

## Целеполагание в разработке учебного сетевого проекта

И.Н. Васильева, начальник управления информационных технологий и электронных образовательных ресурсов НИО;

О.Г. Сорока, кандидат педагогических наук, доцент БГПУ

В предыдущей статье [1] мы сформулировали рекомендации по выбору тематики проекта. После обсуждения с учащимися интересующих их направлений исследований и выбора конкретной темы, начинается следующий этап разработки УСП (учебного сетевого проекта) – определение его целей (целеполагание). Целеполагание проходит через весь процесс проектной деятельности, выполняя функции мотивации деятельности учащихся, структурной стабилизации УСП и диагностики результатов. Основной целью УСП является решение проблемы, предполагающее создание учащимися в ходе работы продукта проектной деятельности, имеющего собственное, неповторимое воплощение.

### Формы продуктов проектной деятельности. Какие они?

Выбор формы продукта проектной деятельности – важная организационная задача. От ее решения в значительной степени зависит, насколько выполнение проекта будет увлекательным, защита проекта – презентабельной и убедительной, а предложенные решения – полезными для решения выбранной проблемы. Бывает, что вид продукта сразу обозначен в самой теме проекта, например, УСП “Семейные путешествия” (видеофильм, карта, альбом, путеводитель и др.) или УСП “Рецепты домашней кухни” (фото-альбом рецептов, поваренная книга), но чаще всего выбор продукта – непростая творческая задача.

Приведем перечень возможных выходов проектной деятельности:

- web-сайт,
- сравнительно-сопоставительный анализ,
- анализ данных социологического опроса,
- атлас / карта,
- бизнес-план,
- видеофильм / видеоклип,
- выставка;
- газета / журнал,
- законопроект,
- игра,
- коллекция,
- костюм,
- макет / модель,
- музыкальное произведение,
- мультимедийный продукт,
- оформление кабинета,
- пакет рекомендаций,
- праздник / сценарий,

- прогноз,
- путеводитель,
- система школьного самоуправления,
- сказка,
- справочник,
- статья,
- сочинение,
- учебное пособие,
- чертеж,
- виртуальная экскурсия / дневник путешествий (маршрут проведения экскурсии)
- фотоальбом и пр.

### Цель УСП

Начальный этап любой деятельности должен начинаться с обсуждения конечных целей, т.е. предполагаемых результатов деятельности. В УСП деятельность по целеполаганию разворачивается в следующей последовательности: *индивидуальная деятельность разработчика УСП (педагога) по определению целей → формулировка вопросов, направляющих проектную деятельность → совместная деятельность разработчика УСП и учащихся по целеполаганию (обсуждение и перевод вопросов, направляющих проект, в личные образовательные цели учащихся, мотивация к участию в УСП) → составление плана проекта (программы достижения целей).*

Остановимся на каждом из этапов более подробно.

#### **Этап 1. Определение целей УСП разработчиком**

При определении целей предстоящего УСП разработчик учитывает:

- 1) цели проектной деятельности (включить детей в разнообразную деятельность; сформировать умения, позволяющие учащимся быстро осваивать новые виды деятельности, то есть осуществлять перенос знаний и навыков на практику; развить сообразительность и творческую активность учащихся);
- 2) цели и задачи, закрепленные в государственном образовательном стандарте;
- 3) цели и задачи изучения учебной темы, сформулированные в учебной программе;
- 4) предполагаемые результаты проектной деятельности (личностные, метапредметные, предметные).

**Цели проектной деятельности** в педагогической литературе чаще всего формулируются в виде перечня формируемых у учащихся умений. Например, согласно рекомендациям по организации проектной деятельности [2] “учебный проект с точки зрения учителя — это интегративное дидактическое средство развития, обучения и воспитания, которое позволяет вырабатывать и развивать специфические умения и навыки проектирования и исследования у обучающихся, а именно учить:

- проблематизации (рассмотрению проблемного поля и выделению подпроблем, формулированию ведущей проблемы и постановке задач, вытекающих из этой проблемы);
- целеполаганию и планированию содержательной деятельности ученика;
- самоанализу и рефлексии (результативности и успешности решения проблемы проекта);
- представлению результатов своей деятельности и хода работы;
- презентации в различных формах, с использованием специально подготовленный продукт проектирования (макета, плаката, компьютерной презентации, чертежей, моделей, театрализации, видео, аудио и сценических представлений и др.);
- поиску и отбору актуальной информации и усвоению необходимого знания;
- практическому применению школьных знаний в различных, в том числе и нетиповых, ситуациях;
- выбору, освоению и использованию подходящей технологии изготовления продукта проектирования;
- проведению исследования (анализу, синтезу, выдвижению гипотезы, детализации и обобщению)” [2].

