

О ФОРМИРОВАНИИ КОМПЕТЕНТНОСТНОГО ПОДХОДА В ИНФОРМАЦИОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЕ

Колосова Ирина Петровна,

*магистрант, УО «Гродненский государственный университет
имени Янки Купалы»,*

учитель биологии ГУО «Средняя школа №34 г. Гродно»

(г. Гродно, Республика Беларусь)

Освещается опыт работы автора в применении компетентностного подхода в условиях обучения школьников биологии в информационно-образовательной среде на примере создания и проведения сетевого проекта «При&город».

Ключевые слова: компетентностный подход, сетевой проект, качества человека 21 века.

Школьные учителя постоянно находятся в поиске путей повышения эффективности и результативности учебного процесса. Процесс обучения стремительно изменяется в связи с развитием коммуникационных и информационных технологий. Времена меняются, а вместе с ними меняется современное общество и его отношение ко всему, в том числе и к образованию.

Остался в прошлом лозунг «Образование на всю жизнь», основанный на представлении о прогнозируемости и стабильности условий будущей деятельности подрастающего поколения. «Образование в течение жизни» – вот девиз сегодняшнего дня. Повышая свою квалификацию и осваивая новые пласты знаний, человек может добиться желаемых результатов. А для этого образование должно выйти за пределы решения стандартных, типовых задач, где уже заранее известны ответы на все вопросы. Современное образование должно научить человека жить в изменяющемся, динамичном мире [1].

Сегодня мы живем в мире информации, что подчеркивает важность формирования информационной культуры.

Информационная культура – это информационная компонента человеческой культуры в целом, объективно характеризующая уровень всех осуществляемых в обществе информационных процессов и существующих информационных отношений [1].

В информационном обществе каждый участник образовательного процесса должен владеть основными типами информационных умений (компетенций):

- осознавать потребность в информации;
- определять способы информационного восполнения, осуществляя отбор информационных ресурсов;
- искать и получать доступ к информации;
- сравнивать и оценивать информацию;
- применять и передавать ее различными способами;
- синтезировать и собирать, создавая свое новое знание.

Педагогу необходимо учитывать изменения, происходящие в обществе. Актуальной становится задача обучения школьников грамотному использованию современных девайсов, здоровье сберегающим технологиям и формированию навыков общения в реальном и виртуальном пространстве. В своей профессиональной деятельности автор помогает учащимся найти ответы на вопросы:

- как быть здоровым (через волонтерское движение и просветительскую деятельность по формированию здорового образа жизни);
- как с пользой и интересом использовать девайсы на уроках биологии (проведение скайп-встреч, работа с мобильным классом, руководство урочной и внеурочной сетевой образовательной деятельностью учителя и учащихся).

В социальной сети Google+ (рисунок 1), в Контакте (рисунок 2) созданы сообщества для подготовки одаренных детей к участию в олимпиадах, а всех школьников к участию в ЦТ. Здесь размещены разноуровневые задания, необходимая литература, критерии оценивания заданий, полезные ссылки.

