

#ESDfor2030



ОБРАЗОВАНИЕ 2030
Дорожная карта



ОБРАЗОВАНИЕ 2030. ДОРОЖНАЯ КАРТА

Сборник статей международной научно-практической
конференции
15 – 16 июня 2021 г.

Москва 2021

Общественный совет базовой организации государств-участников СНГ
по экологическому образованию (Беларусь)
Кафедра ЮНЕСКО по изучению глобальных проблем и возникающих социальных и
этических вызовов для больших городов и их населения на факультете глобальных
процессов МГУ им М.В. Ломоносова, совместно с ее Партнёрством
«Экологическое образование для устойчивого развития в глобальном мире»
ФГБНУ «Институт стратегии развития образования РАО»
Евразийский национальный университет имени Л.Н. Гумилева
Научный совет по проблемам экологического образования РАО (Россия)
Российская экологическая академия
Неправительственный экологический фонд имени В.И. Вернадского
Межрегиональное сетевое партнерство педагогов «Учимся жить устойчиво в
глобальном мире: Экология. Здоровье. Безопасность»
Департамент профессионального образования Томской области
Департамент природных ресурсов и охраны окружающей среды Томской области
ОГБУ ДПО «Региональный центр развития профессиональных компетенций» Томской области
ОГБУ «Областной комитет охраны окружающей среды и природопользования» Томской области
Кафедра экологического менеджмента Биологического института
НИ Томского государственного университета
МАУ Информационно-методический центр г. Томска

ОБРАЗОВАНИЕ 2030. ДОРОЖНАЯ КАРТА

МОСКВА
«ПЕРО»

2021

УДК 37(082)
ББК 74.04я43
С23

Под ред. Е.Н. Дзятковской, В.В. Пустоваловой

С23 **Сборник статей международной научно-практической конференции «Образование – 2030. Дорожная карта» 15 июня 2021 г.** — М. Издательство Перо, 2021. — с.287

ISBN 978-5-00189-251-9

Предназначается для преподавателей, студентов, научных работников, педагогов-практиков. Сборник отражает возможности содействия международному и межрегиональному сотрудничеству в области теории и практики обновления содержания образования в соответствии с Целью устойчивого развития 4.7 и задачами Дорожной карты Глобальной программы действий по образованию для устойчивого развития (к 2030 году).

В сборнике представлены темы:

Итоги Всемирной конференции ЮНЕСКО по образованию в интересах устойчивого развития (Берлин, 17-19 мая 2021).

Дорожная карта Глобальной программы действий по образованию для устойчивого развития (2021): Задачи национальных систем образования.

Учебники и учебная литература как средство достижения ЦУР 4.7.

Гуманитаризация содержания общего экологического образования как основное направление обновления содержания. Интегрированные культурологические результаты образования.

Культура устойчивого развития: философские, психологические, лингвистические, дидактические подходы формирования.

Непрерывное «зеленое» образование: детский сад – школа - колледж – вуз – дополнительное образование детей и взрослых. Зеленый паспорт организации.

«Образование для всех»: перспективные инклюзивные практики.

Материалы представлены в авторской редакции.



ISBN 978-5-00189-251-9

УДК 37(082)
ББК 74.04я43

© Авторы, 2021

ПРЕДИСЛОВИЕ

Международная научно-практическая конференция, проходившая 15-16 июня 2021 года, была посвящена обсуждению вопросов реализации Глобальной программы действий в области образования в рамках Дорожной карты 2030, а также подготовки ЮНЕСКО новой глобальной инициативы «Будущее образование» (до 2050 г.).

Целью конференции было содействие международному и межрегиональному сотрудничеству в области теории и практики обновления содержания образования стран СНГ в соответствии с Целью устойчивого развития 4.7.

В сборнике представлены научные статьи, посвященные путям реализации Глобальной программы действий по образованию для устойчивого развития на ближайшую и отдаленную перспективу; проблемам гуманизации и гуманитаризации содержания общего экологического образования; содержанию учебников и учебной литературы по отражению в них целей устойчивого развития; непрерывному «зеленому» образованию», а также перспективным инклюзивным практикам «Образование для всех».

Материалы статей представлены в авторской редакции.

Тема 1

ДОРОЖНАЯ КАРТА ГЛОБАЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ДЕЙСТВИЙ ПО ОБРАЗОВАНИЮ ДЛЯ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ (2021)

Саямов Юрий Николаевич

доктор политических наук, профессор Московского государственного университета имени М.В. Ломоносова, заведующий кафедрой ЮНЕСКО по изучению глобальных проблем и возникающих социальных и этических вызовов для больших городов и их населения на факультете глобальных процессов МГУ имени М.В.Ломоносова, член Римского клуба

Аннотация. В статье рассматривается новая глобальная инициатива ЮНЕСКО «Будущее образования», которая призвана предложить перспективную образовательную концепцию на период до 2050 года и за его пределы. Инициатива предполагает разработку международного доклада, получившего название «Будущее образования. Учиться становится». Отмечается важность регенеративного образования, экологического образования и образования для устойчивого развития. В этой связи упоминаются итоги недавней Всемирной конференции ЮНЕСКО по образованию для устойчивого развития 17-19 мая 2021 года в Берлине.

Ключевые слова: будущее образования, Глобальная инициатива ЮНЕСКО, регенеративное образование, экологическое образование, образование для устойчивого развития

The Future of Education is in the Education for the Future

Sayamov Yuri Nikolaevich

Doctor of Political Science, Professor of the Moscow State University named after M.V. Lomonosov, Head of the UNESCO Chair for the Study of Global Problems and Emerging Social and Ethical Challenges for Big Cities and Their Populations at the Faculty of Global Processes, Lomonosov Moscow State University, Member of the Club of Rome

Resume. The article examines the new UNESCO global initiative "The Future of Education", which is designed to offer a promising educational concept for the period up to 2050 and beyond. The initiative involves the development of an international report, called "The Futures of education. Learning to become". The importance of regenerative education, environmental education and education for sustainable development is noted. In this regard, the results of the recent UNESCO World Conference on Education for Sustainable Development on 17-19 May 2021 in Berlin are mentioned.

Key words: Futures of Education, UNESCO Global Initiative, regenerative education, ecological education, education for sustainable development

В современном мире, который становится всё более сложным и характеризуется нарастающими противоречиями, нестабильностью и неопределённостью, становится очевидной насущная необходимость переосмысления роли и задач образования. Генеральный секретарь ООН Антониу Гутерриш недавно предупредил о нарастающей катастрофе в образовательной сфере [1]. Он призвал ЮНЕСКО «взять на себя руководящую роль в проведении дискуссии по вопросу о будущем образования» [2]. В этой связи ЮНЕСКО приняла решение об осуществлении амбициозного проекта «Будущее образования» («Futures of Education»), который начался с разработки нового глобального доклада о перспективах развития образования. Доклад, названный

«Будущее образования. Учиться становится» [2] должен предложить как концепцию будущего образования, так и общую модель его систем и механизмов реализации и управления. Глобальная инициатива, целью которой является переосмысление роли знаний и образования в формировании будущего мира и человечества, направлена на развитие роли ЮНЕСКО как лаборатории идей и инструмента их претворения в жизнь в образовательной сфере.

Для подготовки доклада решением Генерального директора ЮНЕСКО была сформирована независимая Международная комиссия, в состав которой вошли авторитетные эксперты, представители сферы политики, университетских кругов, мира искусства, науки, бизнеса и образования. Под руководством Президента Федеративной Демократической Республики Эфиопии госпожи Сахле-Ворк Зевде эта Комиссия занялась углубленным изучением формируемых в ходе широких консультаций идей и предложений в целях коллективного переосмысления роли образования, обучения и знаний в контексте прогнозируемых вероятных и предпочтительных вариантов формирования будущего человечества и нашей планеты.

В апреле 2021 года Комиссия представила обновленную информацию о ходе своей работы, указав, что её целью является «вселить надежду, особенно во времена таких глубоких кризисов в области здравоохранения, управления, экономики и окружающей среды, и показать, что образование может быть регенеративным» [3].

Термин «регенеративное образование», используемый Комиссией, понимается как обновление применительно к требованиям быстро развивающегося мира существующих и восстановление утраченных или повреждённых ценностей и принципов образования¹.

Комиссия в своём сообщении отмечает, что в этот момент исторического перехода человечеству срочно необходимо образование, способное ценить общественные и общие аспекты мира и укреплять

¹ Авторская интерпретация.

способы, которыми можно учиться вместе. Она констатирует, что определенные подходы к образованию исчерпали себя. Несмотря на значительные усилия, нынешние образовательные стратегии не смогли обеспечить равные возможности в области образования для всех. Ещё меньше возможностей существует в их рамках для решения новых задач. Образование должно быть возрождено как общественное благо и коллективная глобальная ответственность, а образование как право человека должно стать центральной осью. Только такое радикальное переосмысление, считает Комиссия, может укрепить гуманистические основы и обеспечить устойчивые отношения человека, природы и технологий. Невозможно продолжать делать то же самое и при этом устранить экологические и технологические сбои и достичь 2050 года в мире, где люди будут жить в благоденствии и в гармонии с планетой.

Используя горизонт 2050 года, Комиссия исходит из того, что её целью является не некое абстрактное футуристическое упражнение в составлении очередных сценариев будущего, а определение перспективных путей для разработки политики и стратегий в области образования, которые будут формировать желаемое развитие и устранять прошлые недостатки и несправедливости. Речь, по мнению Комиссии, должна идти о регенеративном образовании, которое «лечит, восстанавливает, перепрофилирует и обновляет, обладая огромным потенциалом для того, чтобы направить мир по пути более справедливого и устойчивого будущего для всех» [4]

В названии доклада слово «будущее» было использовано во множественном числе. Английский и французский языки доклада такую форму позволяют, и она была применена не случайно. Авторы доклада пояснили, что речь идёт именно о множественном будущем для образования, поскольку было бы неразумно пытаться определить и навязывать миру некое единственное будущее, и нереалистично думать, что можно сегодня предвидеть все аспекты мира в 2050 году. Вместо этого Комиссия «стремится открыть воображение для множества возможных будущих – будущих, которые поддерживают различные способы познания и бытия, обеспечивая при этом сотрудничество и коллективные действия по общим причинам. То есть цель состоит в том, чтобы дополнить важные и продолжающиеся усилия по разработке последовательной образовательной политики в краткосрочной перспективе в контексте Глобальной повестки устойчивого развития на период до 2030 года долгосрочными размышлениями о том, что необходимо сделать на перспективу, начиная с сегодняшнего дня» [4].

