## Литература

- 1. Дьюи Д. Демократия и образование. М.: Педагогика-Пресс, 2000. 383 с.
- 2. Дьюи Дж., Дьюи Э. Школы будущего / Дж. Дьюи, Э. Дьюи. Берлин: Госуд. Изд-во. РСФСР, 1922. 178 с.
- 3. Кильпатрик В. Метод проектов. Применение целевой установки в педагогическом процессе. Л.: Брокгауз-Ефрон. 1925. 43 с.
- 4. Мандель Б.Р. Основы проектной деятельности: учебное пособие для обучающихся в системе СПО / Б.Р. Мандель. Москва; Берлин: Директ-Медиа, 2018. 293 с.
- 5. Шацкий С.Т. Наше педагогическое течение // Шацкий С.Т. Педагогические сочинения: В 4 т. М.: Просвещение, 1962-1965. Т.2.

#### Вопросы и задания

- 1. Подготовьте сообщения и презентации об истории возникновения и развития метода проектов и проектной деятельности.
- 2. Подготовьте сообщения и презентации о педагогической деятельности Л. Н. Толстого, К. Н. Вентцеля, С. Т. Шацкого, А. С. Макаренко.
- 3. Назовите и раскройте основные этапы развития и становления метода проектов.
- 4. Подготовьте сообщение и презентацию по теме «Развитие проектной деятельности в России».

## 2. Сущность и содержание проектной деятельности

Зачем учиться проектированию, если я хочу стать, например, артистом, художником, врачом, музыкантом, журналистом? Кратко сформулировать ответ на этот вопрос можно так: овладение способами проектной деятельности – жизненная необходимость для каждого современного человека, поскольку это позволяет ему развить такие способности, которые нужны в любом деле. Какие именно способности? Прежде всего — это интеллект, умение решать интеллектуальные задачи.

Осваивая способы проектной деятельности, вы сможете развить умения, которые будут полезными в жизни, чем бы вы ни занимались:

- умение анализировать проблемные ситуации;
- умение проектировать цели;
- умение планировать достижение целей;
- умение оценивать решения и делать обоснованный выбор;
- умения ставить и решать познавательные задачи;
- умение эффективно работать в группе.

В этом главный смысл обучения проектной деятельности.

Проект (от лат. projectus, букв. – брошенный вперед), 1) совокупность документов (расчетов, чертежей и др.) для создания какого-либо сооружения или изделия. 2) Предварительный текст какого-либо документа. 3) Замысел, план.

*Проект* — это работа, выполняемая единовременно (т.е. имеющая определенные начало и конец) в целях получения уникального результата.

*Метод проектов* – это рациональное сочетание теоретических знаний, их практического применения в решении конкретных проблем окружающей действительности.

*Проектирование* — процесс разработки и создания проекта (прототипа, прообраза, предполагаемого или возможного объекта или состояния).

*Проектный метод обучения* предполагает процесс разработки и создания проекта, прототипа, прообраза, предполагаемого или возможного объекта или состояния.

Отличительная черта проектной деятельности— поиск информации, которая затем будет обработана, осмыслена и представлена участникам проектной группы.

Проект можно представить в виде пяти «П»:

- 1. Проблема
- 2. Планирование
- 3. Поиск информации
- 4. Продукт (создание проектного продукта)
- 5. Презентация проектного продукта

Цели проектной деятельности:

- воспитание самостоятельности в мышлении и действиях;
- развитие исследовательских и коммуникативных умений, навыков сотрудничества;
- развитие умений работать с информацией, формулировать проблемы и находить пути их решения;
  - развитие критического мышления.

К основным требованиям использования метода проектов и самой проектной деятельности относятся:

- наличие значимой в исследовательском и творческом плане проблемы;
- теоретическая, познавательная, практическая важность предполагаемых результатов;
- самостоятельная индивидуальная, парная, групповая деятельность участников проекта;
- структурирование содержательной части проекта с указанием поэтапных результатов;
  - использование различных исследовательских методов.

К основным чертам проекта относятся:

- отнесенность проекта к будущему;
- ориентация проекта на желаемое состояние в будущем;

- представление проекта как системы средств достижения будущего;
- определенность начала и окончания проектной работы.