Г.К. Селевко [3], анализируя сущность метода проектов, приводит следующий перечень целевых ориентаций:

- формирование проектной деятельности, проектного мышления;
- стимулирование мотивации детей на приобретение знаний;
- включение всех учащихся в режим самостоятельной работы.;
- самостоятельное приобретение недостающих знаний из разных источников;
- развитие умений пользоваться этими знаниями для решения новых познавательных и практических задач;
- развитие способности применять знания к жизненным ситуациям;
- развитие способностей к аналитическому, критическому и творческому мышлению учеников и учителя;
- развитие важнейших компетентностей для современной жизни: способности брать на себя ответственность; участвовать в совместном принятии решения; регулировать конфликты ненасильственным путем; оценивать и анализировать социальные привычки, связанные со здоровьем, с окружающей средой; делать свой выбор; владеть устным и письменным общением; способности учиться всю жизнь как основы непрерывной подготовки в профессиональной и общественной деятельности, а также в личной жизни;
- развитие исследовательских умений: анализа (выявления проблем, сбора информации), наблюдения, построения гипотез, экспериментирования, обобщения.

Поскольку УСП имеет свою специфику, связанную с организацией компьютерной телекоммуникации [4], то приведенные перечни следует дополнить следующими умениями:

- вести удаленную компьютерную коммуникацию (через использование электронной почты, программ для аудио/видеосвязи, социальных сетей);

- фиксировать и анализировать информацию с помощью средств ИКТ;
- обмениваться информацией через электронную почту, чат, видеоконференцию, блог;
- вести поиск информации в сети Интернет;
- представлять информацию средствами ИКТ;
- организовывать обратную связь с участниками при помощи опросов, комментариев;
- размещать информацию в сети Интернет и публиковать ссылки на созданный электронный продукт;
- вести блог, сайт, wiki, twitter, форум, поддерживать в актуальном состоянии новостную ленту;
- создавать коллективный цифровой продукт.

Анализ целей и задач, закрепленных в государственных образовательных стандартах по учебным предметам, позволяет определить дидактические цели УСП [4]. Работа над УСП предполагает, во-первых, достижение основных целей общего начального образования (обеспечить становление личности учащегося, выявление и развитие его способностей, формирование умений учебной деятельности, развитие познавательных интересов) и, во-вторых, решение ряда задач общего начального образования (создание условий для включения учащихся в разнообразные виды деятельности (учебную, трудовую, коммуникативную и др.); формирование элементов базовых компонентов культуры, ценностного отношения к окружающему миру; формирование готовности к познанию фундаментальных закономерностей развития природы, общества, человека).

На основе анализа учебной программы создается перечень дидактических целей для проекта, отражающий ожидаемые (промежуточные) предметные результаты, выраженные в действиях ученика. Содержательно цели охватывают использование ИКТ и задачи изучения темы.

Педагог завершает работу по постановке целей УСП составлением перечня целей, исходя из личностных, метапредметных и предметных результатов. "Рабочий" вариант целей УСП включает описание целей, представленное по трем линиям:

1) личностные результаты учащихся (готовность и способность обучающихся к саморазвитию и личностному самоопределению, сформированность их мотивации к обучению и целенаправленной познавательной деятельности, систему ценностно-смысловых установок, отражающих личностные и гражданские позиции в деятельности, социальные компетенции и др.);

2) метапредметные результаты учащихся (освоенные обучающимися межпредметные понятия и учебные действия, способность их использования в учебной, познавательной и социальной практике, самостоятельность планирования и осуществления учебной деятельности и организации учебного сотрудничества с педагогами и сверстниками);

3) предметные результаты учащихся (освоенные обучающимися в ходе изучения учебного предмета умения специфические для данной предметной

области, виды деятельности по получению нового знания в рамках учебного предмета и др.).

