

**МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПОСТРОЕНИЯ
УЧЕБНЫХ ПРОГРАММ ФАКУЛЬТАТИВНЫХ КУРСОВ
ЭКОЛОГИЧЕСКОГО НАПРАВЛЕНИЯ**

А.С. Кастелей
магистрант

kasteleiartem@gmail.com

УО «Белорусский государственный педагогический
университет им. Максима Танка»
Минск (Республика Беларусь)

**METHODOLOGICAL BASIS OF BUILDING EDUCATIONAL
PROGRAMS OF ELECTIVE COURSES OF ECOLOGICAL DIRECTION**

A. Kastelei
graduate student

kasteleiartem@gmail.com

Belarusian State Pedagogical
University named after Maxim Tank
Minsk (Republic of Belarus)

Аннотация. В статье рассматривается необходимость внедрения экологического образования на второй ступени общего среднего образования. Приведены принципы и подходы к построению программ экологического образования на примере факультативных курсов.

Annotation. The article deals with the necessity of introducing ecological education at the second stage of general secondary education. The article describes the principles and approaches to the construction of ecological education programmes on the example of facultative courses.

Ключевые слова: факультативные курсы; естественнонаучное образование; экологическое образование; экология; методика преподавания.

Key words: facultative courses; natural science education; ecological education; ecology; teaching methodology.

Окружающий мир представляет собой сложную, взаимосвязанную и взаимообусловленную систему. Общество XXI века ежедневно сталкивается с многочисленными вызовами, среди которых особое место занимают глобальные экологические проблемы: изменение климата, уменьшение биоразнообразия,

загрязнение окружающей среды, истощение природных ресурсов и др. Страны всего мира все больше осознают необходимость перехода к устойчивому развитию, которое обеспечивает удовлетворение наших сегодняшних потребностей, не вредя при этом возможностям будущих поколений. В связи с этими многочисленными вызовами невозможно отрицать особую роль образования в решении широкого круга реальных проблем, а именно, экологического образования (рис. 1).

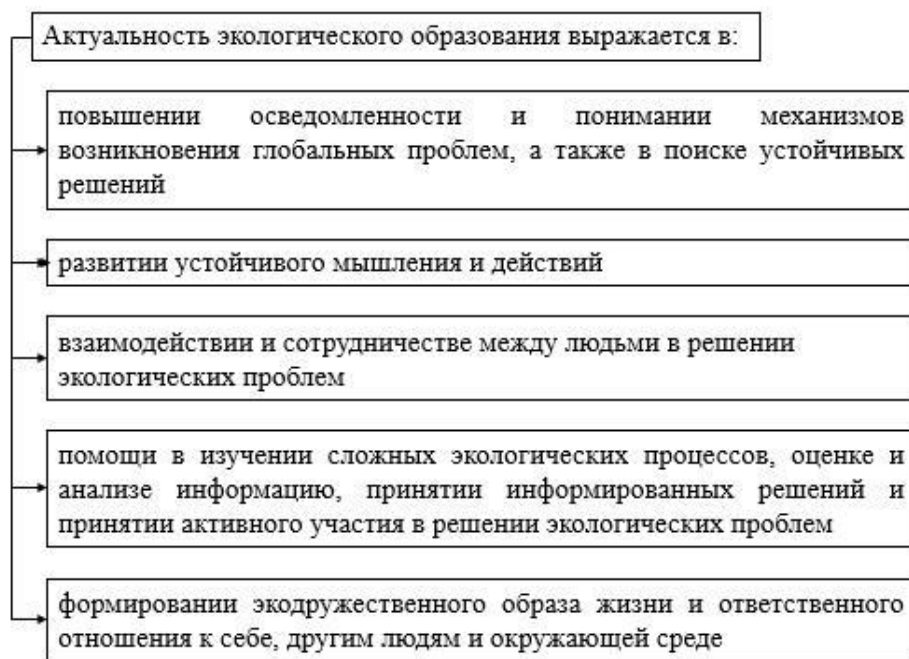


Рисунок 1. – Причины актуальности экологического образования в современном мире

Учреждениям общего среднего образования принадлежит особая роль в системе экологического образования. На данном этапе у учащихся формируются базовые представления об окружающем их мире и о своем месте в нем; формируется осознанное отношение к природе, основанное на понимании опасности потери природной средой жизнеобеспечивающих качеств, навыки эколого-социального поведения, экодружественного образа жизни.

