

ПОДГОТОВКА БУДУЩЕГО УЧИТЕЛЯ К ОРГАНИЗАЦИИ ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ШКОЛЬНИКОВ

Ермакова Л.И., Янюшкина Г.М.

ФГБОУ ВО Петрозаводский государственный университет, Петрозаводск, e-mail: lierm1@yandex.ru

Раскрывается подготовка будущего учителя к организации проектной деятельности школьников через семинарские занятия по педагогике, теории и методике обучения физике и педагогическую практику в школе. Федеральный государственный стандарт общего образования предполагает необходимость включения обучающихся в пространство проектной деятельности. В связи с этим необходимы системные изменения в организации, содержании, технологиях подготовки учителя, которые ориентируют на создание условий для свободного и самостоятельного развития каждой личности. Изучение возможностей проектной деятельности в школе позволило разработать для студентов различные задания, ситуации, вопросы, позволяющие организовывать учебную деятельность школьников в режиме проектов. Одним из вариантов представления результатов проекта рассматривается буклет, являющийся информационно-познавательным носителем и отражающим субъектную позицию учителя.

Ключевые слова: подготовка будущего учителя, ФГОС, проектная деятельность, буклет.

FUTURE TEACHERS' TRAINING FOR ORGANIZING PROJECT ACTIVITIES OF SCHOOL STUDENTS

Ermakova L.I., Yanyushkina G.M.

Petrozavodsk State University, Petrozavodsk, e-mail: lierm1@yandex.ru

The article is devoted to preparing future teachers for organizing project activities of school students through seminars in pedagogics, the theory and methodology of teaching physics and through teaching practice at school. According to Federal State Educational Standard students should be involved into project activities. Due to this, system changes in the organization, content and technology of teacher training are required. Such changes would create opportunities for independent self-development of each individual. The study of the potential of project activities at school made it possible to develop different tasks, situations, questions for students which help organize their class activity in the form of projects. One of the options in representation of the results of a project is a booklet which is both an information and education storage media and reflects teacher's personal attitude.

Keywords: future teachers' training, FSES, project activities, booklet.

Одним из путей повышения мотивации и эффективности учебной деятельности в школе является включение обучающихся в проектную деятельность. Метод проектов возник в Соединенных Штатах Америки в 1920 годы в результате развивающейся там идеей трудовой школы. Проектное обучение было направлено на нахождение способов, путей развития индивидуального мышления ученика, научить его запоминать и воспроизводить знания, а также уметь применять их на практике.

Метод проектов успешно внедрялся в практику благодаря педагогическим идеям американского психолога Дж. Дьюи. В это же время и в России возникают идеи проектного обучения наряду с разработками американских педагогов В.Х. Килпатрика и Э. У. Коллингса.

В советской массовой школе в период с 1919 года по 1934 год специально обучали элементарному проектированию в типичных жизненных ситуациях. Педагоги (С.Т. Шацкий,

В.Н. Шульгин, М.В. Крупенина) считали, что критически переработанный метод проектов сможет обеспечить развитие самостоятельности ребенка в обучении и будет способствовать непосредственной связи между приобретением знаний и умений и применением их для решения практико-ориентированных задач. В 1934 году метод проектов был признан «педологическим извращением» и ошибочно запрещен.

В основе современного понимания проектной методики, как отмечает Е.С. Полат, лежит использование широкого спектра проблемных, исследовательских, поисковых методов, ориентированных на реальный практический результат, значимый для ученика, с одной стороны, а с другой – разработка проблемы целостно, с учетом различных факторов и условий ее решения и реализации результатов [1]. Получение такого результата возможно, если обучающиеся умеют устанавливать причинно-следственные связи, находить и решать проблемы, которые позволят привлекать для этой цели знания из разных образовательных областей, а также умеют прогнозировать результаты и оформлять решение конкретной проблемы в виде конечного продукта.

Цель исследования связана с нахождением различных форм и методов обучения, позволяющих подготовить будущего учителя к организации учебной и внеучебной деятельности школьников в режиме проектов.

Материалы и методы исследования

Цели и задачи проектной деятельности учащихся определяются не только личностными, но и социальными мотивами.

Особенность проектной деятельности, во-первых, состоит в том, что она направлена не только на повышение компетентности подростков в предметной области определённых учебных дисциплин, на развитие их способностей, но и на создание продукта, имеющего значимость для других. Во-вторых, проектная деятельность организована таким образом, чтобы обучающиеся смогли реализовать свои потребности в общении, овладевая нормами взаимоотношений с разными людьми, умениями переходить от одного вида общения к другому. В-третьих, организация проектных работ школьников обеспечивает сочетание различных видов познавательной деятельности, в которых могут быть востребованы практически любые способности подростков, реализованы личные пристрастия к тому или иному виду деятельности [2].