Требования к целям УСП:

- соответствие образовательному стандарту
- четкость и конкретность
- возможность оценивания планируемых результатов
- достижимость
- отражение ожидаемых результатов.

В ходе анализа целей необходимо определить также наиболее общие концепции (идеи), которые нужны для понимания учебного предмета.

## **Этап 2. Формулировка вопросов, направляющих проектную деятельность**

В основе любого проекта всегда должна быть проблема, именно она служит отправной точкой для развития критического и творческого мышления учащихся. Проблема требует поиска информации, исследования, рассмотрения с разных точек зрения и решения.

Следующий шаг в разработке УСП — выражение проблемы в виде вопросов, направляющих проект. Они становятся своеобразным мостиком от целеполагания педагога к совместному с учащимися целеполаганию, позволяющим обсудить цели проекта, сделать их лично значимыми, мотивировать учащихся на активную работу над проблемой. Авторы учебного пособия Intel® “Обучение для будущего” “Проектная деятельность в информационной образовательной среде XXI века” [5] рекомендуют составить триаду направляющих вопросов (см. рис.).

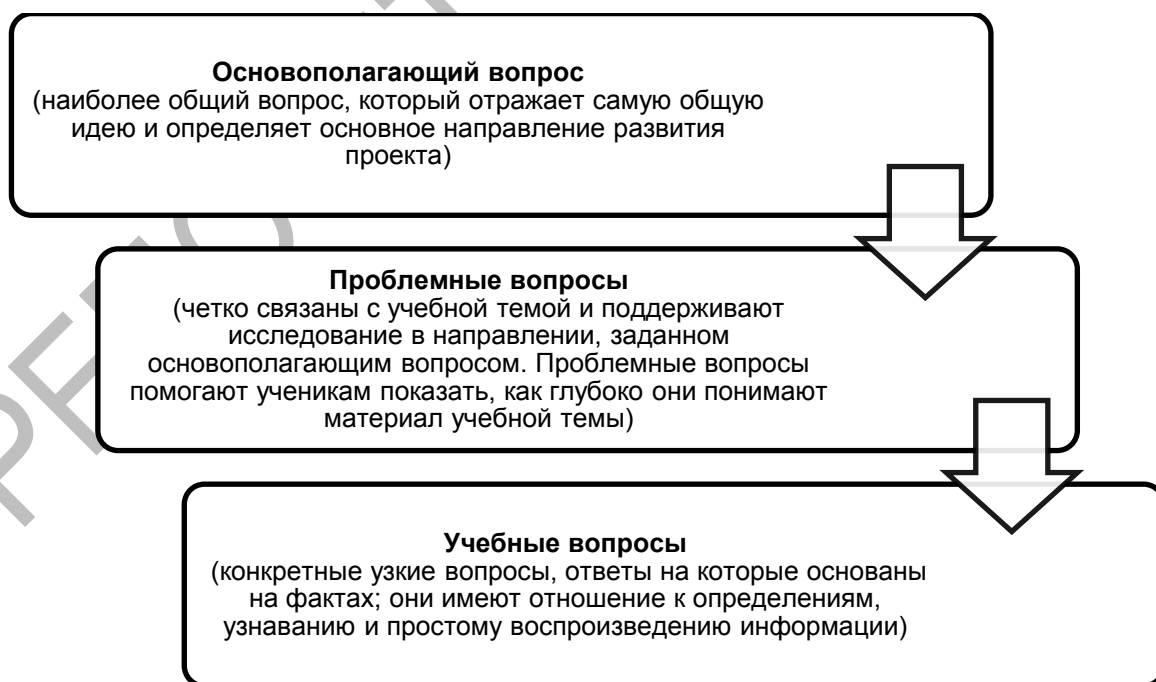


Рис. Триада направляющих вопросов

**Основополагающий вопрос** (далее – ОВ) — это вопрос самого высокого уровня в цепочке вопросов; он направлен на осмысление глобальных проблем,