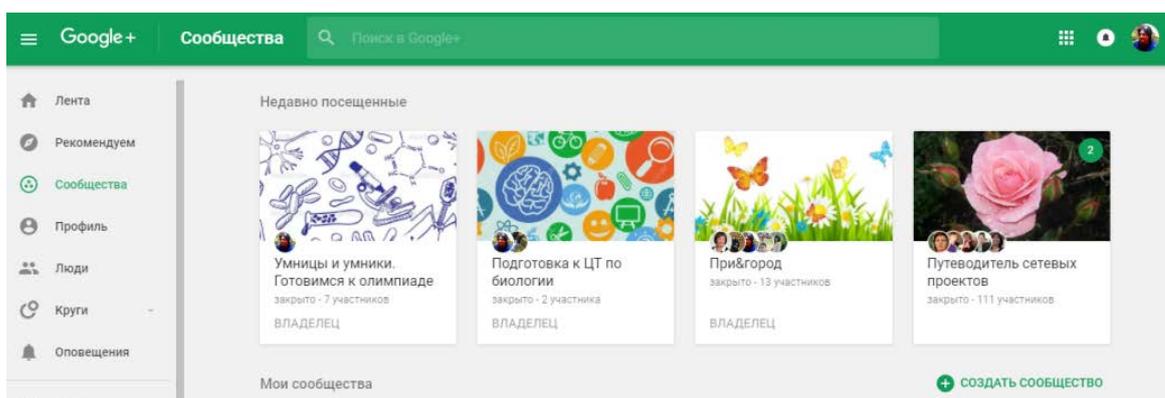


Рисунок 1 – Образовательные сообщества в социальной сети Google+

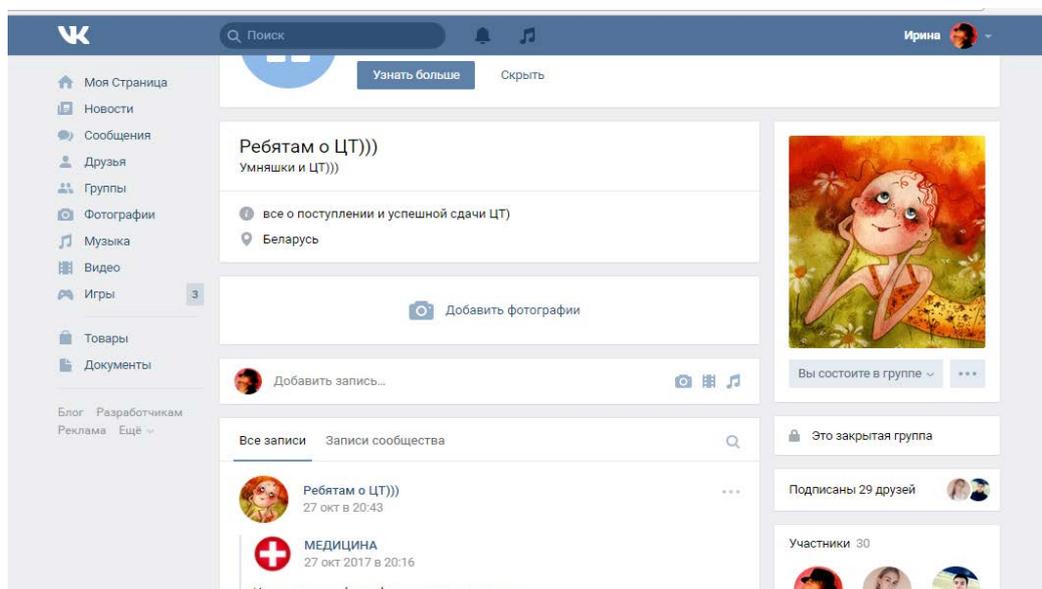


Рисунок 2 – Образовательное сообщество в социальной сети VK



В рамках участия в Международном дистанционном образовательном марафоне «Купаловские проекты» (руководитель марафона и тьютор маршрута «Красота вокруг нас» Макарова Н.П.) автором был создан сетевой проект экологического направления «При&город».

Цель проекта: получить необходимые знания и навыки в области экологии, научиться исследовать экосистемы, изучить видовой состав флоры и фауны, составлять экологическую характеристику вида, вести дневник юного натуралиста, изучить влияние антропогенного фактора на окружающую среду (рисунок 3). Деятельность команды в сетевом проекте контролирует учитель, который выполняет роль координатора команды (тьютора). Он координирует деятельность учащихся, оценивает результат их работы на каждом этапе проекта с помощью плана оценивания, где определены критерии оценивания, планируемые результаты обучения прописаны в визитке проекта (рисунок 4).

Информация о проекте	
Название проекта	
Девиз, слоган, цитата	Природа — единственная книга, каждая страница которой полна глубокого содержания. <i>И.В. Гете</i>
Краткая аннотация	<p><u>Цель проекта:</u> сформировать у учащихся знания и умения описывать экосистемы, изучить их видовой состав флоры и фауны, научиться вести дневник юного натуралиста, изучить влияние антропогенного фактора на окружающую среду, сформировать у учащихся знания и навыки экологической (биологической) культуры, бережного отношения к природе родного края.</p> <p><u>Задачи проекта:</u></p> <ul style="list-style-type: none">- Научить ребят наблюдать за природой и вести дневник юного натуралиста;- Составлять экологическую характеристику вида;- Составлять цепи питания и определять типы взаимоотношений организмов в природе;- Изучить видовое многообразие видов выбранной экосистемы, создать виртуальную энциклопедию флоры(фауны) данной экосистемы;- Определить антропогенное загрязнение окружающей среды;