Однако при переходе на вторую ступень общего среднего образования учащиеся сталкиваются с дифференциацией дисциплин естественнонаучного цикла на узкопрофильные учебные предметы: физику, химию, биологию, географию, в связи с чем они не могут в полной мере устанавливать взаимосвязи между различными учебными предметами, а, соответственно, и не находят их в окружающем их мире. Такое противоречие влечет за собой формирование

естественнонаучных заблуждений, а, следовательно, недостаточно высокий уровень сформированности экологической компетентности.

Процесс экологического образования и формирования экологической компетентности на отдельных учебных предметах происходит опосредованно или не происходит вовсе. Поэтому мы считаем введение полноценного экологического образования неотъемлемой частью современного образовательного процесса, а самым эффективным инструментом – факультативные курсы.

Факультативный курс – необязательный учебный курс (изучаемый по выбору ученика в учебном заведении), целью которого является расширение кругозора учащихся, развитие научного мышления, формирование познавательного интереса к предмету, воспитание исследовательского мировоззрения, благодаря углублённому изучению предмета. Кроме того, факультативы отчасти помогают получить представление о профессиях, имеющих отношение к выбранному курсу факультатива. Форма проведения таких занятий включает в себя теоретические, практические и исследовательские работы [1].

Министерством образования Республики Беларусь утверждены программы факультативных курсов естественнонаучного цикла по отдельным учебным дисциплинам, например, «В стране чудесной химии», «Химия Земли», «Мир культурных растений», «Биосфера – наш дом» и др. [3].

Однако, задачи таких факультативных курсов повысить мотивацию учащихся к изучению учебных предметов, углубить понимание их содержания и повысить познавательную активность учащихся. Формирование экологической компетентности на узкопрофильных факультативных курсах происходит опосредовано, а, как мы отметили ранее, формирование экологической компетентности должно проходить на основе взаимосвязи учебных предметов естественнонаучного цикла.

Среди иных учебных программ факультативных курсов Министерством образования Республики Беларусь утверждена программа факультативного курса «Зеленые школы» для I-XI классов. Программа разделена на содержательные блоки: биоразнообразие, энергосбережение, водосбережение, обращение с отходами, качество атмосферного воздуха и информационно-экологические мероприятия по работе с местным сообществом. Можно утверждать, что «Зеленые школы» нацелены на формирование экологической компетентности

учащихся через знакомство последних с представителями флоры и фауны Республики Беларусь и правилами рационального природопользования.

Но мы считаем, что процесс формирования экологической компетентности должен происходить через интеграцию учебных предметов естественнонаучного цикла. Только в этом случае учащиеся смогут в полной мере оценивать экологические процессы, руководствуясь теоретическими знаниями и практическими умениями не отдельных областей знания, а в грамотном их синтезе.

Факультативные курсы экологической направленности имеют ряд преимуществ перед факультативами по отдельным учебным предметам:

1. Комплексный подход – объединение различных аспектов экологии и устойчивого развития. Они позволяют учащимся получить системное представление о проблемах окружающей среды, включая ее составляющие, связи между ними и влияние деятельности человека на природу.

2. Развитие практических умений и навыков – акцентирование внимания не только на теоретических знаниях. Учащиеся имеют возможность практически применять свои знания, проводить эксперименты, участвовать в полевых исследованиях, разрабатывать проекты и предлагать конкретные решения экологических проблем.

3. Связь с повседневной жизнью. Экологические факультативные курсы мотивируют учащихся к экологически ответственному поведению в повседневной жизни, включая экономию ресурсов, устойчивое потребление, раздельный сбор и утилизацию отходов и т.д.