В настоящее время ученые и педагоги выделяют следующие черты, определяющие саму сущность проектирования:

- непосредственная связь с актуальными потребностями и определенным комплексом вполне объективных и конкретных условий;
- проблемный характер, связь с необходимостью последовательно принимать ответственные решения;
- практико-ориентированный характер, когда в своих целях и критериях завершенности проектирование исходит из реализуемости созданных объектов.



Рис. 1 Основные признаки проекта

Проект, как мы уже отметили, это слияние теории и практики, он заключает в себе не только постановку определенной умственной задачи, но и практическое выполнение ее. А проектное обучение, по сути, проба себя в новых условиях. Проектная деятельность заинтересовывает ее участников, особенно, если они знают, что их проект будет востребован. Выбирая тему проекта и выполняя его, люди учатся выявлять потребности приложения своих сил, находить возможности для проявления инициативы, способностей, знаний и умений, проверяют себя в реальном деле, проявляют целеустремленность и настойчивость.

Основные этапы проектной деятельности:

- 1. Определение тематического поля и темы проекта, поиск и анализ проблемы, постановка цели проекта, выбор названия проекта;
- 2. Обсуждение возможных вариантов проекта, сравнение предполагаемых стратегий, выбор способов, сбор и изучение информации, определение формы продукта и требований к продукту, составление плана работы, распределение обязанностей;
- 3. Выполнение запланированных технологических операций, внесение необходимых изменений;

- 4. Подготовка и защита презентации;
- 5. Анализ результатов выполнения проекта, оценка качества выполнения проекта.

Субъект проектирования – отдельные личности или организации, коллективы, социальные институты, ставящие своей целью преобразование действительности.

Объектами проектирования могут быть:

- объекты материальной природы (например, объектом проектирования может быть строительство нового административного здания); в результате реализации проекта появляется новый объект, вещь, предмет; вместе с тем проектироваться могут новые свойства назначения и функции старой вещи; подобные объекты чаще связаны с техническим проектированием;
- нематериальные (невещные) свойства и отношения (например, есть такие проекты, которые направлены не на достижение материального результата, а на изменение нашего отношения к той или иной проблеме). Такие проекты называются «проектами влияния». Примером служат:
  - рекламные кампании;
- процессы (например, проектирование систем воздействия идеологий, систем воспитания и т. д. В этих системах имеет значение и идейная конструкция концепция и соответствующие инструменты внедрения идей в сознание людей. Здесь широкий простор для разработки соответствующих социальных технологий, проектирования новых каналов коммуникации, стандартных алгоритмизированных элементов деятельности и т. д.);
  - услуги;
- организации и структурные подразделения (в рамках проектирования организаций реализуются замыслы разного масштаба проектируются, например, учреждения социальной службы, отрасли производства, управления и т.д.);
- мероприятия (акции) (подготовка мероприятий может производиться с применением проектных методик. Это, прежде всего, относится к массовым мероприятиям спортивным, праздничным, общественным и т. д.);
  - законопроект.

Проектная деятельность предполагает соблюдение определенных правил:

– в команде/группе все члены равны. Каждый может стать лидером и одновременно каждый умеет подчиняться мнению большинства, команды, работающие над созданием проекта, не являются соперниками, каждый вносит посильный вклад в разработку проекта, ответственность за полученный результат несут все члены команды. Таким образом, проектное обучение создает необходимые условия для саморазвития ученика как субъекта познания. Создание проекта предполагает самостоятельную деятельность по решению актуальной проблемы и получение конкретного, практически значимого результата. В современной литературе по проектной деятельности и управлению ею можно выделить два основных подхода к определению проекта: системный и деятельностный. Системный подход определяет проект как

систему временных действий, направленных на достижение неповторимого, но в то же время определенного результата. Проект — временное предприятие для создания уникальных продуктов, услуг или результатов. Системный подход к определению проекта предопределяет основные его характеристики. Проекты могут быть разнообразными и многоплановыми. Однако все они имеют следующие общие характеристики:

- разовость все проекты представляют собой разовое явление. Они приходят и уходят, появляются и исчезают, оставляя после себя конкретные результаты, существенно отличаясь от наших повседневных обязанностей и деятельности;
- уникальность нет двух одинаковых проектов. Каждый из них, независимо от его результатов, в своей основе имеет что-то неповторимое, характерное только для него;
- инновационность в процессе реализации проекта всегда создается нечто новое. Изменения могут быть большими или маленькими;
- результативность все проекты имеют вполне определенные результаты. Это может быть новый дом, напечатанная книга, модифицированная структура компании, победа на выборах. Все проекты нацелены на получение определенных результатов, иными словами, они направлены на достижение целей;
- временная локализация все проекты ограничены четкими временными рамками. Проект это создание чего-либо к установленному сроку, он имеет планируемую дату завершения, после которой команда проектантов распускается.