В процессе проектной деятельности для учащихся самым трудным и важным этапом является постановка цели своей работы. Помощь учителя необходима, в основном, на этапе осмысления проблемы и постановки цели: нужно своевременно помочь создателю будущего проекта найти ответ на вопрос: «Для чего я собираюсь заниматься этим проектом?» Ответив на этот вопрос, учащийся определяет цель своей работы. Затем возникает следующий

вопрос: «Что для этого нужно сделать?» Решив его, автор проекта увидит задачи своей дальнейшей работы.

Следующий шаг в проекте – как это делать. Разобравшись, учащийся выберет способы, которые сможет использовать при создании проекта. Необходимо заранее выяснить, чего он хочет получить в итоге. Это поможет увидеть в дальнейшем ожидаемый результат. Продумав все эти вопросы, можно смело приступать к работе.

Рассмотрим лист планирования содержания учебного проекта и этапы его проведения, а именно: формулирование основополагающего вопроса и проблемных вопросов обсуждаемой темы; обсуждение исследовательских целей проекта; формулирование методических задач, как программы действий; выбор темы обучающимися индивидуальных исследований; выдвижение гипотез решения проблем; определение творческого названия проекта; комплектование групп для проведения исследований и определение формы представления результатов; обдумывание плана работы учащихся индивидуально или в группе, обсуждение возможных источников информации для работы, а также вопросов защиты авторских прав; самостоятельная работа учащихся в группах, рассмотрение задания каждого в группе; подготовка учащимися презентации по отчету о проделанной работе; защита полученных результатов и представление выводов; оценивание результатов проекта ребятами и учителем.

Формы представления проекта могут быть следующими: реферат; видеофильм; статья в газету или журнал; предложение в правительство; статистические данные; наглядный материал; макеты; диаграммы; создание слайдфильма; компьютерная информация; выпуск листовок; фотовыставка; доклад; буклет; плакат; спектакль и др.

Методами сбора информации служат: метод наблюдения; метод опроса (интервью, беседа, анкетирование); метод экспертной оценки; экспериментальный метод; тестирование; поиск информации в библиотеке, Интернете и в других источниках; метод анализа информации (количественный и качественный) и др. [3].

В процессе работы над проектом формируются:

– регулятивные универсальные учебные действия: выдвижение идеи, целеполагание и формулирование задачи, выдвижение гипотезы, постановка вопроса (поиск гипотезы), формулировка предположения (гипотезы), обоснованный выбор способа или метода, пути в деятельности, планирование своей деятельности, самоанализ и рефлексия; построение устного доклада (сообщения) о проделанной работе, выбор способов и форм наглядной презентации (продукта) результатов деятельности, изготовление предметов наглядности, подготовка письменного отчёта о проделанной работе;

– познавательные универсальные учебные действия: находить информацию по каталогам, контекстный поиск, в гипертексте, в Интернете, формулирование ключевых слов; структурирование информации, выделение главного, приём и передача информации, представление в различных формах, упорядоченное хранение и поиск; организация рабочего места, подбор необходимого оборудования, подбор и приготовление материалов (реактивов), проведение собственно эксперимента, наблюдение хода эксперимента, измерение параметров, осмысление полученных результатов;

– коммуникативные универсальные учебные действия: слушать и понимать других, выражать себя, находить компромисс, взаимодействовать внутри группы, находить консенсус.

Процесс обучения в режиме проекта выстраивается поэтапно:

1. Разработайте проект для учащихся по конкретной теме. Оформите его в выбранной вами форме.

2. Обменяйтесь своей работой с другими студентами, найдите сходство и различия в материале.

3. Задайте вопросы друг другу, обсудите их в группе.

4. Опишите ситуации, в решении которых Вы испытали затруднения.

5. Выскажите свои замечания относительно прочитанного материала следующим образом: «Мне кажется, что ты подготовил очень хороший материал, потому что...»

6. Преподаватель излагает свои замечания по выполненным заданиям, стараясь, чтобы замечания были максимально конкретными.

Организуя учебный процесс, необходимо создавать такое пространство учебной деятельности, в котором обучающийся активно участвует в коллективном обсуждении проблем, строит продуктивное взаимодействие и сотрудничество со сверстниками и взрослыми [4].

Подготовка будущего учителя к организации проектной деятельности школьников осуществляется нами через занятия со студентами физико-технического института Петрозаводского государственного университета по педагогике, по теории и методике обучения физике и на педагогической практике в школе.

Возможные стратегии выбора студентами темы проекта для учащихся были следующими:

- тема выбирается из предложенных тем преподавателем;
- тема формулируется самостоятельно студентом, исходя из тем, предложенных преподавателем;

- тема формулируется самостоятельно студентом и находится вне поля тем, предложенных преподавателем;
- тема формулируется студентом после обсуждения с преподавателем;
- студент после безрезультатных размышлений просит преподавателя сформулировать для него тему, принимает ее и в дальнейшем сам разрабатывает.