основан на базовых концепциях предметной области и предполагает межпредметные связи. ОВ – это философский вопрос, не предполагающий четкого и однозначного ответа, его задача – привлечь внимание учащихся к проблеме, вызвать у них интерес к предстоящему исследованию, задуматься и увидеть разные стороны обсуждаемой проблемы. ОВ ориентированы на то, что учащиеся будут выдвигать предположения, анализировать, осмысливать, критически оценивать и обобщать информацию, воссоздавать единую картину из разрозненных фактов на основе найденной взаимосвязи. Основополагающий вопрос определяет основное направление развития проекта и часто служит «концептуальной рамой» для нескольких учебных тем.

Интересная постановка учителем основополагающего вопроса заставляет учащихся осознать свою некомпетентность в данной области, обнаружить недостаточность своих знаний, умений; у них появляется установка на получение новых знаний, определяется цель, порождающая дальнейшую активность к деятельности по овладению новыми знаниями.

Перечислим требования к ОВ: соответствие возрасту учащихся (понятность формулировки для учащихся); направленность на исследование; личностная значимость и эмоциональная окрашенность; задается как вопросительное предложение.

Примерные формулировки: Может ли...? Будет ли...? Возможно ли ...? Почему...? Как...? Как можно...? Что случится, если...? Каковы опасности (преимущества)...? Каково влияние....? Каким образом...?

**Проблемный вопрос** (далее – ПВ) также не имеет определенного ответа, но направлен на изучение отдельной стороны вопроса. Он помогает в исследовании и поиске ответов на основополагающий вопрос. Вопросы учебной темы (проблемные) формируют конкретный ряд знаний; они предназначены для того, чтобы обозначить и раскрыть основополагающие вопросы в рамках определенных тем и предметов. Такие вопросы открывают и предполагают важные многочисленные направления для исследований и обсуждений; они, скорее, раскрывают присутствующие в обсуждаемых темах парадоксы, чем скрывают их. Подобные вопросы служат, скорее, для запуска обсуждения, постановки проблемы, а не предполагают прямых ответов. Они должны быть достаточно общими для вовлечения учащихся с разнообразными интересами и способностями и должны предполагать широкий диапазон разнообразных ответов.

Хорошие проблемные вопросы не имеют однозначного ответа, побуждают исследовать различные идеи, находятся в рамках учебной темы, должны вызывать интерес у учащихся, требуют творческого подхода к изучаемому материалу и помогают строить свои собственные ответы и собственное понимание на основе самостоятельно собранных сведений, сравнивать, синтезировать и анализировать информацию.

**Учебные вопросы** (далее – УВ) напрямую соответствуют стандартам образования и минимуму знаний ученика. На них можно дать "правильные" ответы. Частные вопросы относятся к фактам, и в меньшей степени к интерпретации этих фактов. Они имеют ясные однозначные ответы. Таким образом, основу учебных проектов составляют исследовательские методы

обучения с выделенными проблемными и учебными вопросами, по которым учащиеся должны подготовить соответствующие материалы с использованием информационных технологий (презентацию, публикацию, сайт и т.д.).

Например, для проекта “Путешествие в экваториальный лес” (курс “Человек и мир”, 3 класс) триада направляющих вопросов может быть следующей (табл. 1):  
**Таблица 1 – Триада направляющих вопросов проекта «Путешествие в экваториальный лес»**

ОВ	ПВ	УВ
Почему все живут по-разному?	Почему природа Земли так разнообразна?	Что такое климат? Как климат влияет на растений и животных?
	Почему в одних местах на Земле лес, а в других – пустыня?	Где находятся экваториальные леса? Какой климат в экваториальном лесу?
	Может ли выжить воробей в экваториальном лесу?	Кто живет в экваториальном лесу? Как животные приспособились к жизни в экваториальном лесу?
	Могут ли в Беларуси расти экваториальные растения?	Что растет в экваториальном лесу? Какие условия нужны растениям экваториального леса для роста и развития? Почему в экваториальных лесах много травянистых растений?