Все перечисленные характеристики взаимосвязаны и задают определенные рамки проекта, критерии, по которым можно оценить любой проект.

Планирование и реализация проекта всегда связаны с тремя главными вопросами:

- сколько времени это займет;
- во сколько это обойдется;
- совпадет ли конечный результат с тем, что было намечено.

Первый вопрос выводит на первый план проблему временных рамок, установленных для реализации всего проекта и отдельных его этапов.

Второй вопрос привлекает внимание к стоимости проекта.

Третий касается проблемы результативности проектной деятельности.

Для того чтобы точно осмыслить суть проектирования, необходимо соотнести его с понятиями, близкими по смыслу и значению, такими как прогнозирование, планирование, конструирование.

Прогнозирование — форма предвидения, предположительная оценка будущего состояния объекта, условий его возникновения. Предвидение осуществляется с помощью методов экстраполяции (переноса), моделирования, экспертизы. Прогноз служит основой для формулировки целей развития и стратегии их достижения. Любое проектирование, связанное с представлением

о будущем, включает в себя элементы прогнозирования будущего состояния объекта.

Планирование – это научное и практическое обоснование определения целей, выявление задач, сроков, темпов, пропорций развития того или иного явления, его реализация. План должен иметь детально прописанные цели, способы деятельности, результаты. Для современного менеджера и бизнесмена проект – это средство планирования и определения основных направлений оптимального использования ресурсов организации. В основе планирования всегда лежит некая программа действий, включающая в себя совокупность концептуальных целевых установок. В этом отличие программы и проекта. Программа лишь обозначает, прорабатывает необходимый набор, комплекс необходимых направлений деятельности, обозначает желаемые конечные цели и результаты, эффективность достижения этих целей. Проект же, в отличие от программы, точно рассчитывает способы развертывания деятельности по реализации программных целей в пространственно-временном континууме, детально обозначая как мелкие промежуточные цели (суммарные задачи), так и реальные действия (сами задачи). Именно такая точная проработка конечных действий, необходимых для достижения основных целевых установок, позволяет с высокой степенью точности запланировать и спрогнозировать все параметры деятельности по реализации программы: сроки, материальные и нематериальные ресурсы, способы коммуникации и т. д. Можно сказать, что дальнейшая детализация, углубление ЭТО и конкретизация программных установок.

Конструирование — это интеллектуальная деятельность, состоящая в целенаправленном построении в идеальной форме какого-либо объекта. Оно осуществляется посредством мысленного комбинирования различных факторов, их подбора и связывания в новый объект. В зависимости от видения будущего проектант корректирует настоящее, внедряет свои инновации, конструируя желаемое состояние.

Помимо конструирования, прогнозирования, планирования, моделирования проектирование тесно связано с *технологиями реализации проекта*. Проект должен иметь продуманное инструментальное обеспечение. Это позволяет избежать превращения проектов в утопии, подмены их манифестациями или фантазиями.

Каждый проект приводит к созданию уникального продукта, услуги или результата. Конечный результат проекта может быть осязаемым или неосязаемым. Несмотря на то что в некоторых операциях и поставляемых результатах проекта могут присутствовать повторяющиеся элементы, их наличие не нарушает принципиальной уникальности работ по проекту.

Например, офисные здания могут строиться из одинаковых материалов или одной и той же строительной бригадой. Но каждый такой строительный проект будет уникальным ввиду разного местоположения, отличий в архитектуре, обстоятельствах, ситуациях, разных заинтересованных сторон и т. д.

В результате реализации проекта можно создать:

- продукт, представляющий собой компонент другого изделия, улучшение изделия или конечное изделие;
- услугу или способность предоставлять услугу (например, бизнесфункция, поддерживающая производство или дистрибуцию);
- улучшение существующей линейки продуктов или услуг (например, проект по методике «шести сигм» (Six Sigma), предпринятый для уменьшения дефектов);
- новый процесс для общества (например, исследовательский проект приносит новые знания, которые можно использовать для определения наличия тенденции или пользы).