В процессе проведения занятий по педагогике студенты обсуждают следующие вопросы: Когда было первое упоминание о проектных методах? Их авторы? Что называется проектом, проектной деятельностью? Что лежит в основе метода проектов? С чего следует начинать при разработке проекта учащимися? Как подготовить обучающихся к работе над учебным проектом? Какие универсальные учебные действия формируются при работе над проектом? Как оценивается успешность работы обучающегося в проектной деятельности? Как изменяется роль учителя и ученика в проектной деятельности? Как оценить выполнение педагогических задач в результате работы над учебным проектом? Какие трудности, на ваш взгляд, могут возникнуть у вас и у учащихся при разработке проекта?

В рамках семинарских занятий по теории и методике обучения физике мы предложили студентам задания для самостоятельной работы:

1. Используя образовательные сайты методической литературы, выберите методические разработки уроков-проектов и составьте их список с аннотациями с указанием возможности применения в классах различного профиля.
2. Представьте себе, что на уроке вы предложили учащимся тему проекта. Как будете организовывать деятельность учащихся по формулированию проблемы проекта, выдвижению гипотез, методов исследования?
3. Разработайте урок-проект из возможных стратегий выбора темы. Определите возможные результаты проекта.
4. Обсудите в группе, какие профессиональные качества являются необходимыми для учителя, чтобы осуществлять проектную методику?
5. Составьте перечень факторов, которые, по вашему мнению, могут определять хорошую атмосферу на занятиях при работе учащихся над проектом?

Результаты исследования и их обсуждение

Одним из важных этапов работы учителя в контексте проектной деятельности является выбор формы представления проекта учащимися. От этого в значительной степени будет зависеть, насколько выполнение проекта школьниками будет увлекательным, убедительным и стимулировать на решение поставленных задач.

Так, одним из вариантов представления результатов проекта студентам на педагогической практике было предложено создание буклета, отражающим субъектную

позицию учителя как профессионала, которая выражается в умении решать профессиональные задачи, используя различные освоенные способы деятельности.

Буклет (от франц. Bouclette – колечко) – это произведение печати, изготовленное на одном листе и сложенное при помощи параллельных сгибов в несколько страниц-полос (как ширма) [5].

Одним из самых распространенных видов буклета является лист формата А4 с двумя сгибами. В буклете отсутствуют какие-либо скрепляющие элементы: пружины, клей, скрепки, что делает его изготовление простым и удобным для учителя.

Поскольку буклет является информационно-познавательным носителем, его задача состоит в том, чтобы при минимальной площади кратко и информативно донести до учащихся основные сведения, правила, законы об изучаемых явлениях. Учебные буклеты могут быть посвящены одной теме или разделу курса учебного предмета. Грамотно составленный буклет включает ответы на все основные вопросы, рассматривающиеся в проекте. Поэтому информацию нужно внести последовательно в заранее продуманном порядке.

Прежде чем оформлять буклет, необходимо определиться с идеей, которую учитель закладывает в основу своего занятия. Потом продумать, каким он видит свой будущий буклет – с фотографиями или рисунками, схемами, графиками, а также каково будет цветовое решение и т.д. Важна еще и форма буклета. При разработке дизайна буклетов необходимо предусмотреть количество его сгибов, где и как будет размещаться информация, поскольку именно количество сгибов буклета определяют его форму и количество полос. При фальцовке буклета важно, чтобы расположение текста и иллюстраций достаточно хорошо воспринималось на его полосах.

Microsoft Publisher – одна из программ, предназначенных для подготовки полиграфической продукции, предъявляет повышенные требования к творческим способностям составителя. В данной программе есть все базовые функции, очень простой интерфейс, освоить который легко.

Для создания буклета в Microsoft Publisher необходимо:

1. Установить программу на компьютере, запустить.
2. В открывшемся окне необходимо выбрать формат вашего буклета и размер документа.
3. На экране автоматически будет представлен белый лист бумаги полосками с указанием, где какая сторона, ведь суть буклета в сгибании частей листа бумаги.

4. Далее используйте инструменты на панели, чтобы добавить текстовое поле или рисунок. Вы можете размещать их в любом месте листа, устанавливать стандартные параметры: размеры, цвета и т.д. Схема фальцовки буклета представлена на рисунке [6].