Доклад Комиссии основывается на видении образования как инструмента эмансипации и развития человека в гуманистической традиции. Однако сегодня требуется известное переосмысление гуманизма

и его новое понимание, которое признает, что невозможно отделить человечество от планеты и других живых существ. Для устойчивого будущего необходимо устранить неравенство и улучшить качество человеческой жизни без ущерба для будущих поколений и экосистем, частью которых является человек. Необходимо подумать, что значит остаться человеком в эпоху быстрых технологических преобразований. Образование — это один из важнейших способов, с помощью которого возможно перестроить отношения человека с окружающим его миром.

Вовлечение в работу над докладом широкого круга заинтересованных участников обсуждения позволит выработать новые подходы к политике и действиям государства и общества в образовательной сфере применительно к условиям и потребностям изменений образовательного ландшафта на местном, национальном, региональном и глобальном уровнях.

Кафедра ЮНЕСКО по изучению глобальных проблем и возникающих социальных и этических вызовов для больших городов и их населения на факультете глобальных процессов Московского государственного университета имени М. В. Ломоносова была приглашена Комиссией, как одна из наиболее эффективных научных кафедр ЮНЕСКО, принять участие в консультациях. Были представлены соображения и предложения, сформированные на основе деятельности кафедры и её партнёрств в области образования. Следует отметить, что самым инициативным, продуктивным и широким по охвату деятельности является партнёрство по экологическому образованию и образованию для устойчивого развития, работающее под руководством академика РАО А.Н. Захлебного и профессора Е. Н. Дзятковской.

Предложения кафедры, сформулированные и представленные её заведующим, который является автором данной статьи, включали в себя следующие позиции.

Была полностью поддержана точка зрения Комиссии о необходимости регенеративного образования как общедоступного социального блага и высказаны предложения:

1. О реализации в области образования политики «пяти Д», а именно:
 - деколонизации, включая освобождение от неокOLONиализма и нео-неокOLONиализма в образовании, которые увязывают предоставление образовательной помощи с навязыванием образовательных стандартов;
 - девестернизации, делая образование свободным от навязывания влияния Запада с тем, чтобы местное население могло обучаться и воспитываться в духе национальных интересов, культуры и традиций;
 - демонополизации образования на основе признания ценности национальных образовательных систем;

- декоммерциализации образования, отвергая рыночные принципы в сфере образования и походы к образованию как к платной услуге;
- депримиализации образования, включая в него преподавание глобальных проблем и рисков, угрожающих человечеству, наук о жизни, включая биоэтику, этику науки и этику искусственного интеллекта, и восстанавливая инструменты образовательной и научной дипломатии и сотрудничества.

2. Об освобождении образования:

- от расизма, фашизма, нацизма, осуждённых Нюрнбергским трибуналом в 1946 году;
- от чувств жестокости, насилия, враждебности и ненависти, культивируемых западной массовой потребительской культурой;
- от ложной «фейковой» информации и фальсификаций истории, отрицания холокоста и нацистских преступлений против человечности;
- от двойных стандартов и претензий на исключительность и доминирование одной нации над другими;
- от манипуляций сознания и предрассудков.

3. О задействовании путей и инструментов достижения регенеративного образования как общедоступного социального блага, и для этого:

- обеспечивать обучение и переподготовку учителей, осуществлять «образование образователей», постоянно повышая уровень и качество подготовки преподавателей с тем, чтобы они были на высоте растущих требований усложняющегося образовательного процесса;
- стремиться к достижению интеллектуального и социального равенства в образовании на всех его этапах и уровнях;
- развивать образование по Глобальной повестке и Целям устойчивого развития, подготавливая специалистов для участия в их практической реализации и обеспечивая в преподавании продолжение принципов образования для устойчивого развития после 2030 года;
- существенно расширять использование кафедральной программы ЮНЕСКО для развития образования, поощряя создание новых кафедр и их сетевых партнёрств, и в этих целях:
 - а) - обеспечивать образовательную деятельность во всех сферах, которыми занимаются кафедры;
 - б) - создавать сети партнёрств кафедр с вовлечением их в образовательную и просветительскую деятельность по направлениям партнёрств и базовых кафедр;
 - в) - создавать образовательные сети партнёрств, формируя тем самым плотную кафедральную сеть на трёх и более уровнях (1 - базовые кафедры; 2 - партнёрства базовых кафедр; 3 – партнёрские сети, создаваемые партнёрствами);

г) - устанавливать и развивать на всех уровнях контакты с образовательными учреждениями от университетов и центров до начальных школ и детских садов, в особенности, по теме экологического образования;

д) - инициировать создание учреждений и систем дополнительного образования кафедрами ЮНЕСКО и их партнёрствами всех уровней [5].

В материале, направленном на имя председателя Комиссии, кафедра ЮНЕСКО ФГП МГУ отметила важность и высокие достигнутые результаты образовательного сотрудничества, в частности, по экологическому образованию и образованию для устойчивого развития, с Российской академией образования (РАО) и с Институтом стратегии развития образования РАО [5].

Сегодня знания и образование являются наиболее ценными возобновляемыми ресурсами, имеющимися в распоряжении человечества. Именно они позволяют отвечать на возникающие вызовы и находить нестандартные решения. При этом образование не ограничивается реагированием на изменения, происходящие в мире, оно способно преобразовать мир. Выступая 22 мая 2021 года с приветствием участникам онлайн-марафона «Новое знание», Президент Российской Федерации в. В. Путин подчеркнул, что новые скорости освоения знания прямо определяют успех и человека, и общества [6].

Инициатива «Будущее образования» направлена на поиск ответов на непростой вопрос, как максимально поставить образование и знания на службу прогрессу человечества в период до 2050 года и в более отдаленной перспективе, способствуя обеспечению всеобщего блага. Эта инициатива призвана мобилизовать разнообразные формы бытия и познания для того, чтобы задействовать коллективный разум человечества.

Доклад, который представит Комиссия, исходя из результатов широкого процесса консультаций и всестороннего анализа имеющихся данных, станет основой для стратегического диалога и выработки практических мер на разных уровнях. Этот доклад, ориентированный на период до 2050 года и более отдаленную перспективу, явится уже третьим в серии глобальных докладов, по проблемам образования. Он будет разработан на основе гуманистических принципов и подходов к образованию, заложенных в предыдущих докладах ЮНЕСКО.

Первый из этих докладов «Учиться быть: мир образования сегодня и завтра» был подготовлен в 1971-1972 годах комиссией под председательством Эдгара Форы, бывшего премьер-министра и министра образования Франции. В докладе «Учиться быть» было уделено большое внимание опасностям неравенства, бедствий и лишений и был подчеркнут универсальный характер образования. Доклад Э. Форы содержал призыв к

дальнейшему расширению образования и обучения на протяжении всей жизни [7].

Второй доклад под названием «Образование: сокровище» был подготовлен в 1993-1996 годах международной комиссией под руководством Жака Делора, бывшего председателя Европейской комиссии и министра экономики и финансов Франции. В этом докладе также подчеркивалась важность гуманистического подхода к образованию, и определялись его четыре основных принципа: учиться быть, учиться познавать, учиться делать и учиться жить вместе [8].

Доклад Фора и доклад Делора ознаменовали собой исторически значимые этапы трансформации человеческого общества и отразили основные идеи проходивших в тот период политических дискуссий. Доклад Фора подвел в области образования черту под периодом деколонизации и символизировал собой отход от устоявшегося порядка. В нем впервые была обозначена необходимость обучения на протяжении всей жизни и актуальность построения систем образования, ориентированных на общие интересы человечества. Подготовка доклада Делора велась в новом глобальном контексте, характеризовавшемся окончанием периода биполярного мироустройства и доминированием идеологии экономического либерализма. В докладе была предложена альтернативная концепция образования, бросающая вызов преобладавшему до этого утилитарному подходу к вопросам развития и оценивавшая успешность инвестиций в сферу образования, в первую очередь, с точки зрения его содействия экономическому росту и социально-экономическому развитию.

В значимой публикации ЮНЕСКО 2015 года под названием «Переосмысливая образование: образование как всеобщее благо?» предлагалось рассматривать общественную ценность знаний и процесс их предоставления в меняющемся глобальном контексте. Публикация послужила средством активизации политического диалога и исследований в области образования и развития и заложила предпосылки для подготовки нового глобального доклада, предлагая оценивать образование и знания как всеобщее благо [9].

Для разработки нового глобального доклада были использованы эти инициативы, а также деятельность ЮНЕСКО в рамках сектора образования, который играет ведущую роль в образовательном развитии на глобальном, региональном и национальном уровнях. Доклад будет опираться на традиции, многолетний опыт и гуманистические подходы ЮНЕСКО в вопросах формирования перспективного видения образования. Он будет содержать повестку дня для диалога по вопросам политики и соответствующих мер в области образования на различных уровнях.

Процесс подготовки глобального доклада призван стимулировать широкое обсуждение потенциала знаний и образования для построения будущего, отвечающего мечтам и потребностям человечества. Идеи и предложения независимых экспертов, сетевых структур и организаций будут использованы в работе Международной комиссии и будут направлять ход глобальной дискуссии.

Мир сегодня характеризуется возросшей сложностью проблем и неопределенностью перспектив. Об этом говорят происходящие геополитические изменения, быстрое ухудшение состояния окружающей среды и ускорение климатических изменений, новые тенденции, связанные с мобильностью населения, а также стремительные темпы научно-технического прогресса. Развитие искусственного интеллекта и технологий обработки больших массивов данных, способность машин к самообучению, стремительный прогресс в области генетики и биотехнологии, робототехники и автоматизации процессов — все это радикальным образом меняет привычный уклад жизни и деятельности и способы общения и приобретения знаний. Происходящий технологический прорыв открывает широкие перспективы в плане улучшения условий жизни и благополучия человека, но в то же время ставит серьезные вопросы в плане его будущего, в том числе в отношении будущих систем образования и обучения. Сегодня, в условиях все большей зависимости от технологий и использования массивов данных представляется, как никогда, важной является опора на гуманистические подходы при определении будущей роли образования и на повышение роли гуманитарных наук в целом.