Перед вами небольшой перечень возможных выходов проектной деятельности:

- Тематическая выставка
- Рекламный буклет (например, для Новогодней выставки)
- Сценарий праздника
- Видеофильм (например, «Наши таланты»)
- Фантастический проект (например, «Город моей мечты»)
- Костюм (показ собственных моделей)
- Музыкальное произведение (собственного сочинения)
- Конкретные предложения по улучшению какой-то ситуации (например, краеведческий уголок в кабинете).

## Литература

- 1. Бухалков М.И. Планирование на предприятии. М.: ИНФРА-М, 2013. 416 с.
- 2. Земсков, Ю.П. Основы проектной деятельности: учеб. пособие / Ю.П. Земсков, Е.В. Асмолова. Санкт-Петербург : Лань, 2019. 184 с.
- 3. Михалкина Е.В. Организация проектной деятельности: учебное пособие / Е.В. Михалкина, А.Ю. Никитаева, Н.А. Косолапова; Южный федеральный университет. Ростов-на-Дону: Издательство Южного федерального университета, 2016. 146 с.

## Вопросы и задания

- 1. Дайте общую характеристику различных формулировок понятия «проект». Выделите общие признаки, отличающие проект от других видов деятельности.
  - 2. Используя дополнительные материалы, приведите примеры проектов.
  - 3. Расскажите об основных этапах проектирования.
  - 4. Какими могут быть основные черты проектирования?
- 5. Что представляют собой прогнозирование, планирование, конструирование?
- 6. Определите, какие виды деятельности из списка относятся к проектам, а какие нет. Почему?

- Создание нового продукта.
- Реорганизация структуры фирмы.
- Разработка нового транспортного средства.
- Строительство склада.
- Проведение выборной кампании партии.
- Внедрение системы автоматического учета на складе
- Переезд в новый офис.

# 3. Проектирование и исследование

*Исследование* — дословное значение «извлечь нечто «из следа»», т.е. восстановить некий порядок вещей по косвенным признакам, отпечаткам общего закона в конкретных, случайных предметах.

*Исследование* — процесс выработки новых знаний, один из видов познавательной деятельности человека.

*Исследование* — это процесс поиска неизвестного, новых знаний, один из видов познавательной деятельности человека.

*Исследовательское обучение* — особый подход к обучению, построенный на основе естественного стремления ребенка к самостоятельному изучению окружающего.

Исследовательский метод обучения предполагает организацию процесса выработки новых знаний.

Главная цель исследовательского обучения — формирование у учащегося способности самостоятельно, творчески осваивать и перестраивать новые способы деятельности в любой сфере человеческой культуры.

Этапы научного исследования:

- 1. Формулирование проблемы, обоснование актуальности выбранной темы.
  - 2. Постановка цели и конкретных задач исследования.
  - 3. Определение объекта и предмета исследования.
  - 4. Выбор метода (методики) проведения исследования.
  - 5. Описание процесса исследования.
  - 6. Обсуждение результатов исследования.
  - 7. Формулирование выводов и оценка полученных результатов

Главным результатом исследовательской деятельности является интеллектуальный продукт, устанавливающий ту или иную истину в результате процедуры исследования и представленный в стандартном виде.

При реализации технологии исследовательской деятельности необходимо ясно представлять *главные отличия проекта от исследования*.

Принципиальное отличие проекта от исследования состоит в том, что работа над проектом всегда направлена на разрешение конкретной лично значимой или социально-значимой проблемы, исследование же не предполагает создание какого-либо заранее планируемого объекта. Исследование — по сути,

процесс поиска неизвестного, новых знаний. Исследовательская деятельность обучающихся связана с решением творческой, исследовательской задачи с заранее неизвестным решением.

Проект всегда ориентирован на практику. Ребенок, реализующий тот или иной проект, решает реальную проблему. Проект можно выполнить, пользуясь готовыми алгоритмами и схемами действий.

Проектирование изначально задает предел, глубину решения проблемы, в то время как исследование допускает бесконечное движение вглубь. Исследовательская деятельность, в отличие от проектирования, значительно более гибкая, в ней больше места для импровизации.