При разработке триады вопросов, направляющих проект, можно идти либо от глобальных идей к малым (ОВ → ПВ → УВ), либо, наоборот, от конкретных идей к большим (УВ → ПВ → ОВ).

В учебном пособии Intel® “Обучение для будущего” “Проектная деятельность в информационной образовательной среде XXI века” [6] педагогам предлагаются критерии оценивания качества вопросов, направляющих проект (таблица 2), благодаря которым можно осуществить коррекцию ОВ, ПО, УВ еще на этапе планирования УСП. Автор УСП при самооценке основополагающего, проблемных и учебных вопросов должен стремиться к отметке в 4 балла.

**Таблица 2 – Критерии оценивания качества вопросов, направляющих проект**

Баллы	4	3	2	1
Основополагающий вопрос (ОВ)	ОВ опирается на интересную и актуальную для учащихся тему и требует от них глубокого осмысления	ОВ опирается на тему, интересную или актуальную для учащихся и сформулирован на понятном для учащихся языке. ОВ	ОВ учитывает интересы или потребности учеников, и, возможно, написан языком, который учащимся трудно	ОВ не учитывает ни интересы, ни потребности учащихся и написан языком, непонятным для школьников. ОВ только

	<p>материала по учебному предмету. ОВ сформулирован на понятном для учащихся языке. ОВ – это широкий философский, моральный или заставляющий думать вопрос, который возможно обсуждается на этот момент в обществе или был в центре общественного внимания в истории. В фокусе ОВ тема, затрагивающая несколько предметных областей и/или несколько тем внутри одной предметной области. Он может изучаться как на протяжении нескольких учебных тем, так и в течение всего учебного года. ОВ нацелен на продолжительное изучение материала, который ученики должны запомнить и глубоко понять.</p>	<p>тесно связан с проблемами и событиями окружающего мира. ОВ опирается на широкую важную тему, которая проходит через целый предмет или несколько предметов, которые в данный момент изучаются в классе. Он может использоваться при изучении нескольких учебных тем. ОВ мотивирует учеников к размышлению об идеях концепциях определенной учебной темы и связывает эту тему с другими.</p>	<p>понять. ОВ имеет некоторые связи с проблемами и событиями окружающего мира. ОВ фокусируется на теме, которая затрагивает только некоторые определенные вопросы внутри учебной темы. Он может использоваться также и в какой-либо другой теме, которая рассматривает сходные вопросы. ОВ мотивирует учащихся к пониманию важнейших концепций учебной темы.</p>	<p>поверхностно связан с проблемами и событиями окружающего мира. ОВ достаточно специфичен и опирается на некоторые вопросы учебной темы. Непонятно как использовать этот ОВ для изучения других учебных тем, которые изучаются в данный момент в моем классе. ОВ мотивирует учащихся к распознаванию идей и концепций учебной темы.</p>
<p>Проблемные вопросы (ПВ)</p>	<p>ПВ открытые и требуют от учащихся применения мыслительных умений высокого уровня для организации процесса понимания. ПВ учитывают образовательные стандарты, на которых основан выбор учебной темы и темы проекта, через следующие действия: учащиеся анализируют, обобщают и делают предположения о применении, связях и причинах. Они также отражают содержание в рамках требований стандартов. ПВ отражают основное содержание того, что учащиеся должны изучить.</p>	<p>ПВ открытые и требуют от учащихся частичного применения мыслительных умений высокого уровня. ПВ ориентированы на образовательные стандарты, обозначенные в плане учебного проекта, которые описывают как развитие мыслительных умений высокого уровня, так и содержательную часть материала. ПВ являются достаточно важными вопросами для учебной темы. Они покрывают большую часть учебных вопросов по содержанию изучаемой темы.</p>	<p>ПВ имеют правильные ответы и требуют от учащихся иногда применять мыслительные умения высокого уровня. ПВ связаны с образовательными стандартами, но они лишь формально затрагивают требования стандартов. ПВ недостаточно важны в учебной теме. Они покрывают лишь некоторые учебные вопросы по содержанию изучаемой темы.</p>	<p>ПВ представлены простыми вопросами, на которые можно дать однозначный правильный ответ и не требуют от учащихся применения мыслительных умений высокого уровня. ПВ только косвенно связаны с образовательными стандартами. Непонятно, как именно они опираются на образовательные стандарты, на которые ориентирована учебная тема. ПВ не затрагивают ключевые вопросы учебной темы. Они покрывают только несколько учебных вопросов по содержанию</p>