Процессы, происходящие в сфере генерирования, распространения, анализа и использования информации и знаний, полностью меняют облик образования. Воздействие, оказываемое научно-техническим прогрессом, требует пересмотра перспектив образования, переосмысления его роли и задач и организации процесса обучения в соответствии с новыми условиями. Традиционные системы образования, сформировавшиеся в свое время в соответствии с требованиями индустриального общества, с трудом поддаются необходимым изменениям. В связи с этим требуется их коренная трансформация. Несмотря на многочисленные инновации в области преподавания и обучения, а также в научно-исследовательской сфере, системам образования самых разных стран сегодня с большим трудом удастся адаптироваться к этим изменениям и оставаться действенным инструментом создания необходимых условий и определения параметров будущего.

В качестве глобальной обсерватории социальных преобразований ЮНЕСКО способна внести вклад в определение концепции будущего устойчивого развития, а также в изучение перспективных направлений

приложения усилий для регенерации образования. Для решения сложных проблем современного мира необходимы инновационные решения и новые методологии, выходящие за рамки традиционных секторальных подходов. Следует избавиться от так называемого «бункерного» мышления, ограничивающегося рамками исключительно образовательной сферы, и перейти к взаимодействию с различными секторами на основе междисциплинарных подходов. Накопленный ЮНЕСКО опыт важен для формирования культуры мира, реализации гуманистической концепции образования инклюзивного развития, обеспечения всеобщего доступа к информации, поощрения свободы выражения мнений и закрепления этических принципов научно-технологического прогресса. ЮНЕСКО способна мобилизовать интеллектуальный потенциал своей глобальной экспертной сети, в которую входят кафедры и партнёрства ЮНЕСКО, организации гражданского общества, молодежные движения, учреждения, занимающиеся вопросами развития, и партнеры из деловой сферы. В рамках системы международного сотрудничества в целях развития ЮНЕСКО обладает уникальным опытом в плане мобилизации коллективного интеллекта, объединения усилий различных заинтересованных сторон и специалистов в интересах комплексного решения возникающих сложных вопросов в области развития.

Переосмысление характера и задач образования происходит вместе с переосмыслением всей концепции развития и благополучия человека. По истечении первых двух десятилетий XXI века можно констатировать, что традиционная модель экономического роста находится в глубоком кризисе. Это ставит под вопрос эффективность подходов, используемых сегодня в области развития и образования. Характерное для нынешнего исторического этапа наличие целого ряда взаимосвязанных сложных проблем требует срочного пересмотра самой концепции прогресса и внимательного изучения альтернативных моделей развития. Развитие не может определяться исключительно в терминах экономического роста: основное внимание должно уделяться развитию самого человека и созданию условий для его осмысленной и достойной жизни. Продолжение технологической революции и ускорение процессов трансформации человеческих культур и обществ, судя по всему, носят необратимый характер. Сегодня, возможно, закладываются основы будущего, в котором человека ожидают фундаментальные трансформации и новое самосознание и самовосприятие.

В условиях современного разнообразия контекстов образование нуждается в пересмотре концепции, выбора направления движения и отношения к знаниям. Несмотря на достигнутый в последние десятилетия существенный прогресс в плане обеспечения доступа к образованию, начиная с дошкольного и заканчивая высшим, задача добиться

удовлетворительного качества образования остается нерешенной, в связи с чем миллионы детей, молодых людей и взрослых лишены возможности получить адекватное качественное образование. В ряде образовательных систем дискуссия о будущем образования развивается в направлении радикальных изменений и модернизации систем обучения. При этом в большинстве других систем по-прежнему не реализована цель всеобщего охвата качественными услугами базового образования. Перспективный подход требует продолжения движения в направлении всеобщей доступности образования с учетом разнообразия условий, существующих в странах как Юга, так и Севера. Мир уже многократно имел возможность убедиться в огромном потенциале образования. Неопределенности постоянно меняющихся сложных условий сегодня можно противопоставить ясное понимание и убежденность в том, что знания, образование и обучение способны сыграть ключевую роль в определении курса продвижения человечества вперед по предпочтительному для него варианту в рамках прогнозируемых и возможных сценариев будущего. С учётом несостоятельности моделей, ориентированных исключительно на экономический рост, основой гуманистического подхода к развитию должна стать забота об устойчивости, понимаемой как повышение качества жизни человека, не ставящее под угрозу положение будущих поколений и состояние экосистем, поддерживающих существование человека.

Новая глобальная образовательная инициатива выделяет для изучения четыре основные области. Во-первых, это - устойчивость человеческой цивилизации и планеты. Необходима коллективная ответственность за совместное содействие экологически безопасному и устойчивому развитию жизни на всей планете. Образованию надлежит сыграть ключевую роль в изменении не только образа мышления людей, но и существующих экологически небезопасных и расточительных видов их деятельности. Образование должно способствовать направлению человеческого потенциала на то, чтобы повысить качество жизни человека без ущерба для функционирования экосистем. Во-вторых, это - производство знаний, обеспечение доступа к ним и организация управления ими. Знания, как и образование, должны рассматриваться в качестве глобального общего блага. Образование должно представлять различные точки зрения, предполагать учет знаний местного и коренного населения, межкультурный обмен, а также плюрализм и мобильность знаний, одновременно способствуя устранению сохраняющихся перекосов в этих сферах. Научно-исследовательская и иная деятельность, предполагающая генерирование, совместное использование и применение знаний, должна носить недискриминационный, демократичный, прозрачный, локализуемый и предусматривающий взаимодействие

характер. Истинность результатов научно-исследовательской деятельности должна проверяться на условиях открытости. В-третьих, это - гражданственность и участие. Участие является важнейшим условием формирования предпочтительных сценариев будущего. Образование должно способствовать созданию широких возможностей для коллективной деятельности и укреплению приверженности демократическим ценностям, в том числе уважению плюрализма, разнообразия и интеллектуальной свободы. При этом учреждения и системы образования в своей деятельности и подходах должны сами демонстрировать и реализовать на практике эту приверженность. В-четвёртых, это - занятость и экономическая безопасность. Реальная занятость и экономическая безопасность являются ключевыми условиями обеспечения человеческого достоинства и процветания. Радикальные изменения характера труда еще больше повышают актуальность создания и поддержки возможностей обучения на протяжении всей жизни и развития навыков и социально-поведенческих компетенций высокого порядка в качестве фундаментальных аспектов систем образования.

К настоящему времени в глобальных консультациях по будущему образованию приняли участие почти миллион человек.

Известный специалист в области образования, профессор Манчестерского университета Керл Фэйсер в своей статье, написанной и опубликованной в 2021 году в рамках подготовки доклада Комиссии [10], утверждает, что идеи будущего играют центральную роль в образовательном мышлении, политике и практике, и что существует настоятельная необходимость задуматься о том, как эти идеи создаются и какую работу они выполняют в образовании.

Об этом же размышляли британский исследователь Ричард Винн Ливингстон в своей работе «Будущее в образовании», опубликованной в 1943 году [11], австралийский учёный Филип Хьюджес в публикации «Будущее и образование», вышедшей в свет в 1983 году [12] и финские специалисты Рита Халвинен и Ритва Ярвинен в материале «Будущее образования», изданном Национальным советом по образованию Финляндии в 2007 году [13].

Керл Фэйсер предлагает 5 широких ориентаций для работы с идеями будущего в образовании. Первая ориентация "Будущее образования" связана с вопросом, каким может быть образование в будущем, и имеет форму сценариев, прогнозов и видений будущего образования. Она чаще применяется в области консультирования, политики, социального движения и финансовых инвестиций. Вторая ориентация "Образование как подготовка к будущему" используется в государственной политике и в области развития, а также характеризует основной образовательный дискурс и связана с адаптацией молодых людей к предполагаемым

сценариям и их подготовкой к созданию желаемого будущего. Третья ориентация "Образование о будущем" включает в себя педагогические вопросы о том, как можно помочь студентам рефлексивно думать о будущем. Она касается как грамотности в области будущего, так и развития способности студентов стремиться к поставленным в этом отношении целям. Четвёртая ориентация "Освобождение образования от будущего" исходит из новых разработок в области философии образования, постгуманизма, теории сложности и квантовой физики и ставит под сомнение связь образования с будущим, обосновывая образование как время отстранения от будущего. Пятая ориентация "Репаративное будущее" связано с образованием как пространством для устранения несправедливостей прошлого и пересмотра западных темпоральностей.

В заключение автор предлагает девять вопросов для политиков, консультантов, исследователей, преподавателей или студентов, желающих работать с идеями для будущего в образовании. Вот эти вопросы: что и чьи знания используются для создания этих идей будущего и где их отсутствие? Какие процессы использовались для создания этих идей будущего и почему? Как эта работа учитывает необходимости и возможности упадка и нового развития? Каковы несправедливости, на которых строится будущее, и как они решаются? Как принципы справедливости между поколениями влияют на практику? Кто и как позаботится о последствиях идей будущего бытия, воплощенных в мире? Какова роль этих идей для будущего в создании обнадеживающей политики и практики в настоящем? Могут ли эти идеи для будущего использоваться для патологических и экстрактивных спекуляций, и если да, то как это можно предотвратить? Как можно сохранить отличительную временность образования, не подчиняясь предлагаемому будущему? Эти вопросы формируют основу для размышлений и диалога между педагогами, специалистами и другими людьми, интересующимися будущим образования, учитывая то, что связь между образованием и будущим воспринимается как нечто само собой разумеющееся. Из этого предположения вытекают политические обещания создать "школы для завтрашнего дня", инвестировать в образование 'для будущего' и готовить молодежь к "миру, который еще предстоит". Идеи будущего и стремление к лучшему будущему глубоко конституируют образовательную практику, политику и ценности.

