМИРОВАНИЕ БУДУЩЕГО СПЕЦИАЛИСТА СРЕДСТВАМИ ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

*Букреева Ирина Альфредовна,
учитель технологии
МБОУ «Школа № 6» г. о. Самара*

Профессиональное самоопределение является частью личностного самоопределения, в основе которого лежит осознанность целей и мотивов, способность находить личностный смысл в профессиональном труде, самостоятельно проектировать, формировать свою профессиональную жизнь, находить эффективные решения, удовлетворяющие потребности личности и общества, адаптироваться в меняющихся жизненных ситуациях, ответственно принимать решения на основе анализа и рефлексии по поводу своего продвижения в образовании и карьере [5].

Для воспитания конкурентоспособного специалиста, активного, обладающего критическим и творческим мышлением, способным применять теоретические знания и совершенствовать свой практический опыт, обучение необходимо организовывать через деятельность, для овладения алгоритмом экспертно-аналитической и научно-исследовательской работы, в процессе решения реальных актуальных профессиональных проблем и задач, результат которых можно будет увидеть, осмыслить, применить в реальной практической деятельности [4].

Е. С. Полат пишет: «Метод проектов – это совместная деятельность учителя и учащихся, направленная на поиск решения возникшей проблемы, проблемной ситуации» [3]. Для этого ученику необходимо владеть технологией поиска оптимального решения.

Индивидуальное проектирование – педагогическая технология, которая представляет собой особую форму организации деятельности обучающихся, не предполагает жесткой алгоритмизации действий, не исключает творческого подхода, но требует правильного следования логике и принципам проектной деятельности, поскольку форма и структура работы, позволяющая представить результаты проекта/исследования, подчиняются установленным требованиям и правилам.

В основе проектирования мыслительная деятельность, которая опирается на регулятивные и познавательные учебные действия: умения целеполагания, планирования, анализа проблемной ситуации и формулирования проблемы, выделения условий существования проблемы, определения системы действий, которые могут изменить ситуацию, то есть в процессе работы формируются планируемые результаты обучения [2]. Эти умения отчасти совпадают с общеучебными, а отчасти являются специфическими проектными. Жизненный цикл проекта выстраивается в соответствии со структурой деятельности (рис. 1, 2).

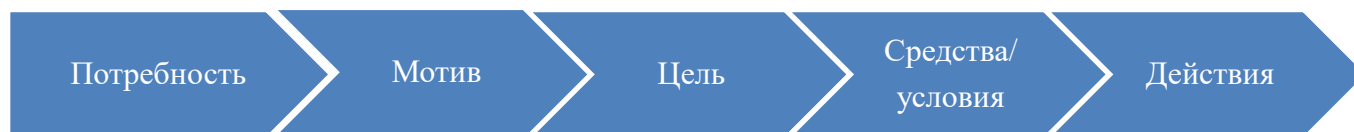


Рис. 1. Структура деятельности



Рис. 2. Жизненный цикл проекта

Работа над проектом полного жизненного цикла – от зарождения идеи до ее внедрения – помогает формировать мотивацию к получению необходимых знаний, навыков информационно-аналитической работы для реализации замысла. В учебном проектировании учащимся целенаправленно ставятся задачи поиска актуальных проблем, моделирования уже известных решений и поиска новых, формулирования требований к объекту проектирования. В процессе формируются навыки сознательной деятельности по принятию оптимального решения на основе анализа ситуации, планирования и организации движения к результату, понимание вариативности решения и необходимости аргументированности его принятия.

В процессе проектной деятельности под руководством наставника (тьютора) обучающиеся получают реальный продуктовый и образовательный результат. Продуктовый результат получают только в самом конце работы (промежуточные результаты невозможно оценить и использовать), образовательный результат, напротив, школьники получают на каждом из этапов. Для получения образовательного результата проблемная ситуация должна быть взята из реальной жизни, быть значимой для ученика находиться в зоне его ближайшего развития [1].

Вовлечение в деятельность по разработке проекта по технологии ставит обучающегося в ситуацию необходимости получения дополнительных знаний и умений для создания конкурентоспособного продукта – практического, востребованного, с новыми конструкторскими и технологическими решениями, экономичного, отвечающего потребностям рынка, требованиям дизайна и экологичности. В процессе проектной деятельности в курсе «Труд (технология)» формируется инженерно-техническое мышление, в основе которого сформированные наглядно-образное и наглядно-действенное мышление.