	Они достаточно объемны, чтобы покрыть большинство учебных вопросов по содержанию изучаемой темы.			изучаемой темы.
Учебные вопросы (УВ)	УВ опираются на конкретные, важные концепции и имеют четкие верные ответы, утвержденные в этой учебной дисциплине. УВ поддерживают и обеспечивают понимание ОВ и ПВ. Они прямо обращаются к целям обучения и образовательным стандартам.	УВ имеют четкие правильные ответы. УВ поддерживают ОВ и ПВ и обращаются к образовательным стандартам и целям обучения.	УВ имеют четкие правильные ответы. УВ поддерживают ОВ и ПВ и обращаются к образовательным стандартам и целям обучения, но многие только косвенно.	Мои УВ слишком широкие и не имеют четких верных ответов. УВ имеют только косвенное отношение к ОВ и ПВ, образовательным стандартам и целям обучения.

Таблица 3 – Примеры ОВ, ПВ и УВ [5]

Основополагающий вопрос	Проблемный вопрос	Учебные вопросы
Что такое общество?	Какой член общества наиболее важен?	Какие обязанности у пожарных?
Что стоит изменить мир?	Как изменяли мир древние естествоиспытатели?	По какому пути плыл Марко Поло?
Зачем волноваться?	Зачем спасать тропические леса?	Какие растения и животные уникальны для тропического леса?
Откуда берутся мифы?	Что значит мифология для литературы и нашей сегодняшней жизни?	Кто такие греческие и римские боги, и какие атрибуты им присущи?

### Этап 3. Совместное целеполагание

При организации УСП очень важна совместная деятельность педагога и учащихся. Именно поэтому целеполагание в УСП – деятельность, которая осуществляется **СОВМЕСТНО!** Процесс совместного целеполагания пройдет более эффективно в том случае, если исходная проблема проекта приобретет личностную окраску. Материалом для обсуждения с учащимися может стать житейский случай, взаимоотношения, учебные интересы, хобби, а также личные проблемы. Из такой беседы должны появиться первые очертания будущей работы, ее неявно сформулированная цель.

Из проблемы проекта следует его тема, которая часто является краткой формулировкой исходной проблемы. Чтобы проблема проекта мотивировала ученика на активную работу, его цель поначалу должна носить скрытый характер, порождать проблему. Проблематизация является первым этапом работы над проектом – необходимо оценить имеющиеся обстоятельства и сформулировать проблему. На этом этапе возникает первичный мотив к деятельности, так как наличие проблемы порождает ощущение дисгармонии и вызывает стремление ее

преодолеть. Возникает своеобразное «присвоение» учеником проблемы, наделение ее личностным смыслом. Сами же проблемы выдвигаются учащимися с подачи учителя (наводящие вопросы, ситуации, способствующие определению проблем и т.д.).

Перечислим основные приемы организации совместного целеполагания (табл. 4).

*Таблица 4 – Основные приемы организации совместного целеполагания*

№	Прием	Комментарий
1	Решение проблемного вопроса или формирование проблемы на основе жизненного опыта учащихся, учителя	Заложенное противоречие между знанием и незнанием способствует активизации мыслительной деятельности учащихся и выход на постановку целей
2	«Ключевое слово»	Опорное слово из темы служит объектом рассуждения и целеполагания
3	«Отсроченная догадка»	Предлагается интересный эпизод, содержащий интригу и затруднения в объяснении, в ходе фронтальной беседы определяется цель познания
4	«Удивительное рядом»	Предлагается яркий текст, сказка, стихотворение, обеспечивающие формирование мотивации и целеполагание в ходе совместной беседы
5	«Мозговая атака»	Используя формулировку темы урока, организовать «мозговую атаку» и выделить цель урока
6	От актуализации к целеполаганию	Провести актуализацию знаний, определить тему урока (можно тему зашифровать), организовать фронтальную беседу по определению и формулированию цели познания
7	От частного к общему	От сформированных разрозненных понятий и представлений к синтезу знаний и определению целей
8	От рефлексии к целеполаганию	Организация рефлексии предполагает определение целей дальнейшей работы субъекта обучения
9	Скрытая ошибка	На этапе закрепления материала предложить задание со скрытой ошибкой, постановка цели в процессе беседы: что необходимо учитывать и знать, чтобы не допустить ошибку, исключить возможность ее появления