4. Интегрирование различных учебных предметов, таких как биология, география, химия, физика, экономика и др. Это способствует формированию системного мышления у учащихся и пониманию взаимосвязей между разными дисциплинами.

5. Мотивация и заинтересованность. Экологические факультативные курсы могут быть основаны на активных и интересных методах обучения, которые поддерживают мотивацию и заинтересованность [2].

Согласно образовательному стандарту общего среднего образования учебная программа факультативных занятий должна содержать:

– пояснительную записку, в которой описываются назначение, цели и задачи факультативных занятий, ценностные ориентиры их содержания при

освоении учащимися содержания образовательной программы базового образования, рекомендуемые формы и методы обучения и воспитания;

- содержание факультативных занятий; основные требования к результатам освоения содержания факультативных занятий;

- тематическое планирование с определением основных видов деятельности учащихся на факультативных занятиях;

- перечень учебных и иных изданий, средств обучения и воспитания.

Учебная программа факультативных занятий может включать описание материально-технического обеспечения образовательного процесса [4].

Проектирование учебных программ факультативных курсов, включая экологические курсы, является сложным многоступенчатым процессом. На первом этапе проходит определение целей и задач учебной программы факультативного курса. Например, целью экологического курса может быть повышение осведомленности учащихся о важности сохранения окружающей среды, а задачами – изучение экологических проблем, ознакомление с основными принципами устойчивого развития и развитие навыков экологического образа жизни.

Далее следует определение содержания программы факультативного курса. Содержание программы факультативного курса экологической направленности может включать изучение теоретических основ экологии, рассмотрение конкретных экологических проблем, проведение практических занятий, включающих экскурсии в природу, проведение экологических исследований и т.д. Содержание курса должно быть структурировано, последовательно исходя из поставленных целей и задач.

После определения содержания учебной программы факультативного курса необходима определить его методологический аппарат – определение методов и форм работы, которые будут использоваться при проведении курса. Это может быть традиционные лекционные занятия, групповая работа, работа в парах, практические занятия, проектная деятельность, инновационные педагогические методы и т.д. Методы должны быть выбраны таким образом, чтобы обеспечить активное участие учащихся, стимулировать их интерес к теме и развивать практические навыки.

Следующий этап в построении учебной программы факультативного курса – разработка учебных материалов. Это могут быть учебники, презентации, интерактивные задания на онлайн-платформах, рабочие листы для учащихся,

методические указания для педагогов и т.д. Учебные материалы должны соответствовать целям и задачам курса, быть понятными и доступными для учащихся и учителей.

Далее необходимо сформировать фонд оценочных средств – определить критерии оценивания и методы контроля знаний и умений учащихся. Это может быть решение компетентностно-ориентированных задач, выполнение проекта или исследования, проведение тестирования и т.д. Оценка учебных достижений должна быть объективной и соответствовать поставленным задачам и целям курса.

В завершении построения учебной программы факультативного курса начинается этап внедрения и апробации разработки в образовательном процессе. В процессе внедрения могут быть внесены коррективы в программу в зависимости от реакции учащихся и результатов обучения [5].

Важно отметить, что проектирование программ факультативных курсов должно учитывать возрастные и интеллектуальные особенности учащихся, а также специфику образовательного учреждения, в котором будет проводиться курс. Это поможет обеспечить эффективность и релевантность обучения.