Процедуру работы над проектом можно разбить на пять этапов: поисковый, аналитический, практический, презентационный, контрольный. На каждом этапе определённая последовательность действий, формируемые УУД, специфика контроля. Эту работу рационально проводить оперативно, обеспечивая обратную связь с учащимися. Учитель в своей практике может использовать разные инструменты – традиционные бумажные варианты (рис. 3) и электронные, совместные таблицы, документы (рис. 4).

№ п/п	Пояснительная записка	Этап работы	Работа автора проекта 	Комментарий наставника 	Коррекция текста 	Критерии оценки	Оценка выполнения
1	Введение	Поиск и анализ проблемы 				Личный вклад, уровень самостоятельности	
2		Описание проблемной ситуации 				Описание ситуации, заключённой и осознанной в ней проблемы	
3		Формулировка проблемы 				Наличие значимой проблемы.	
4		Актуальность решения проблемы				Практическая, теоретическая, познавательная	

Рис. 3. Дневник работы над ИП обучающегося

A	B	C	D	E	F	G
Form_Responses1						
Отметка времени	Фамилия Имя	Описание проблемной ситуации, заключённой и осознанной в ней проблемы	Формулировка проблемы (что именно требуется изменить или улучшить, насколько это важно для заинтересованных сторон и какими ресурсами и действиями можно достичь желаемого результата)	Актуальность решения проблемы (возможно, практическая, теоретическая, познавательная) Продолжите предложение: Это обуславливает актуальность (создания, разработки, изучения и т.д.) (проектного продукта для решения ситуации)	Цель проекта (должна быть конкретной, измеримой, достижимой, с конкретным сроком достижения): (Используйте слова: создать, разработать, изучить и т.д. "проектный продукт")	Задачи проекта (мероприятия по поиску решения и действия по решению проблемы): 1) изучить информацию... (конкретное указание - какую информацию необходимо изучить) 2) 3) n) создать... (проектный продукт)
Для исследовательского проекта Объект исследования (это процесс или явление, порождающее проблемную ситуацию и выбранное для изучения и исследования)		Для исследовательского проекта Предмет исследования (что именно в объекте исследования изучается, (отдельные стороны объекта, его свойства и особенности, которые будут исследованы))	Для исследовательского проекта Гипотеза исследования (предположение, выдвигаемое для объяснения какого-либо явления, факта, процесса и требующее проверки (подтвердить или опровергнуть)) Используйте грамматические конструкции: «если... то...»; «так, как...»; «при условии, что...», то есть обороты речи, которые помогут установить причины явлений и их следствия		Для исследовательского проекта Методы исследования	

Рис. 4. Использование форм и таблиц в организации проектной деятельности

Эти инструменты обеспечивают возможность совместной деятельности тьютора и обучающегося: оказывают информационную поддержку, позволяют ученику своевременно получать комментарии и правки тьютора, оптимизируют работу по руководству проектом и его сопровождению, экономят время учителя, фиксируют корректировку и время внесения изменений, помогают осуществлять контроль продвижения в проекте и его наглядность, налаживают оперативную связь с участниками, заинтересованными лицами, родителями обучающихся, позволяют оценить качество работы над индивидуальным проектом.

Для формирования навыков оформления текстовой и технической документации в соответствии с ГОСТ 7.32-2017 можно использовать шаблон проекта (рис. 5), содержащий комментарии по этапам и текстовой части, формулировки шаблонных фраз и образец форматирования текста, оформление списка использованных источников и ссылок. Соблюдение обучающимися правил оформления свидетельствует об уровне сформированности регулятивных учебных действий.

Выстроенная таким образом совместная работа помогает формировать электронный вариант пояснительной записки проекта и оптимизирует подведение результатов работы по формированию метапредметных и предметных УУД.

Контроль результатов наставником и саморефлексию обучающимся необходимо организовывать, то есть выбирать эффективные механизмы оценки результатов, определяя ясные, объективные критерии для измерения прогресса не только деятельности, но и сформированности универсальных учебных действий, выполняющие стимулирующую функцию. Обучающиеся на начальном этапе работы должны быть знакомы с ними.