Если вместо того, чтобы «пойти туда не знаю куда и попытаться найти то не знаю что...», начинающий исследователь под руководством педагога (особенно на первоначальном этапе работы) может ясно сказать куда он идет, что ищет, и самое удивительное — что он это найдет, то тут возникает вопрос: если то, что предполагается найти, известно до начала исследования, то что же они собрались искать?... Это не исследовательский поиск, это проектирование — воплощение уже известной идеи в практику.

Таблица 1. Отличия и сходства между исследованием и проектированием

| Исследование   | Проектирование                             |
|--|--|
| не предполагает создания какого-либо   | предполагает создание заранее планируемого |
| заранее планируемого объекта, даже его   | объекта                                    |
| модели или прототипа   |  |
| научная деятельность   | творческая деятельность                    |
| бескорыстный поиск истины  | решение определенной, ясно осознаваемой    |
|  | задачи                                     |
| наличие проблемы, требующей интегрированных знаний и исследовательского поиска ее    |  |
| решения  |  |
| одни и те же задачи, способы, формы деятельности                                     |  |
| практическую, теоретическую, познавательную значимость предполагаемых результатов    |  |
| ориентированы на самостоятельную деятельность (индивидуальную, парную, групповую),   |  |
| которая выполняется в отведенное для этой работы время (от нескольких минут урока до |  |
| нескольких недель, месяцев)  |  |
| оформление конечных результатов; презентация полученного продукта, обсуждение и      |  |
| выводы   |  |

## Литература

- 1. Васильев В. Проектно-исследовательская технология: развитие мотивации. Народное образование. М., 2000, № 9, С.177-180.
- 2. Лапп Е.А. Учебно-научная и научно-исследовательская деятельность бакалавра [Электронный ресурс]: учебное пособие / Лапп Е.А. Электрон. текстовые данные. Саратов: Вузовское образование, 2013. 111 с.
- 3. Уткина Т.В. Проектная и исследовательская деятельность: сравнительный анализ / Т.В. Уткина, И.С. Бегашева. Челябинск: ЧИППКРО,  $2018.-60~\rm c.$

# 7. Проектная деятельность как интегрированный компонент системы образования

Проектная деятельность в настоящее время становится интегрированным компонентом системы образования. Корни этого лежат не столько в педагогической сфере, сколько в социальной:

- необходимость не столько передавать обучающимся сумму тех или иных знаний, сколько научить приобретать эти знания самостоятельно, уметь пользоваться приобретенными знаниями для решения новых познавательных и практических задач;
- заметна и явная актуальность приобретения коммуникативных навыков и умений, умений работать в разнообразных группах, исполняя различные социальные роли (лидера, исполнителя, посредника и прочее);
- важность для развития человека умения пользоваться исследовательскими методами: собирать необходимую информацию, факты, уметь их анализировать с разных точек зрения,
  - выдвигать гипотезы, делать выводы, заключения.

Образовательный проект — совместная учебно-познавательная, творческая или игровая деятельность учащихся, имеющая общую цель, согласованные методы, способы деятельности, направленная на достижение общего результата деятельности.

С точки зрения учащегося, проект – это реальная или насущная возможность:

- делать что-то нужное, важное, интересное в группе или одному, самостоятельно;
- решать проблему, сформулированную самими учащимися в виде цели и задачи;
  - максимально использовать собственные возможности;
- проявить себя, попробовать свои силы, приложить свои знания, умения, навыки, возможности;
  - принести пользу;
  - публично презентовать достигнутый результат и т. п.

C точки зрения преподавателя, проект — это интегративное, метапредметное дидактическое средство развития, обучения и воспитания, которое может позволить вырабатывать и развивать специфические умения, навыки и компетенции.

Проектная деятельность это вполне относимое дидактическое средство активизации познавательной деятельности, развития мышления, креативности и одновременного формирования личностных качеств всех ее участников. В педагогике, образовании, обучении применяется метод проектов – система обучения, при которой учащиеся приобретают знания в выполнения планирования И постоянно усложняющихся – проектов. Рассматривая метод проектов практических заданий дидактическую категорию следует иметь в виду способ

дидактической цели через детальную разработку проблемы, то есть технологию, которая должна завершиться вполне реальным практическим результатом, оформленным тем или иным способом. Метод проектов как педагогическая технология — совокупность исследовательских, поисковых, проблемных методов, творческих изначально и по самой своей сути.