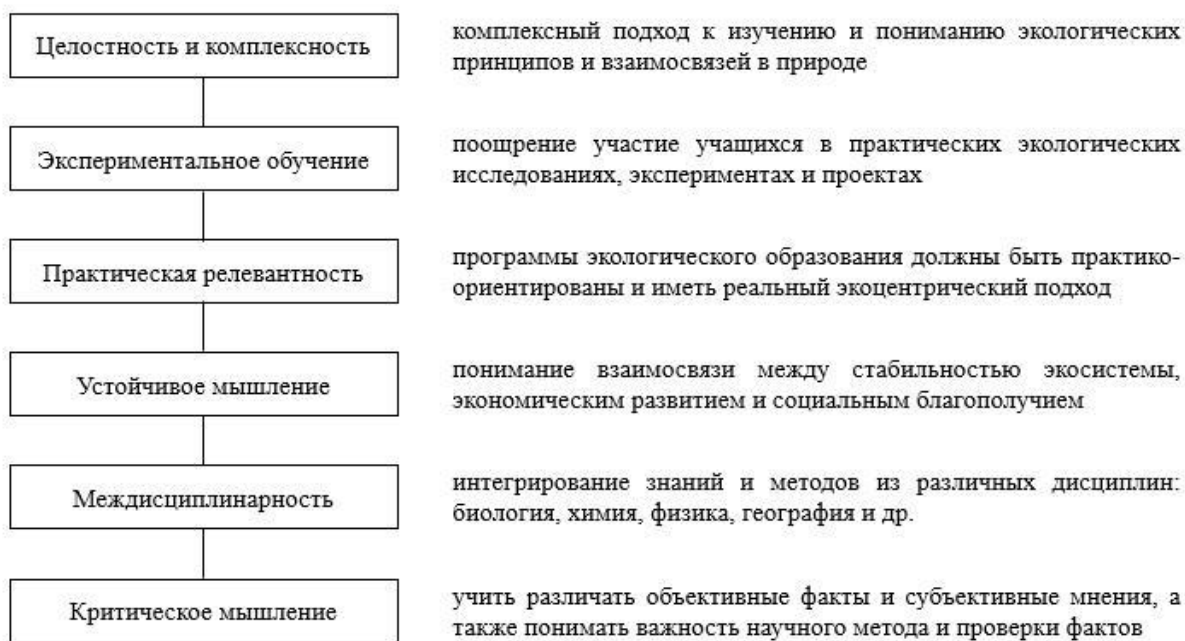


Рисунок 2. – Принципы построения учебных программ факультативных курсов экологической направленности

Методологические основы и принципы построения программ экологического образования могут варьироваться в зависимости от конкретного контекста и целей образовательной программы. Однако, ниже приведены основные принципы (рис. 2), которые могут быть использованы при разработке программ экологического образования [6].

В целом, экологические факультативные курсы являются ценным инструментом для формирования экологического сознания, развития практических навыков и мотивации учащихся к участию в решении экологических проблем. Они помогают стать активными и ответственными участниками в сохранении и охране окружающей среды.

Библиографические ссылки

1. Бадикова А.А., Гареева С.А., Хусаинов А.Ф. Факультативные курсы как способ экологического образования и воспитания школьников // Вестник Башкирского государственного педагогического университета им. М. Акмуллы. 2020. №51 (54) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/fakultativnye-kursy-kak-sposob-ekologicheskogo-obrazovaniya-i-vospitaniya-shkolnikov> – Дата доступа: 01.11.2023.

2. Казаченко А.С., Иваницкая А.С. Разработка факультативного курса "Прикладная экология" для школьников 8-9 классов // МНИЖ. 2017. №7-1 (61) [Электронный ресурс]. – Режим доступа <https://cyberleninka.ru/article/n/razrabotka-fakultativnogo-kursa-prikladnaya-ekologiya-dlya-shkolnikov-8-9-klassov>– Дата доступа: 24.11.2023.

3. Национальный образовательный портал [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.adu.by/ru/> – Дата доступа: 24.11.2023.

4. Об утверждении образовательных стандартов общего среднего образования [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://srrb.niks.by/program.pdf>. – Дата доступа: 29.10.2023.

5. Организация процесса обучения: ключевые принципы и методы [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://nauchniestati.ru/spravka/organizacziya-proczessa-obucheniya/> – Дата доступа: 29.10.2023.

6. Экологическое образование: основные принципы и методы для сохранения нашей планеты [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://nauchniestati.ru/spravka/teoriya-i-metodika-ekologicheskogo-obrazovaniya/> – Дата доступа: 29.10.2023.