Об этом же свидетельствуют результаты недавней Всемирной конференции ЮНЕСКО по образованию в интересах устойчивого развития, которая прошла 17-19 мая в Берлине. Она отметила, что устойчивое развитие не может быть достигнуто исключительно с помощью технологий, политического регулирования или финансовых

механизмов. Человечеству необходимо изменить образ мышления и поведение. Для этого, в свою очередь, требуется обеспечить качественное образование и обучение в интересах устойчивого развития на всех уровнях и независимо от социальных условий. Образование в интересах устойчивого развития (ОУР) призвано помочь человечеству найти конструктивные и творческие решения для настоящих и будущих глобальных проблем и повысить устойчивость и жизнеспособность общества. ЮНЕСКО поставила перед мировым сообществом новую цель: сделать экологическое образование основным компонентом учебных программ во всех странах к 2025 году. По этому поводу Генеральный директор ЮНЕСКО Одрэ Азуле заявила, что «образование должно готовить учащихся к пониманию текущего кризиса и формированию будущего мира. Ради спасения нашей планеты мы должны изменить наш образ жизни, способы производства, потребления и взаимодействия с природой. Включение образования в интересах устойчивого развития во все учебные программы должно повсеместно стать основополагающим элементом» [14].

Ссылки:

1. Генеральный секретарь ООН предупреждает о катастрофе в сфере образования. Официальный сайт ЮНЕСКО. <https://ru.unesco.org/news/generalnyy-sekretar-oon-preduprezhdaet-o-katastrofe-v-sfere-obrazovaniya-ukazyvaya-na-chto-po> Дата обращения 22.05.2021
2. Инициатива «Futures of Education». Официальный сайт ЮНЕСКО. <https://ru.unesco.org/futuresofeducation/iniciativa> Дата обращения 22.05.2021
3. International Commission on the Futures of Education Progress Update March 2021 <https://en.unesco.org/futuresofeducation/2021-consultations> Дата обращения 22.05.2021
4. International Commission on the Futures of Education Progress Update March 2021 <https://en.unesco.org/futuresofeducation/2021-consultations> р.3. Перевод автора. Дата обращения 22.05.2021
5. Письмо заведующего кафедрой ЮНЕСКО ФГП МГУ Ю. Н. Саямова от 16 апреля 2021 года № 21/04/15-01 на имя председателя Комиссии «Будущее образования» Президента Эфиопии госпожи Сахле-Ворк Зевде. Служебные документы кафедры ЮНЕСКО ФГП МГУ за апрель 2021.
6. Приветствие Президента Российской Федерации В. В. Путина участникам онлайн-марафона «Новое знание» 22 мая 2021 года. Официальный сайт Кремля. <http://www.kremlin.ru/events/president/transcripts/speeches/65632/videos> Дата обращения 23.05.2021
7. Faure Ed. et al., Learning to Be. Paris/ London: UNESCO / Harrap, 1972

8. Делор Ж. и др. Международная комиссия по образованию для XXI века. Образование — сокровище сокровище. Париж: ЮНЕСКО. 1996.
9. Переосмысление обучения. Официальный сайт ЮНЕСКО. <https://ru.unesco.org/themes/pereosmyslenie-obucheniya> Дата обращения 22.05.2021.
10. Facer, K. 2021. Futures in education: Towards an ethical practice. Paper commissioned for the UNESCO Futures of Education report (forthcoming, 2021) UNESCO. Paris, France, 2021.
11. Livingstone, Richard Winn. The Future in education. University Press. UK, 1943. 127 p.
12. Hughes, Phillip. Futures and education. University of Tasmania Australia. Centre for Education, 1983. 93 p.
13. Halvinen, Rita. Jarvinen, Ritva. Futures education. Finnish National Board of Education. Ytelsinki, Finland, 2007. 38 p.
14. ЮНЕСКО заявляет, что экологическое образование должно стать основным компонентом учебной программы к 2025 году. Официальный сайт ЮНЕСКО. [https://ru.unesco.org/news/yunesko-zayavlyaet-cto-ekologicheskoe-obrazovanie-dolzno-stat-osnovnym-komponentom-uchebnoy](https://ru.unesco.org/news/yunesko-zayavlyaet-cto-ekologicheskoe-obrazovanie-dolzno-stat-osnovnym-komponentom-uchebnoy-programmy-k-2025-godu) Дата обращения 22.05.2021

УДК 37.01

КУЛЬТУРА УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ: ТЕРМИН И КОНТЕКСТ

Мазуров Юрий Львович

доктор географ. наук, с.н.с.,

профессор кафедры рационального природопользования

географического ф-та МГУ имени М.В. Ломоносова,

Москва, Россия

Аннотация. Любая культура – это не генетический феномен, не случайная данность, это результат образования, воспитания и просвещения. Формирование и поддержание культуры – это важнейшее условие прогресса человеческой цивилизации, отождествляемого в последние десятилетия с устойчивым развитием. В этот же период человечество осознало, что решающим фактором перемен к лучшему, фактором выхода на траекторию устойчивого развития является образование – социальный институт, нацеленный на формирование культуры вообще и культуры устойчивого развития, в частности.

Ключевые слова: устойчивое развитие, культура, образование, воспитание, просвещение, экологическая культура, культура устойчивого развития.

CULTURE OF SUSTAINABLE DEVELOPMENT: TERM AND CONTEXT

Yuri Mazurov

Dr. Sci. (Geography), Senior Researcher
Professor, Department of Nature Management
Faculty of Geography, M.V. Lomonosov Moscow State University,
Moscow, Russia

Annotation. *any culture is not a genetic phenomenon, not a random given, it is the result of education, upbringing and enlightenment. The formation and maintenance of culture is the most important condition for the progress of human civilization, which in recent decades has been identified with sustainable development. In the same period, humanity realized that the decisive factor for changes for the better, the factor of entering the trajectory of sustainable development is education - a social institution aimed at creating a culture of sustainable development.*

Key words: *sustainable development, culture, education, upbringing, enlightenment, ecological culture, culture of sustainable development.*

Введение

Появление понятия устойчивого развития, буквально ворвавшегося в политический и научный лексикон с 1987 и, в еще большей степени, с 1992 года, со временем предопределили сближение его в соответствующем дискурсе с понятием культура. Благодаря деятельности Всемирной комиссии по культуре и развитию [3] и Межправительственной конференции по политике в области культуры в целях развития (Стокгольм, 1998 г.) культура приобрела статус одного из определяющих факторов устойчивого развития.

К настоящему времени практически во всем мире сформировалось аргументированное представление о том, что устойчивое развитие без культуры невозможно в принципе². Такой подход наиболее убедительно проявляется в деятельности ЮНЕСКО, которая обеспечивает включение культурной составляющей в большинство Целей устойчивого развития. Эти цели, как известно, касаются, в том числе, образования, развития

² <https://ru.unesco.org/themes/kultura-i-ustoychivoe-razvitie>

городов, экологии, экономического роста, моделей потребления и производства, гендерного равенства и продовольственной безопасности. Как в сфере охраны культурного наследия, так и в области культурных и творческих индустрий, культура является одновременно необходимым условием и движущей силой экономического, социального и экологического факторов устойчивого развития.

Названные обстоятельства убедительно свидетельствуют о феноменальном содержательном сближении понятий устойчивого развития и культуры. Сближению, вплоть до появления нового термина «культура устойчивого развития». Это понятие вот уже более десятилетия встречается в выступлениях исследователей, в документах научных и общественных мероприятий, в публичной лексике, в образовательных практиках. В связи с этим представляется своевременным всесторонне оценить этот термин, что и является смыслом настоящего выступления.

Дискурс о культуре и устойчивом развитии

Изначально, как известно, концепция устойчивого развития трактовалась довольно прагматично, прежде всего, как рациональное и ответственное использование ресурсов планеты³. Такая трактовка устойчивого развития основывалась на сформировавшихся тогда представлениях о трех его измерениях или опорах: экономический рост, социальная интеграция и экологический баланс. С начала нынешнего века голоса различных слоев общества, от международных институтов до академических кругов, начали подвергать сомнению обоснованность сложившегося определения устойчивого развития. Они заявляют, что экономический рост, социальная интеграция и экологический баланс больше не отражают все аспекты наших глобальных обществ и предлагают добавить измерение культуры в политику, направленную на устойчивое развитие⁴.

Существенным импульсом для активизации дискурса о культуре и устойчивом развитии стало принятие ООН *Повестки дня в области устойчивого развития на период до 2030 года*. В ней отмечается, что преобразующая силы культуры для социальной интеграции, и устойчивого развития все чаще признается ключевым фактором устойчивого развития. Параллельно этому в зарубежном мире активизировалось

³ Устойчивое развитие можно определить, как прогресс, который отвечает потребностям настоящего, не ставя под угрозу способность будущих поколений удовлетворять свои собственные потребности [2].

⁴ Culture: Fourth Pillar of Sustainable Development. Barselona: UCLG, 2010.

обсуждение этой проблематики в академическом сообществе. В числе наиболее содержательных публикаций такого рода могут быть отмечены:

- *Cultures of Sustainability and Wellbeing: Theories, Histories and Policies*. By Paola Spinozzi, Massimiliano Mazzanti (Editors). N.Y. & L.: Routledge, 2018;

- *Culture in the Sustainable Development Goals: A Guide for Local Action*. Barcelona: UCLG, 2018;

- Sartika, Mira. *Culture in the Sustainable Development: Harmony Through Differences*. 2018;

- *Cultural Policies for Sustainable Development*. *International Journal of Cultural Policy*, 23(2). Special issue: March 2017.