Как было отмечено ранее, метод проектов не является принципиально новым в мировой педагогике. Его называли также методом проблем и связывался он с идеями гуманистического направления в философии и образовании, разработанными американским философом и педагогом Дж. Дьюи. Поскольку представителями этого направления предлагалось строить обучение на активной основе, через целесообразную деятельность ученика, сообразуясь с его личными интересами и потребностями именно в этом знании, чрезвычайно важно было показать детям то, что может и должно пригодиться им в жизни. Именно для этого необходима проблема, взятая из реальной жизни, знакомая и важная для ребенка, для решения которой ему необходимо приложить полученные новые знания. В основе метода проектов лежит развитие познавательных навыков учащихся, умений самостоятельно конструировать свои знания, умений ориентироваться в информационном пространстве, критического и творческого мышления.

Проектная деятельность позволяет:

- выявить творческие способности ребёнка;
- улучшить контакт с учащимися;
- приобрести знания, которые не достигались бы при традиционных методах обучения;
  - повысить уровень познавательной активности ребёнка;
  - повысить интерес к предмету;
  - повысить эмоциональную уравновешенность;
  - повысить уверенности в собственных возможностях;
  - развить и повысить учебную мотивацию.

Выделяют следующие типы проектов в образовательной деятельности:

*Исследовательские проекты*. Проводятся эксперименты, потом оформляются полученные результаты в виде стенгазет, буклетов или презентаций. Такие проекты положительно влияют на самоопределение ребенка.

Творческие проекты (оформление результата в виде урока, внеклассного мероприятия, предметной недели и т.д.) предполагает максимально свободный и нетрадиционный подход к оформлению результатов. Это могут быть альманахи, театрализации, спортивные игры, произведения изобразительного или декоративно-прикладного искусства, видеофильмы и т.п. Здесь огромный простор для фантазии: проект может быть исполнен в виде акции по охране окружающей среды, видеофильма и многого другого. Фантазии нет предела.

*Исследовательско-творческие:* дети экспериментируют, а затем результаты оформляют в виде газет, драматизации, детского дизайна; по структуре напоминает подлинно научное исследование.

*Игровые проекты*. Они представлены в виде игр и представлений, где, играя роли каких-либо героев, дети предлагают своё решение изучаемых задач.

Ролево-игровые (с элементами творческих игр, когда дети входят в образ персонажей сказки и решают по-своему поставленные проблемы). Разработка и реализация такого проекта наиболее сложна. Участвуя в нем, проектанты берут на себя роли литературных или исторических персонажей, выдуманных героев и т.п. Результат проекта остается открытым до самого окончания.

*Информационные проекты*. Дети собирают и анализируют информацию по какой-либо теме, представляя её в форме журнала, газеты, альманаха.

*Информационно-практико-ориентированные:* дети собирают информацию и реализуют ее, ориентируясь на социальные интересы (оформление и дизайн класса, витражи и др.);

Смешанные типы проектов по предметно-содержательной области являются межпредметными, а творческие — монопроектами. Основная цель проектного метода — это развитие свободной творческой личности ребенка, которое определяется задачами развития и задачами исследовательской деятельности детей.

Ориентировочные направления для проектных работ в образовательных учреждениях представлены в Приложении 2.

Примерные темы творческих проектов для начальной школы даны в Приложении 3.

## Литература

- 1. Байбородова Л.В. Проектная деятельность школьников в разновозрастных группах: пособие для учителей общеобразовательных организаций / Л. В. Байбородова, Л. Н. Серебренников. М.: Просвещение, 2013. 175 с.
- 2. Байбородова Л.В., Харисова И.Г., Чернявская А.П. Проектная деятельность школьников // Управление современной школой. Завуч. -2014. № 2. С. 94-117.
- 3. Комарова И.В. Технология проектно-исследовательской деятельности школьников в условиях  $\Phi \Gamma OC$  / Комарова И.В.— Электрон. текстовые данные. СПб.: KAPO, 2015. 128 с.
- 4. Пахомова Н.Ю. Метод учебного проекта в образовательном учреждении: Пособие для учителей и студентов педагогических вузов. 3-е изд., испр. И доп. М.: АРКТИ, 2018. 112 с.

#### Вопросы и задания

- 1. Как вы понимаете, что такое проект с позиции учащегося и с позиции учителя?
  - 2. Зачем нужна проектная деятельность в образовании?