Additional elements on the left side of the business card:
- Vertical menu: пилигрим, Веселый ботаник, Полевые цветы, Краевед-пк, Защитники природы, Эхо, Многоклеточ... организмы, Отряд добродетелей, Осень, Полевые цветы, Символика проекта, Об этом сайте.
- Logo: МСМХЛ
- Footer: Команда образованья и науки администрации г. Ижевска

Рисунок 3 – Фрагмент визитки сетевого проекта

Сетевой проект «При&город» прошел апробацию в рамках международного дистанционного тренинга «Летняя сессия. Июнь 2017», а с начала 2017–2018 учебного года находится в статусе активного проекта. В нем принимают участие учителя и детские команды, которые проходят этапы проекта, выполняют задания в рамках школьной программы и дополнительного образования.

В образовательном процессе сетевого взаимодействия используются элементы критического мышления, дифференцированного и компетентностно-ориентированного обучения, методы рефлексии и актуальные методики для обучения в информационно-образовательной среде.

<p>Планируемые результаты обучения</p> 	<p>После завершения проекта учащиеся приобретут следующие умения:</p> <p><u>Личностные (модель выпускника):</u> Личность, готовая к самообразованию, самосовершенствованию, к продуктивному сотрудничеству, с развитым творческим системно-ситуационным, глобальным мышлением, умеет делать выбор, владеет действительными знаниями, заботится о своем здоровье и здоровье других, бережно относится к природе своего родного края.</p> <p><u>Метапредметные:</u> Умение работать с информацией и медиасредствами, сотрудничать, работать в команде, выполнять разные роли и обязанности, действовать в интересах сообщества,</p> <p><u>Предметные</u> (стр. 167): <u>Знать</u> -структуру экосистемы, многообразие видов местной флоры и фауны, связи организмов в биоценозах; <u>Понимать</u> -сущность круговорота веществ и преобразование энергии, <u>Уметь</u> -объяснять взаимодействие и взаимосвязь компонентов всей экосистемы, составлять цепи и сети питания, экопирамиды, анализировать их, наблюдать, характеризовать изменения экосистем, работать с дополнительными источниками, используя различные методы и приемы для более эффективного усвоения материала, владеть навыками решения экологических задач, использовать приобретенные знания и умения об экосистемах для проведения серии воспитательных мероприятий по защите окружающей среды.</p>
--	---

Рисунок 4 – Фрагмент визитки сетевого проекта
Планируемые результаты

Сетевой проект – это совместная деятельность учащихся-партнеров, организованная на основе компьютерной телекоммуникации, имеющая общую проблему, направленную на достижение совместного результата.

Учебный проект «При&город» является сетевым, так как он предполагает:

- сбор данных в разных странах, регионах, городах и сопоставление наблюдений за природными, физическими, социальными явлениями;
- сравнительное исследование и изучение событий, явлений, фактов, эффективности решения одной и той же проблемы;
- совместную познавательную, творческую сетевую деятельность участников проекта.

Наш опыт свидетельствует, что в результате выполнения творческих, поисковых, исследовательских заданий в проекте снижается общая тревожность обучающихся, связанная с укладом школьной жизни, повышается мотивация, познавательная активность и, как следствие, улучшается качество результатов (предметных, личностных и метапредметных).

По нашему мнению, формирование ключевых компетентностей связано именно с проектной деятельностью:

Изучать:

- уметь извлекать пользу из опыта;
- организовать взаимосвязь своих знаний и упорядочить их;

- организовать свои собственные приемы обучения;
- уметь решать проблемы;
- самостоятельно заниматься своим обучением.

Искать:

- запрашивать базы данных;
- получать информацию;
- уметь работать с документами и классифицировать их.

Думать:

- организовать взаимосвязь прошлых и настоящих событий;
- противостоять неуверенности и сложности;
- занимать позицию в дискуссиях и формировать собственное мнение;
- оценивать социальные привычки, связанные со здоровьем, потреблением, а также с окружающей средой.

Сотрудничать:

- уметь сотрудничать и работать в группе;
- принимать решения;
- улаживать разногласия и конфликты.