Вместе с тем в ряде публикаций отмечается недооценка роли культуры по отношению к устойчивому развитию, в их числе вышедшая под редакцией Аниты Кангас, Нэнси Даксбери и Кристины Де Бекелаер (издательство Routledge, 2018) книга «Культурная политика в интересах устойчивого развития». В ней, в частности, отмечается, что в Целях устойчивого развития (ЦУР), которые были приняты Генеральной Ассамблеей ООН в сентябре 2015 года, содержалось лишь самое мимолетное упоминание о культуре. Ни в одной из ЦУР не упоминалось о необходимости интеграции культуры в планирование устойчивого развития и принятие решений. Роль культурной политики осталась неясной. Эта книга способствует лучшему пониманию роли культуры в достижении устойчивости, уделяя особое внимание конкретной роли культурной политики в этом контексте. Связи между культурой и устойчивым развитием анализируются таким образом, чтобы сформулировать и рассмотреть различные роли культурной политики.

На протяжении трех десятилетий, связь между культурой и устойчивым развитием была предметом дискуссий, кульминацией которых стали четыре резолюции Генеральной Ассамблеи ООН по этой теме, в которых подтверждается роль культуры как инструмента, способствующего устойчивому развитию и призывающего к интеграции культуры в международную повестку дня⁵. В них отражается твердое убеждение, что ни одно развитие не может быть устойчивым без культуры.

Важную роль в формировании видения этой тематики сыграла резолюция 72/229 Генеральной Ассамблеи ООН «Культура и устойчивое развитие» (19.01.2018)⁶. В соответствии с резолюцией Председатель Генеральной Ассамблеи провел тематическую дискуссию на высоком уровне по этой важной теме в партнерстве с ЮНЕСКО. Дискуссия была

⁵ <https://issuu.com/rodrigovelasquezangel/docs/234443e>

⁶ <https://undocs.org/pdf?symbol=ru/A/RES/72/229>

сосредоточена на вкладе культуры в достижение целей в области устойчивого развития с национальной, региональной и международной точек зрения,

В названных академических и политических источниках рассматриваются такие понятия как «культура устойчивости», «культурная устойчивость», «культура и устойчивое развитие» и «культурно устойчивое развитие», реже встречается понятие «культура в интересах устойчивого развития». В ряде выступлений авторы считают, что существует реальная опасность того, что эти термины могут стать бессмысленным клише, если не будут предприняты согласованные усилия для того, чтобы добавить к дискуссии точности и содержательности.

Таким образом, в зарубежных источниках по проблематике связи между культурой и устойчивым развитием представлен и терминологический дискурс. Однако, ни в названных выше источниках, ни в иных, имеющих отношение к рассматриваемой теме, нам не удалось найти термина «культура устойчивого развития» (culture of sustainable development). Есть семантически близкое к нему понятие «culture of sustainability», но это все же определенно понятие, а не термин. Пользуясь им, авторы обходятся без дефиниций, апеллируя, по-видимому, к очевидности восприятия его смысла. В определенном смысле, это своего рода традиция, характерная для англо-саксонской культуры. Напомним, что и в докладе Г.Х. Брундтланд по устойчивому развитию тоже нет собственно определения этого понятия [2].

Термин и его контекст

Вместе с тем, исходя из соображений формальной логики, появление понятия «культура устойчивого развития» было вполне предсказуемо с момента начала глобальной дискуссии об устойчивом развитии. Ведь если есть социально значимый феномен (устойчивое развитие), то у него не может не быть и культурного контекста. И вот, с начала 2000-х годов предсказуемое реализовалось: в русскоязычной литературе, в частности, в публикациях и выступлениях Н.М. Мамедова [4], по идеологии устойчивого развития появилось обсуждаемое здесь понятие.

В такого рода публикациях культура устойчивого развития предстает как некий общекультурный базис устойчивого развития, его этические и эстетические рамки, т.е. понятие, не требующее четкого определения ввиду его семантической транспарентности. Однако даже самый общий анализ содержания и смысла этого понятия демонстрирует его неоднозначность, допускает множество несовпадающих трактовок. Культура устойчивого развития это культура трех его слагаемых (экология, экономика, общество)? Или культура некоего интегрального

феномена, не сводимого к простой сумме его составляющих? Или что-то еще? Практически очевидно, что нельзя исключать ничего из перечисленного.

В первом случае это своего рода пазл из трех разных культур: экологической, экономической и общественной (от физической культуры до художественной). Во втором – это система культурных параметров идеальной стадии социального развития. Нетрудно представить и другие возможные варианты, связанные, например, с трактовкой приоритетов отдельными исследователями и политиками или их группами. Или с интерпретацией культуры как ключа к устойчивому развитию? И т.д. и т.п.? В связи с этим и вопрос: как терминологически корректно отразить эту многоаспектную ситуацию?

Ответ нам видится следующим образом:

- прежде всего, отметим, что понятие «культура устойчивого развития» изначально не однозначно, стоящая за ним данность это не «реальность, данная нам в ощущениях», а образ явления, допускающий многообразную трактовку;

- рассматриваемое понятие относится, по своей сути, к числу конвенциональных. Напомним, что конвенционализм – это восходящая к работам А. Пуанкаре концепция, в соответствии с которой в интеллектуальном обращении могут присутствовать понятия, являющиеся результатом соглашений;

- отметим также, что рассматриваемое понятие не может быть иным, поскольку оба составляющих его терминоэлемента также из категории конвенциональных, в отношении которых не существует общепринятых в академическом сообществе дефиниций;

- считается, что конвенциональные понятия должны быть внутренне непротиворечивы, максимально удобны в употреблении и актуальны. Применительно к понятию «культура устойчивого развития» это означает, что трактовка соответствующего термина должна апеллировать к статусным (связанным с ООН) и наиболее устоявшимся образам обеих составляющих этого понятия;

- образ культуры предлагается трактовать в соответствии с преамбулой к Всеобщей декларации о культурном разнообразии (2001 г.), где культура определяется как «... совокупность отличительных духовных, материальных, интеллектуальных и эмоциональных характеристик общества или социальной группы»;

- образ устойчивого развития предлагается трактовать как социальную динамику, направленную на формирование «будущего, которое мы хотим» (по названию принятого консенсусом документа ООН,

в самом названии которого отражено обращение к названию самого авторитетного для всего мирового сообщества доклада ООН);

- понятие культуры устойчивого развития в предлагаемой трактовке может быть определено как *совокупность отличительных духовных, материальных, интеллектуальных и эмоциональных характеристик общества, социальная динамика которого направлена на формирование благополучного будущего всей человеческой цивилизации;*

- благополучие в данном контексте означает соответствие надеждам и чаяниям абсолютного большинства людей, соответствие проверенных тысячелетиями человеческой истории гуманистическим принципам, приверженность постулатам справедливости и ответственности во всех сферах бытия;

- и, наконец, следует заметить, что понятие культуры устойчивого развития — это родовое понятие по отношению к формирующемуся множеству видовых. Наиболее актуальны из них в настоящее время и в обозримой перспективе – экологическая культура устойчивого развития, экономическая культура устойчивого развития, общественная культура устойчивого развития и политическая культура устойчивого развития.

Заключение

В завершение предпринятого дискурса отметим, что любая культура – это не генетический феномен, не случайная данность, это результат образования, воспитания и просвещения. Формирование и поддержание культуры – это, как свидетельствует человеческая история, важнейшее условие прогресса человеческой цивилизации, отождествляемого в последние десятилетия с устойчивым развитием. В этот же период человечество осознало, что решающим фактором перемен к лучшему, фактором выхода на траекторию устойчивого развития является образование – социальный институт, нацеленный на формирование культуры вообще и культуры устойчивого развития, в частности.

Литература

1. Касимов Н.С, Мазуров Ю.Л., Тикуннов В.С. Феномен концепции устойчивого развития и его восприятие в России // Вестник РАН. 2004. №1. С. 28-36.
2. Наше общее будущее. Доклад международной комиссии по окружающей среде и развитию. Пер. с англ. – М.: Прогресс, 1989.
3. Наше творческое разнообразие. Доклад Всемирной комиссии по культуре и развитию: Сокр. вариант. – Париж: ЮНЕСКО, 1996. Мамедов Н.М. Культура и устойчивое развитие // Век глобализации. 2012.

УДК 37.012:005.521

**ДОРОЖНАЯ КАРТА ОБРАЗОВАНИЯ В ИНТЕРЕСАХ
УСТОЙЧИВОГО: ПУТЬ В БУДУЩЕЕ**

Аргунова Марина Вячеславовна

доктор педагогических наук, кандидат биологических наук, доцент,
заслуженный учитель Российской Федерации
Московский детско-юношеский центр экологии, краеведения и туризма,
г. Москва, Россия

Ермаков Александр Сергеевич

кандидат биологических наук
Московский государственный университет имени М. В. Ломоносова,
г. Москва, Россия

Ермаков Дмитрий Сергеевич

доктор педагогических наук, кандидат химических наук, доцент
Российский университет дружбы народов, г. Москва, Россия

Аннотация. Рассмотрены научно-педагогические особенности образования для устойчивого развития (ОУР) на современном этапе (с учётом основных положений Берлинской декларации 2021 г.). Представлены перспективы разработки «дорожной карты» ОУР с применением технологии форсайта.

Ключевые слова: образование для устойчивого развития, «дорожная карта», форсайт.

**ROADMAP FOR EDUCATION FOR SUSTAINABLE DEVELOPMENT:
THE PATH TO THE FUTURE**

Argunova Marina Viacheslavovna

doctor of pedagogical sciences, candidate of biological sciences, docent,
honored teacher of the Russian Federation
Moscow centre of environmental education, regional research and tourism,
Moscow, Russia

Ermakov Alexander Sergeevich

candidate of biological sciences
Lomonosov Moscow State University, Moscow

Ermakov Dmitry Sergeevich

doctor of pedagogical sciences, candidate of chemical sciences, docent
Peoples' Friendship University of Russia (RUDN University), Moscow, Russia

Abstract. *The article considers the scientific and pedagogical features of education for sustainable development (ESD) at the present stage (taking into account the main provisions of the Berlin Declaration of 2021). The prospects for the development of the "road map" of ESD using foresight technology are presented.*

Key words: *education for sustainable development, "road map", foresight.*

Образование, способное изменить ситуацию, в которой оказалось человечество и наша планета, является необходимым условием нашего выживания и выживания будущих поколений.

Настало время учиться и действовать в интересах нашей планеты.

Берлинская декларация об образовании в интересах устойчивого развития (2021 г.)