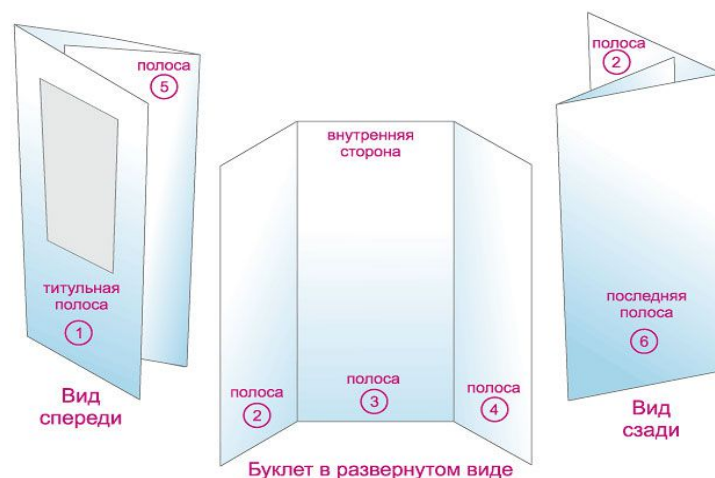


Схема фальцовки буклета

Первая полоса (титовльная) предназначена для того, чтобы с первого взгляда на буклет заинтересовать учащихся предстоящим исследованием, мотивировать их на изучение какой-либо проблемы. В данном случае мотивация является решающим фактором результативности деятельности учащегося, определяет его потребность в трудолюбии, достижении продуктивного результата деятельности. На этой полосе могут быть размещены фотографии, рисунки, отражающие суть данной работы.

Вторая, третья, четвертая полосы буклета несут основную информационную, познавательную, учебную составляющие практической работы, которые направлены на изучение конкретной темы или раздела учебного предмета. Это может быть описание изучаемого явления, опыта или факта, алгоритм изготовления прибора, заполнение таблицы по изученному закону, правилу или событию, разнообразные задания как практического, так и теоретического характера и т. п.

На пятой полосе можно расположить примеры (фотографии или рисунки) изучаемого вопроса в природе, быту, повседневной жизни. Шестая полоса (последняя) посвящена основным результатам работы, которые могут быть представлены в виде рисунка, правила и т.п., оформленными самими учащимися.

Большое внимание при организации проектной деятельности уделяется различным видам рефлексии, которые характеризуются неким «проживанием» и поиском пути от цели к конечному результату, отыскиванием закономерностей при восхождении и выявлением затруднений и их причин.

Мы предложили студентам задания для самостоятельной работы:

1. Изучите технологию создания электронного буклета с помощью программы Microsoft Publisher.
2. Ознакомьтесь с различными видами фальцовки буклета.
3. Создайте электронный вариант буклета по выбранной вами теме.
4. Обсудите в группе свои варианты буклетов. Определите плюсы и минусы с точки зрения содержания и оформления буклетов.
5. Осуществите рефлексию, ответив на следующие вопросы: Чему я хотел научиться? При подготовке задания, что было самым важным? Что я делал, чтобы этому научиться? Какие важные моменты при обучении можно выделить? Что я чувствовал при этом? Что мне помогало, а что мешало в процессе создания проекта? Какие недостатки я вижу в данном методе обучения? Какой метод обучения я могу предложить при проведении такого типа занятий? Как я оцениваю свою подготовку?

Вывод

Таким образом, рассматриваемые нами формы и методы выстраивания отношений будущего учителя с учащимися и учащимся друг с другом способствуют подготовке студентов к организации учебной и внеучебной деятельности школьников в режиме проектов.

Список литературы

1. Новые педагогические и информационные технологии в системе образования: учебное пособие для студ. пед. вузов и системы повыш. квалиф. пед. кадров / под ред. Е.С. Полат. – М.: Академия, 2000. – 272 с.
2. Примерная основная образовательная программа образовательного учреждения. Основная школа / [сост. Е.С. Савинов]. – М.: Просвещение, 2016. – 342 с.
3. Филимонов А. А. Организация проектной деятельности : учеб.-метод. пособие / А.А. Филимонов, В.И. Гам; Федер. агентство по образованию Рос. Федерации, Ом. гос. пед. ун-т. – Омск: Изд-во ОмГПУ, 2005. – 251 с.
4. Ермакова Л.И. Подготовка будущего учителя к формированию коммуникативных универсальных учебных действий / Л.И. Ермакова, Г.М. Янюшкина // Современные проблемы науки и образования. – 2016. – № 6; URL: <http://www.science-education.ru/article/view?id=25874> (дата обращения: 16.08.2017).
5. Волкова Е.Б. Буклет [Электронный ресурс] / Е.Б. Волкова. – Электрон. ст. – [Россия], 2011. – URL: <http://nsportal.ru/vuz/kulturologiya/library/2011/10/08/buklet> (дата обращения: 02.10.2017).

6. Издательство «Слово» [Электронный ресурс]. – Электрон. дан. – [Киев], 2015. – URL: <http://slovo-kiev.com.ua/produkcija/buklety.html> (дата обращения: 23.10.2017).