Именно на этапе совместного целеполагания проблема преобразуется в лично значимую цель и приобретает образ ожидаемого результата, который в дальнейшем воплотится в проектом продукте. В этот момент у автора возникает масса идей (не всегда реалистических), что еще больше укрепляет мотив к деятельности.

#### Этап 4. Составление плана проекта (программы достижения целей).

Наличие исходной проблемы и понимание конечной цели работы заставляют приступить к деятельности, которая должна начинаться с разработки плана. Планирование – важнейший этап работы над проектом, в результате которого ясные очертания приобретает не только отдаленная цель, но и ближайшие шаги. В этот период энтузиазм и ощущение новизны и значимости предстоящей работы притупляются, что может несколько снизить мотив к деятельности, однако, когда имеется план работы, в наличии все необходимые ресурсы (материалы, рабочие руки, время) и понятна цель, можно приступить непосредственно к работе.

Ниже приведен пример план-графика реализации УСП (табл. 5).

Таблица 5 – План-график работы над проектом

Подготовительный этап	Ответственные	Сроки выполнения
Подготовка необходимых печатных материалов: (памятки по работе со справочной литературой, поиску информации в сети Интернет и сохранению информационных объектов на внешние носители, инструкции, буклет для родителей, материалы анкетирования, если таковые необходимы и пр.)	Руководитель проекта	За неделю до начала работы над проектом
Определить время занятий в компьютерном классе, библиотеке, дома	Руководитель проекта, учитель информатики, библиотекарь, родители учащихся	За неделю до начала работы над проектом
Подготовить необходимые книги, электронные материалы, ссылки на Интернет-ресурсы	Руководитель проекта, библиотекарь, учитель информатики	За неделю до начала работы над проектом
Сделать закладки для необходимых Интернет-ресурсов или сохранить ссылки на отдельной веб-страничке для быстрого доступа учеников к ресурсам	Руководитель проекта	За два дня до начала работы над проектом
Проверить доступность книг, DVD и CD дисков к использованию в классе	Руководитель проекта, учитель информатики, руководитель группы	Перед началом работы над проектом
Определить в расписании время для консультаций и занятие для завершения работы над проектом	Руководитель проекта	Перед началом работы над проектом
Обсудить необходимое оборудование	Руководитель проекта	Перед началом работы над проектом
Определить, как ученики собирают и где хранят результаты работы и способы их проверки	Руководитель проекта	Перед началом работы над проектом
Подготовить веб-сайт или блог, ВикиВики, где будут работать ученики	Руководитель проекта, учитель информатики	Перед началом работы над проектом
Основной этап	Ответственные	Сроки выполнения

Познакомить родителей с методом проектов, получить их согласие на работу детей в Интернете, публикацию их работ и фотографий (провести родительское собрание, представить буклет для родителей)	Руководитель группы, руководитель проекта	Перед началом работы над проектом
Познакомить учащихся с критериями оценивания промежуточной и итоговой работы	Руководитель проекта	Перед началом работы над проектом
Обсудить с учащимися вопросы защиты авторских прав	Руководитель группы, руководитель проекта	Перед началом работы над проектом
Провести инструктаж по технике безопасности	Руководитель проекта	Перед началом работы над проектом
Провести анализ собранного материала и инструктирование по дальнейшим действиям учащихся	Руководитель группы	В завершении работы над проектом
Разработать план действия каждого участника проекта	Руководитель группы, руководитель проекта	Перед началом работы над проектом
Организовать выполнение учащимися самостоятельных исследований	Руководитель группы, руководитель проекта	Перед началом работы над проектом
Сфотографировать учащихся за работой	Руководитель группы	В период работы над проектом
Обсудить с учащимися формы представления полученных результатов	Руководитель группы	В период работы над проектом
Оценить проделанную работу	Руководитель группы, руководитель проекта	В период работы над проектом
<b>Заключительный этап</b>	<b>Ответственные</b>	<b>Сроки выполнения</b>
Поблагодарить всех, кто помогал в проведении проекта (грамоты, благодарственные письма)	Руководитель проекта	В завершении работы над проектом
Разместить информацию о проекте и его результатах на вики-странице	Учитель информатики	В завершении работы над проектом
Представить презентацию проекта	Руководитель группы	В завершении работы над проектом
Сфотографировать итоговые мероприятия (конференцию) по проекту	Руководитель проекта	В завершении работы над проектом
Наградить наиболее отличившихся учащихся	Руководитель проекта	В завершении работы над проектом