Повестка дня на период до 2030 г. – далеко идущий план масштабных преобразований для всех стран, разработанный для того, чтобы добиться улучшения качества жизни и общего будущего всех людей во всем мире. Устойчивое развитие (УР) – это не только самостоятельная цель, но и наилучший из имеющихся в распоряжении международного сообщества инструментов предупреждения возникновения самых разных проблем. Для достижения Целей устойчивого развития (ЦУР) необходимы совместные усилия правительств, бизнеса, гражданского общества и всех жителей Земли [1].

Национальные доклады свидетельствуют о том, что многие государства приняли политику и рамочные документы по образованию в интересах устойчивого развития (ОУР). При переходе от политики к практике реализуются сотни отдельных инициатив по интегрированию ОУР в процесс формального, неформального и информального образования. Вместе с тем по-прежнему не решена проблема общесистемного интегрирования ОУР, при котором охватывались бы все его аспекты и уровни [2].

Система образования России была в числе первых в мире, откликнувшихся на инициативы ООН по продвижению ОУР. Первые российские проекты в этой сфере начали осуществляться ещё в XX в. Центрами такого рода исследований стали ведущие вузы, институты Российской академии наук и Российской академии образования, некоторые общественные организации. Исследования в области теории и практики ОУР поддерживались, главным образом, государственными и частными научными фондами, включая зарубежные (Великобритания, США, Швеция и др.) [3].

Хотя экологическая составляющая (и соответствующая модель) образования в настоящее время превалирует в отечественном ОУР, но это пока лишь первоначальный этап формирования новой системноцелостной модели. К экологической составляющей добавляется модель ОУР как опережающего образования, трактовка образования на базе концепции «обеспечения безопасности через устойчивое развитие», различных форм глобального образования. Можно полагать, что в дальнейшем будут синтезированы и другие модели (например, космизации образования и становления космического образования на базе астрономии и космонавтики, онтологическая модель образования на базе глобального эволюционизма и т.д.) [4].

Идеи УР отвечают объективному требованию времени и могут решающим образом повлиять на будущее России, сыграть важную роль в определении государственных приоритетов, стратегии социально-экономического развития и перспектив дальнейшего реформирования страны. Однако мир вокруг меняется гораздо стремительнее, чем школа. Очевидно, что сегодняшним ученикам во взрослой жизни придется сталкиваться с вызовами, выходящими за рамки узких предметных областей, а значит перед современной системой образования стоят серьёзные задачи определения новых приоритетов и подходов. Миссия образования не может ограничиваться только воспроизведением знаний, накопленных предыдущими поколениями. Методология преодоления междисциплинарных границ – старт для активной жизни и труда в условиях конвергентных НБИКС- (нано-, био-, информационно-коммуникационные, когнитивные и социальные) технологий [5]. Конвергентное образование должно быть направлено на формирование такой образовательной среды, в которой учащиеся будут воспринимать мир, как единое целое, а не как перечень отдельных изучаемых в школе дисциплин. Задача конвергентного ОУР – подготовка к тому, чтобы, став взрослым, человек смог внести свой вклад в построение устойчивого общества.

Поскольку человечество постепенно приближается к «образованию в течение всей жизни», возможность предвидеть будущее даёт возможность эффективной адаптации в быстроменяющемся мире. В целом систему образования будущего отличают следующие особенности: футурология поможет в концептуализации устойчивого будущего человечества и планеты, в развитии интеллекта и аналитического мышления; обучающиеся смогут глубже переосмыслить будущее социальных и экологических систем, разработать технологии экспертных оценок предпочтительных вариантов развития; обучающиеся будут стремиться

стать разумными и ответственными гражданами, чтобы отвечать за наше общее будущее – они будут готовы к будущему, смогут достойно встретить его вызовы. Всё это поможет глобализации образования, большему уровню образованности, основанному на продвинутых технологиях цифрового и междисциплинарного обучения при меньших затратах ресурсов [6].

Берлинская декларация об образовании в интересах устойчивого развития (2021 г.) приветствует разработку новых рамочных принципов деятельности в области ОУР на период до 2030 года и дорожной карты по их реализации как руководящих документов, связанных с разработкой регламентирующих документов, пересмотром образовательных программ, укреплением потенциала педагогических кадров, расширением прав и возможностей молодёжи. Для этого следует продвигать общеучрежденческий подход, обеспечить закрепление за ОУР роли основополагающего компонента системы образования при одновременном сохранении в ОУР комплексного подхода, обеспечивающего взаимосвязанность экологического, социального и экономического аспектов УР, с одновременным акцентом на развитие познавательных и социально-эмоциональных навыков, способности практически применять полученные знания, изменение поведенческих установок человека в интересах УР, поощрение фундаментальных структурных и культурных изменений системного характера на уровне экономики, общества и принятия политических мер. Необходимо также обеспечить мониторинг прогресса в области ОУР (в контексте общего мониторинга реализации ЦУР и, в частности, задачи 4.7), внедрение систем оценки результативности ОУР и расширения исследований по вопросам практических методов оценки прогресса в области ОУР [7].

На решение поставленных задач направлен реализуемый с 2019 г. при поддержке Российского фонда фундаментальных исследований проект «Образование для устойчивого развития в действии» [8], в основу которого положена технология форсайта [9, 10]. В 2021 г. в рамках проекта планируется организация и проведение форсайт-сессии по проектированию ОУР как инновационной педагогической системы (включая глобальные и национальные социо-эколого-экономические вызовы и тренды, прогнозирование актуальных и устаревающих направлений), построение организационно-педагогической процессной модели реализации ОУР на международном, национальном, региональном, муниципальном и локальном уровнях; проектирование «дорожной карты» (плана мероприятий) по внедрению ОУР в ходе экспериментально-

инновационной деятельности. Полученные результаты будут представлены дополнительно.

Доклад подготовлен при финансовой поддержке Российского фонда фундаментальных исследований (проект № 19-013-00722).

Литература

1. Transforming our world: the 2030 Agenda for sustainable development. URL: http://www.un.org/ga/search/view_doc.asp?symbol=A/RES/70/1&Lang=E (дата обращения: 15.05.2021).
2. Learning from each other: achievements, challenges and ways forward: third evaluation report of the UNECE Strategy for Education for Sustainable Development. URL: <http://www.unecce.org/fileadmin/DAM/env/esd/11thMeetSC/Documents/1521609E.pdf> (дата обращения: 15.05.2021).
3. Мазуров Ю. Л. Образование для устойчивого развития: глобальный цивилизационный проект и интересы России. URL // Актуальные проблемы устойчивого развития региона: материалы российско-шведского образовательного семинара. Владимир: Транзит-ИКС, 2011. С. 12–24.
4. Образование для устойчивого развития в России: проблемы и перспективы / И. В. Ильин, А. Д. Урсул, Т. А. Урсул и др. М.: Учитель; Издательство Московского университета, 2017. 207 с.
5. Капранова М. Н. Конвергенция образования как запрос социума. URL: <https://mcrkpo.ru/setevoe-izdanie/novoe-v-povyshenii-kvalifikatsii/17900-konvergentsiyaobrazovaniya-kak-zapros-sotsiuma.html> (дата обращения: 15.05.2021).
6. Singh R., Singh Y. Perspective of futurology and its implication in education // Global journal of enterprise information system. 2017. Vol. 9. № 4. P. 57–61.
7. Berlin Declaration on education for sustainable development. URL: <https://en.unesco.org/sites/default/files/esdfor2030-berlin-declaration-en.pdf>.
8. Ермаков Д. С. Проект «Образование для устойчивого развития в действии» // Сахаровские чтения 2019 года: экологические проблемы XXI века: материалы 19-й международной научной конференции. Минск: ИВЦ Минфина, 2019. Ч. 1. С. 82–85.
9. Science, technology and innovation policy for the future: potentials and limits of foresight studies / eds. D. Meissner, L. Gokhberg, A. Sokolov. Berlin; Heidelberg: Springer-Verlag, 2013. XVIII, 292 p.
10. Песков Д. Форсайт образования – 2030. URL: <http://leader-id.ru/event/223> (дата обращения: 15.05.2021).

**ОСОЗНАНИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ПРОБЛЕМ РЕГИОНА
СТУДЕНТАМИ, ИЗУЧАВШИМИ И НЕ ИЗУЧАВШИМИ КУРС
«ОБРАЗОВАНИЕ В ЦЕЛЯХ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ**

Сараева Надежда Михайловна

доктор психологических наук, доцент
Забайкальский государственный университет, г. Чита, Россия

Игумнова Екатерина Александровна

доктор педагогических наук, доцент
Забайкальский государственный университет, г. Чита, Россия

Суханов Алексей Анатольевич

кандидат психологических наук, доцент
Забайкальский государственный университет, г. Чита, Россия

Аннотация. В статье представлены результаты сравнительного анализа материалов фокус-групп, проведенных со студентами. Обосновывается тезис о необходимости специального экологического образования молодых людей для более полного осознания ими экологических проблем региона, для формирования культуры устойчивого развития.

Ключевые слова. Устойчивое развитие, экологическое сознание, представления, студенты, учебный курс, фокус-группа.

**UNDERSTANDING OF ECOLOGICAL PROBLEMS OF THE REGION
BY STUDENTS WHO HAVE STUDIED AND NOT STUDIED THE
COURSE IN «EDUCATION FOR SUSTAINABLE DEVELOPMENT»**

Sarayeva Nadezhda Mikhailovna

Doctor of Psychology, associate professor
Transbaikal State University, Chita, Russia

Igumnova Ekaterina Alexandrovna

Doctor of Education, associate professor
Transbaikal State University, Chita, Russia

Sukhanov Alexey Anatolyevich

Ph.D. in Psychology, associate professor
Transbaikal State University, Chita, Russia

Abstract. The article presents the results of a comparative analysis of materials of focus groups conducted with students. There is substantiated the thesis on the need for special environmental education of young people to a better understanding by them on the ecological problems of the region, to ensure the culture of sustainable development.

Keywords: Sustainable development, environmental awareness, representations, students, academic course, focus group.