Приниматься за дело:

- включаться в проект;
- нести ответственность;
- войти в группу или коллектив и внести свой вклад;
- уметь организовать свою работу.

Адаптироваться:

- уметь использовать новые технологии информации и коммуникации;
- доказать гибкость перед лицом быстрых изменений;
- показать гибкость перед трудностями;
- уметь находить новые решения.

В ходе работы над проектом учащиеся вместе с учителем (координатором команды), исходя из своих интересов, проектируют решение требуемого практического задания, используя при этом межпредметные связи.

При создании сетевого проекта мы учитывали следующие моменты:

- наличие актуальной экологической проблемы в исследовательском и творческом плане, требующей исследовательского поиска для ее решения;
- высокая значимость результата (практическая, теоретическая и познавательная);
- использование различных видов деятельности учащихся (индивидуальная, парная и групповая => самостоятельная);
- формирование базовых знаний и приобретение новых знаний в проекте;
- определение конечных целей;

- использование различных исследовательских методов.

В ходе работы в данном проекте учащиеся приобретают новые знания, овладевают общеучебными умениями, строят новые отношения и овладевают ключевыми, общепредметными и предметными компетенциями (по А.В. Хуторскому):

- ценностно-смысловые компетенции (позволяют принять ответственное решение в той или иной ситуации и обеспечить своими действиями его воплощение в жизнь);
- учебно-познавательные (позволяют самостоятельно осваивать знания и умения, необходимые для решения поставленной задачи);
- информационные (позволяют быть успешным в современном мире);
- коммуникативные (позволяют получать необходимую информацию от других людей, убеждать, влиять на принятие решений и т. д.);
- общекультурные (позволяют формировать духовно-нравственные основы жизни человека);
- личного самосовершенствования (забота о собственном здоровье, внутренняя экологическая культура);
- социально-культурные (умение анализировать ситуацию на рынке труда, выполнять роль гражданина и т. д.).

Участие школьников в сетевом проекте «При&город» способствует формированию умений и качеств человека 21 века:

- Ответственность и адаптивность.
- Коммуникативные умения.
- Креативность и любознательность.
- Критическое и системное мышление.
- Умение работать с информацией и медиасредствами.
- Межличностное взаимодействие и сотрудничество.
- Умение ставить и решать проблемы.
- Направленность на саморазвитие.
- Социальная ответственность [4].

Таким образом, в настоящее время учителю доступен богатый арсенал электронных образовательных ресурсов, обладающих дидактическими функциями (демонстрационными, контролирующими, тренажерными, информационно-поисковыми, моделирующими и др.). Обучение в информационно-образовательной среде способствует созданию благоприятной интерактивной, коммуникативной и творческой деятельности учащихся на разных этапах образовательного процесса. Сетевые проекты являются важным инструментом формирования компетентного подхода в информационно-образовательной среде.

Литература

1. Иванова, Е.О., Осмоловская, И.М. Теория обучения в информационном обществе / Е.О. Иванова, И.М. Осмоловская. – М.: Просвещение, 2011. – 190 с.
2. Клевец, И.Р. Уроки биологии с использованием методов интерактивного обучения (из опыта работы учителей биологии): метод. пособие для учителей сред. общеобразоват. шк. / И.Р. Клевец, Е.В. Жданович. – Минск : «В.И.З.А. ГРУПП», 2010. – 155 с.
3. Поливанова, К.Н. Проектная деятельность школьников / К.Н. Поливанова. – М.: Просвещение, 2011. – 192 с.
4. Проектная деятельность в информационной образовательной среде 21 века / Л.И. Кобцева, С.М. Конюшенко, Е.П. Круподерова, М.Б. Лебедева, Е.Д. Патаракин, Т.Г. Пирог, О.В. Урсова, О.Н. Шилова, Б.Б. Ярмахов. Intel® «Обучение для будущего».: Учеб. пособие. – М.: НП «Современные технологии в образовании и культуре», 2009. – 168 с.

ON THE FORMATION OF COMPETENCE APPROACH IN THE INFORMATION-EDUCATIONAL ENVIRONMENT

I.P. Kolosova

The author's experience in the application of the competence approach in the conditions of teaching schoolchildren of biology in the information and educational environment is illustrated using the example of the creation and implementation of the network project «Suburb».

Keywords: competence approach, network project, human qualities of the 21st century.