Разработанный план обязательно должен привести к достижению цели проекта. Безусловно, в ходе работы могут возникнуть обстоятельства, которые внесут коррективы в первоначальный план работы, и тогда его придется изменить. В этом случае будьте готовы к тому, что, возможно, придется изменить и продукт проектной деятельности.

При организации УСП важно помнить, что его цель ВСЕГДА остается неизменной – она направлена на решение исходной проблемы. При этом очень важно, чтобы эта цель была достижимой для его автора (следует учесть возраст, жизненный опыт, школьные знания и много других обстоятельств). В этом следует убедиться в самом начале работы, так как в противном случае автор (учащийся), проделав часть работы и увидев, что цели ему достичь не удастся, окончательно утратит мотив и в дальнейшем будет избегать участия в проектной деятельности.

#### **Список использованных источников**

1. Васильева, И.Н. Рекомендации по выбору тематики учебного сетевого проекта / И.Н. Васильева, О.Г. Сорока // Печатковое навучанне: сям'я, дзіцячы сад, школа: Университет педагогического самообразования. – 2015. – № 3. – С. 1 – 16.
2. Методические рекомендации Департамента образования г. Москвы от 20.11.2003 № 2-34-20 по организации проектной и исследовательской деятельности обучающихся в общеобразовательных учреждениях г. Москвы. Режим доступа: [http://pages.marsu.ru/iac/educat/nauka/metod\\_rec\\_moskov.html](http://pages.marsu.ru/iac/educat/nauka/metod_rec_moskov.html). – Дата доступа: 10.04.2015.
3. Селевко, Г.К. Энциклопедия образовательных технологий. В 2-х т. Т. 1. – М.: Народное образование, 2005.
4. Образовательные стандарты учебных предметов [Электронный ресурс] / Национальный образовательный портал — Режим доступа: <http://adu.by/?p=201>. — Дата доступа: 16.04.2015.
5. Intel® «Обучение для будущего». Проектная деятельность в информационной образовательной среде 21 века: Учеб. пособие [Электронный ресурс] — М. : НП «Современные технологии в образовании и культуре», 2011. — Режим доступа: [http://www.iteach.ru/edu/new\\_main\\_course.php](http://www.iteach.ru/edu/new_main_course.php) — Дата доступа: 10.04.2015.
6. Примеры основополагающих вопросов и проблемных вопросов учебной темы / Intel® «Обучение для будущего». Проектная деятельность в информационной образовательной среде 21 века: Учеб. пособие [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://goo.gl/Gs57Om> – Дата доступа: 10.04.2015.
7. Сорока, О.Г. Метод проектов и информационно-коммуникационные технологии / О.Г. Сорока, И.Н. Васильева // Печатковое навучанне: сям'я, дзіцячы сад, школа: Университет педагогического самообразования. – 2015. – № 2. – С. 1 – 8.
8. Ступницкая, М.А. Новые педагогические технологии: организация и содержание проектной деятельности учащихся: лекции 1–4 / М.А. Ступницкая. – Москва: Педагогический университет «Первое сентября», 2009.
9. Палаева Л.И. Подготовка учителя к организации проектной деятельности // Метод проектов: теория и практика. Материалы видеоконференции [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://distant.ioso.ru/library/publication/podprod.htm> – Дата доступа: 16.04.2015.