Образование в целях устойчивого развития, начиная с середины 90-х годов XX века, выступает стратегией для гармонизации отношений человека и общества с природой, развития экологической культуры и критического мышления, необходимого для анализа и решения экологических проблем в системе экологических, экономических, социальных и культурных аспектов.

Организацией Объединённых Наций десятилетие 2021-2030 гг. объявлено Десятилетием действий в целях устойчивого развития общества и решения глобальных проблем человечества, которые взаимосвязаны с экологическими проблемами [1]. Необходимы согласованные действия на всех уровнях: коллективные действия на глобальном и местном уровнях, действия каждого человека на благо природы и положительного преобразования мира. Необходимость консолидации усилий всего человечества перед лицом глобальных проблем была ещё раз убедительно продемонстрирована в условиях пандемии COVID-19 [2].

Следует подчеркнуть, что Российская Федерация, как в двадцатом, так и в двадцать первом веках ратифицировала Повестку ООН по устойчивому развитию. В рамках Повестки-2030 ключевыми позициями стали: развитие – устойчивое; политика – экологическая; экономика – «зелёная»; культура – экологическая; общество – общественная и личная заинтересованность.

На уровне государственной образовательной политики ряд нормативных документов называет приоритетным воспитание экологической культуры. Это нашло отражение в Конституции Российской Федерации (2020 г.) в статье 114 пункт е. 6) «Правительство Российской Федерации создаёт условия для развития системы экологического образования граждан, воспитания экологической культуры» [3].

Формирование культуры устойчивого развития необходимо включает в себя изменение преобладающего сегодня типа экологического сознания людей. Под экологическим сознанием понимается совокупность экологических представлений, существующего субъективного отношения к природе, а также соответствующих стратегий и технологий взаимодействия с ней [4]. С точки зрения В.И. Медведева, А.А. Алдашевой, наиболее правильным и наиболее общим является определение экологического сознания как сформированной в виде понятийного аппарата системы отношения человека к его связям с внешним миром, к возможностям и последствиям изменения этих связей в интересах человека или человечества, а также распространение существующих концепций и представлений, имеющих социальную

природу, на явления и объекты природы и на их взаимные связи с человеком [5].

В развитых странах большинству людей присущ сегодня антропоцентрический тип сознания, сутью которого является потребительское отношение к себе и к природе. Между тем, возросшие технологические возможности человечества вступают в настоящее время в явное противоречие с таким типом сознания. Требуется переориентация экологического сознания людей на признание необходимости сохранения планеты и ее ресурсов как своей жизненной среды. В качестве альтернативы антропоцентрическому сознанию, продуцирующему внешнеположенное и потребительское отношение к природе, выступает экоцентрическое сознание. Последнее означает, что человек провозглашает природные объекты и природу в целом равноправными субъектами, выступает и осознает себя в качестве «процессуальной единицы» самоосуществления природы. В.И. Панов настаивает на необходимости формирования синергетического (природоцентрического) типа сознания, основу которого составляет единство принципов развития человека с универсальными принципами развития природы, т.е. в котором система «человек-природа» понимается как единый субъект совместного развития [6].

В современных условиях формирование такого типа сознания – это вопрос сохранения самого человека, его жизнеспособности. Экоцентрическое сознание позволяет увидеть и оценить состояние природы и человека, осмыслить последствия нарушенного взаимодействия, разработать эффективные стратегии его оптимизации. Наиболее важно его формирование у людей, проживающих в регионах экологического неблагополучия (РЭН), где проблемы экологической деформации жизненной среды, природной и социальной, наиболее остры и требуют активного разрешения. В первую очередь, речь идет о детях и молодых людях, постоянно проживающих в РЭН. Психика молодежи восприимчива к ценностям экоориентированного сознания.

Однако, такое сознание не развивается стихийно. Оно есть результат и продукт специального целенаправленного обучения и воспитания, обогащающего экологическую культуру человека, расширяющего диапазон воспринимаемых, понимаемых и практически решаемых вопросов оптимального взаимодействия человека и природы. При отсутствии такой специальной работы соответствующий диапазон оказывается значительно более узким и менее содержательным.

Подтверждение этого тезиса можно увидеть при анализе материалов фокус-групп, проведенных с разными категориями студентов

Забайкальского государственного университета. Забайкальский край – регион экологического неблагополучия. Деформация природной (физической) среды здесь заключается в комплексных негативных геофизических и геохимических параметрах естественного и производственного генеза, которыми она характеризуется в целом. Одна из главных экологических проблем административного центра региона, города Читы, – загрязнение воздуха. Чита по итогам 2018 г. попала в перечень городов России с самым загрязнённым воздухом и вошла в федеральную программу «Чистый воздух».

Изучение экологического сознания, экологическое воспитание молодежи – одно из важнейших направлений работы по достижению долгосрочных целей оптимизации напряженной экологической ситуации в городе и регионе. Цель исследования – изучение экологических представлений подростков и молодежи, определение степени осознания ими экологических проблем территорий проживания. Одна из частных проблем исследования: отличаются ли экологические представления студентов, степень осознания ими экологических проблем в зависимости от полученных в процессе обучения знаний и опыта практико-ориентированной деятельности и ценностного отношения к природе.

Метод исследования – фокус-группа. Это качественный метод исследования, направленный на выяснение точек зрения, установок людей их конкретного опыта с помощью группового обсуждения каких-либо проблем. В фокус группе обычно принимает участие от 6 до 12 человек. Обсуждение записывается с помощью аудио-, видеоаппаратуры, его содержание подвергается анализу.

Было проведено 6 фокус-групп со школьниками, студентами и магистрантами, обучающимися на психолого-педагогическом факультете ЗабГУ. Они получают подготовку по направлениям «Психология», «Педагогическое образование».

К обсуждению были представлены три вопроса:

1. Что Вы знаете об экологии Вашего города?
 - a. Как экология влияет на Вашу повседневную жизнь?
 - b. Как экология влияет на членов Вашей семьи?
 - c. Как экология влияет на Ваши отношения с друзьями?
 - d. Как экология влияет на Ваши планы о будущем?
2. Как Вы думаете, что можно изменить в экологии Вашего города?
3. Что Вы можете сделать (делаете) для улучшения экологии города?

В статье представлены результаты сопоставления содержания фокус-групп, проведенных с двумя категориями студентов. Одна категория (первая группа в составе 10 человек, и вторая группа в составе 8 человек) –

студенты 1-4 курсов названных направлений подготовки, в учебных планах которых нет специального курса по образованию в целях устойчивого развития.

Другая категория (третья группа в составе 6 человек, группа сравнения) – магистранты, освоившие в рамках своей подготовки курс по выбору «Образование в целях устойчивого развития», имеющие опыт работы по экологическому просвещению и воспитанию школьников. Среди них два человека – педагоги дополнительного образования Забайкальского детского юношеского центра туризма и краеведения. Все магистранты, участвовали в качестве волонтеров в образовательной (эколого-просветительской) части международного проекта по изучению жизнеспособности молодежи, проживающей в регионе экологического неблагополучия; проводили занятия со школьниками по изучению экологических проблем на примере проблемы воздуха г. Читы; участвовали со школьниками в мониторинге загрязнения атмосферы г. Читы (на примере концентрации СО – угарного газа) [7].

Целью изучения учебного курса по выбору «Образование в целях устойчивого развития» является содействие становлению профессиональной компетентности магистрантов в сфере организации образования в целях устойчивого развития.

Задачи изучения дисциплины:

- сформировать у магистрантов систему теоретических знаний об образовании в целях устойчивого развития и умений, связанных с реализацией его основных идей;
- способствовать умению формировать информационно-образовательную среду с использованием идей образования в целях устойчивого развития;
- способствовать умению устанавливать взаимодействие с социальными партнерами при разработке и реализации социально-значимых проектов в целях устойчивого развития [8].

Освоение сущности концепции устойчивого развития, нормативно-правовых основ государственной политики в сфере экологического образования, теории экологического образования и общекультурного ядра содержания экологического образования в целях устойчивого развития, знакомство с транспредметными смысловыми линиями на основе метафорического моделирования картины мира устойчивого развития, обоснованными Е.Н. Дзятковской, А.Н. Захлебным [9] организуется на занятиях посредством применения современных образовательных технологий: технологии развития критического мышления, квест-технологии, технологии социального проектирования и других

технологий, также студенты в ходе изучения курса знакомятся с лучшими практиками практики ОУР на международном, государственном и региональном уровнях [10; 11]. Магистранты командой готовят интегрированное образовательное событие по проблеме устойчивого развития с включением современных образовательных технологий, проводят его для обучающихся, затем анализируют.

Первичными данными для анализа являлись аудио- и видеозаписи, результаты наблюдений, транскрипты фонограмм дискуссий.

Материал фокус-групп был подвергнут кодировке на основе выделенных категорий анализа. Были определены концептуальные единицы и их индикаторы, позволяющие идентифицировать наличие или недостаток в сознании респондентов представлений об экологических проблемах региона проживания, дать характеристику этих представлений (их полноту / фрагментарность). Анализировалась степень осознания, то есть глубина понимания экологических проблем, возможностей их решения, степень готовности к участию в экоориентированной деятельности.

Полученные результаты.

На вопрос «**Что Вы знаете об экологии Вашего города?**» среди 18 студентов первых двух групп 16 заявили, что знают об экологических проблемах города Читы.

Чита – очень грязный город. Здесь дышать невозможно.

Я знаю, что экология Читы очень загрязнена. Нечем дышать. Воды тоже загрязнены, а о мусоре даже говорить нечего. Многие люди пользуются пластиком.

Осознанная вырубка леса. Ситуация в городе плачевная.

Один респондент ответил, что он ничего не знает об экологических проблемах города и региона, и еще один отметил, что он о них не задумывался.

Респонденты третьей группы, группы сравнения, все не только подтвердили, что знают об экологических проблемах, но и, называя их (в большем числе и разнообразии, включая проблемы, связанные с беспризорными животными, выгулом собак, качеством городской среды для отдыха, логистикой транспорта, нерациональным использованием ресурсов и др.), сразу обозначили факторы, которые, по их мнению, приводят к их возникновению.