Оптимизация подведения итогов по формированию предметных и метапредметных результатов выполнения индивидуального проекта возможна при помощи таблицы Excel (рис. 6).

ВВЕДЕНИЕ

(Описание проблемной ситуации)

*(Опишите актуальность решения проблемы, укажите для какой целевой аудитории.)**(Продолжите предложение...)*

Это обуславливает актуальность (создания, изучения, разработки...) (проектного продукта для решения проблемной ситуации) (чего-то для чего-то, кого-то)

(ИЛИ продолжите предложение...) Поэтому (разработка, изучение, создание... (чего-то), способ(-ой, -ого, -ых) решить проблему ... (указать - какую) является актуальной.

Цель проекта – (создать, изучить, разработать ... и т.д. "проектный продукт")

Задачи проекта:

1. Изучить информацию... (конкретно указать - какую информацию необходимо изучить)

2. Изучить информацию... (конкретно указать - какую информацию необходимо изучить)

3. ...

N. (Разработать...)

N. (Создать...)

ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

Раздел 1. Сбор, изучение и обработка информации

1.1. (Название параграфа)

*(Вставить текст изученного материала)**(Ссылка) [№ п/п из списка источников]*

1.2. (Название параграфа)

*(Вставить текст изученного материала)**(Ссылка) [№ п/п из списка источников]*

1.5. Дизайн-анализ существующих изделий

*(Возможно, номер параграфа другой по порядку)**(Возможно, оформить по шаблону)*

Нами был проведен дизайн-анализ аналогичных моделей изделий, представленных на рынке (Таблица 1).

Таблица 1 – Дизайн-анализ моделей ... (чего?)

Аналог	Достоинства	Недостатки
<i>(Вставить фото, описание)</i>	<i>(Проанализировать и описать достоинства)</i>	<i>(Проанализировать и описать недостатки. Указать стоимость ... руб.)</i>

Вывод:

Рис. 5. Пример шаблона оформления пояснительной записки проекта

A5		f _x		A.A.									
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	
1	Протокол защиты индивидуального проекта обучающихся 8 класса МБОУ Школа №6 г.о. Самара.												
2													
			Личный вклад в проект	Постановка проблемы	Актуальность продукта	Постановка целей и задач	Планирование путей решения	Выбор адекватных способов решения	Отбор информации	Раскрытие содержания работы	Пояснительная записка	Соответствие продукту решению проблем	
3	ФИО	Тема проекта											
4			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
5	A.A.		5	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
6													

M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X
Уровень сформированности метапредметных результатов											
Качество проектного продукта	Презентация результатов работы	Убедительность выступления	Рефлексия результатов	Сумма баллов	Сформированность коммуникативных умений	Познавательные умения	Регулятивные умения	Коммуникативные умения	Сформированности метапредметных результатов	Предметные знания и способы действия	
11	12	13	14								
3	3	3	3	44	12	17	6		9		

Рис. 6. Итоговый протокол защиты проекта в таблице Excel

Именно практическая значимость результатов проектной деятельности, удовлетворяющих чью-то актуальную потребность, формирующих важные навыки, является критерием успешности проделанной работы, возможно, связанной с профессиональной сферой в будущем, позволит раскрыть новые творческие, конструкторские и личностные стороны будущего специалиста.

Литература

1. Пахомова Н. Ю. Метод учебного проекта в образовательном учреждении: пособие для учителей и студентов педагогических вузов. – М.: АРКТИ, 2005. – 112 с.
2. Пахомова Н. Ю. Учебное проектирование как деятельность // Вестник Московского государственного областного университета. – 2010. – № 2. – С. 38–45.
3. Полат Е. С. Метод проектов: история и теория вопроса // Проблемы и перспективы теории и практики ученического проектирования: сб. ст. / под ред. Н. Ю. Пахомовой. – М.: МИОО, 2005. С. 20–30.
4. Ступницкая М. А. Что такое учебный проект? – М.: Первое сентября, 2010. – 44 с.
5. Чистякова С. Н. Проблема самоопределения старшеклассников при выборе профиля обучения // Педагогика. – 2005. – № 1. – С. 19–26.