Я знаю, что экология нашего города очень страдает...даже было предупреждение о том, что не стоит выходить на улицу, не стоит проветривать помещения, открывать окна дома.

Постоянно у нас задымленность, потому что люди «топятся», особенно зимой. Если бы был проведен газ, было бы меньше задымленности.

У нас рядом находится ГРЭС, от которой идут определенные выделения в атмосферу... у нас много районов, где топливом является уголь, может, не совсем качественный, превышение углекислого газа зафиксировано. И есть ещё такой фактор, что многие населённые пункты находятся в низине, безветренно, и как раз там концентрация вредных веществ.

...это связано с логистикой дорог у нас в городе, потому что существуют такие места, где постоянно пробки, затруднено движение. Естественно, повышается количество вредных веществ, которые выделяются в атмосферу в данном случае.

Мы можем увидеть замусоривание территорий, нерациональное использование вообще любых предметов. Это связано, в первую очередь, ещё с культурой людей. Они не умеют нести ответственность за те материалы, которые благодаря их деятельности попадают в окружающую среду.

Есть ещё одна экологическая проблема, которую забыли озвучить. Проблема, которая уже транслируется на всероссийском уровне – это проблема пожаров, особенно в весеннее время года и в летнее тоже. ...огромные гектары сжигаются, до сих пор никто не может выяснить причины или причины скрываются. А каждый год огромное количество леса умирает.

Подвопрос «Как экология влияет на Вашу повседневную жизнь?» вызвал следующие суждения.

В первых двух группах выделено 18 высказываний о том, что экология влияет на повседневную жизнь.

...сейчас очень много людей курят, и я это чувствую. Когда я иду по улице, стою на остановке, я этим дышу. И мне это не нравится

Когда я приехала в Читу, я начала задыхаться и закашливаться. Воздухом реально дышать невозможно. Естественно, это влияет на мою повседневную жизнь.

У меня есть, заболевание, которое связано с легкими, поэтому я зимой совсем дышать не могу, я даже окно открыть не могу, если что – это астма.

Микропластик, который попадает к нам в легкие, в организм вместе с едой, действует на нас, и я сомневаюсь, что это полезно.

С наступлением холодов, у меня начинаются адские боли в голове, и мне не помогает ничего.

Содержание ответов показывает, что влияние экологии на повседневную жизнь студентами этих групп осознается, но констатируют они в основном негативные последствия взаимодействия с экологически деформированной природной средой для своего здоровья. 3 человека в этих группах считают, что влияния нет, 1 – не задумывался об этом.

Студенты третьей группы, группы сравнения, расширяют сферу воздействия экологии на повседневную жизнь людей, не только ставя на первое место проблемы со здоровьем, но и связывая с экологией эмоциональное состояние человека. Их взгляд на экологические проблемы шире.

Влияние идет, как я уже озвучила: это люди, страдающие аллергией, заболеваниями органов дыхательной системы. И, наверное, я бы для себя отметила, какое-то эмоциональное состояние.

В любом населённом пункте есть такое общее место отдыха. Я говорю об озере Кенон. Место, которое доступно всем – рядом, но мы там не можем отдохнуть, поплавать, расслабиться, потому что... никто за ним не следит и, наоборот, его всё больше загрязняют, поэтому какой-то для нас компонент отдыха затруднён.

Ещё климат нашего региона. У нас климат резко континентальный. Сегодня, допустим, минус два. А завтра, минус сорок два, к примеру. И это очень сильно сказывается на моём организме, потому что я метеозависимый человек. Я могу построить большие планы на день, а проснуться утром, и на улице пасмурно, я не могу подняться с постели, потому что у меня раскалывающие сильные головные боли

Грузом давят проблемы глобального характера: если мусор не перерабатывают или когда ты не можешь найти план переработки, место, куда отправляют мусор, это давит эмоционально.

Ответы на подвопрос **«Как экология влияет на членов Вашей семьи?»** в первых двух группах распределились следующим образом: 14 человек обозначили влияние, 2 человека заявили об отсутствии влияния и 2 человека воздержались от ответа. Студенты отвечали коротко:

Мои родители часто жалуются, что у них болит голова, когда начинается отопление.

Мы все едим, пьем и дышим тем воздухом, который имеем.

У моей мамы проблемы со щитовидкой.

Сонливость, голова болит.

Респонденты третьей группы, группы сравнения, называют кроме заболеваемости родных еще и качество питания, ссылаясь при этом на пройденный курс «Образование в целях устойчивого развитие»:

Мы говорили ранее на занятиях, что в мире очень много голодающих людей. Но, тем не менее, продукты, которые мы сейчас используем в свою пищу, не являются полноценными. Во-первых, экологически чистыми. Во-вторых, они содержат много добавок, в том числе веществ, которые продлевают срок годности; веществ – усилителей вкуса. И это сказывается, в первую очередь, на представителях более младшего поколения.

Отмечают студенты красоту и благоприятное воздействие лесов Забайкалья.

Поскольку экология – это взаимодействие человека и природы, то я думаю, что у многих из нас есть возможность выехать на природу, за город. У нашей семьи есть место, куда мы частенько выезжаем, в том числе и за грибами, и за ягодами. Чаще всего – это сосновый лес. Поэтому это такой плюс среди всех огромных минусов.

Большая часть респондентов и первых двух групп (13 из 18), и третьей группы, группы сравнения (5 из 6), убеждены, что **экология влияет на отношения с друзьями**. Влияние, по мнению студентов, состоит в том, что у них возникает сходство мнений по поводу экологических проблем. Единомыслие спланирует.

Они со мной солидарны

Обсуждаем темы экологии, что никто не обращает на это внимание.

Если мы говорим про отношения, то согласитесь, было бы очень трудно и проблематично представить человека, заботящегося об экологии, в дружбе с человеком, который не заботится об этой стороне жизни и не растёт в этом плане.

...помогает найти новых друзей. Например, собирают каких-либо волонтеров для того, чтобы убрать мусор в лесу или ещё где-то. И можно вполне там найти себе соратников, друзей.

Остальные респонденты этих групп не видят такого влияния или опять-таки не задумываются об этом.

И наконец, подвопрос: **Как экология влияет на Ваши планы о будущем?** В первых двух группах половина респондентов заявила о том, что такое влияние существует. Оно проявляется в миграционной готовности студентов. Из-за плохой экологии они хотели бы поменять место жительства. 5 человек полагают, что влияния нет, остальные затруднились с ответами. К сожалению, только два человека желали бы заниматься экологическим просвещением, экологическим воспитанием детей

Я буду изучать экологию и помогать, если не всему миру, то нашему городу. Я учитель. Я буду помогать нашему городу, прививать привычки детям с 1 класса.

Высказывания респондентов группы сравнения свидетельствуют о более глубоком уровне осознания экологических проблем в контексте их влияния на жизненные планы. Масштаб осмысления большой. Разговор не замыкается в рамках вопросов сохранения личного здоровья, направление обсуждения: от частного – к общесоциальному.

Я увидела в нескольких научных работах, в некоторых статьях, кандидатских работах такое направление, как чайлдфри, которые я не встречала среди знакомых в Забайкальском крае, но в Америке, западных странах, эта культура распространена. Некоторые относят себя к этой субкультуре в связи с распространением экологических проблем.

В том числе и на профессиональную деятельность влияет. На любую сферу может влиять тот факт, что экология может негативно сказываться на здоровье, и ты тогда не можешь полноценно функционировать в любой сфере жизни.

Каждый из нас выбирает профессию, сферу деятельности. И, особое внимание к экологической обстановке нас подводит к тому, что необходим кадровый потенциал, новые профессии, которые, опять же, могут стать для нас интересными и мы, в связи с этим можем получить новую профессию.

Наиболее отчетливо разница в степени осознания экологических проблем и путей их решения между обозначенными категориями студентов проявилась в обсуждении следующего вопроса: **«Как Вы думаете, что можно изменить в экологии нашего города?»**. Да, студенты обеих категорий понимают, что нужно *«Начать с сознания людей», «Нужно все начинать с детей, с семьи, вбивать в сознание каждого человека», «Нужно говорить с людьми, проводить лекции», «Политика должна быть нацелена на улучшение экологии»* (высказывания респондентов первых групп), но видение возможностей, способов, путей решения экологических проблем региона все же отличается у них по критерию обобщенности, системности.

Студенты, не изучавшие курс «Образование в целях устойчивого развития», чаще называют более конкретные, «точечные» объекты изменения или слишком абстрактные, «расплывчатые»: *Больше поставить урн; если каждый не будет мусорить...; Запретить использование пластика.*

Студенты, освоившие данный курс и имеющие опыт экоориентированной деятельности, имеют более систематизированные

представления, их высказывания опираются на своего рода мировоззренческую основу. Возможности решения экологических проблем в регионе видятся ими разномасштабными, начиная от возможностей государства и заканчивая личными индивидуальными возможностями каждого. Студенты демонстрируют понимание разных аспектов необходимой деятельности: педагогического, психологического, экономического и нормативно-правового.

Это направление работы очень глобальное, оно включает различные направления. Это и образовательная работа, и просветительская работа, и деятельность местных чиновников по организации работы.

Наверное, всё происходит от культуры человека, начиная от каких-то маленьких вещей. Здесь должны быть какие-то новые пути, психологические методы, тренинги влияния на сознание человека

В Забайкальском крае есть вся таблица Менделеева, у нас есть все полезные ископаемые, в том числе возобновляемые и невозобновляемые ресурсы. Необходимо более рационально относиться к их использованию. Не пренебрежительно – быстрее продать, быстрее средства получить и неважно, как это сказывается на жизнедеятельности природы в этом месте.

У наших людей нет необходимости сейчас соблюдать чистоту. Например, если в Германии большая часть, достаточно весомая часть экономики завязана именно на проблеме утилизации мусора, там очень много мусоросжигательных заводов и это идёт на отопление. Каждый в этом заинтересован. Я считаю, что главное, надо сделать, чтобы каждый человек был в этом заинтересован.

Студенты стараются внести свой вклад решение экологических проблем. В первых группах они сказали о себе, что «не мусорят уже три года», участвуют в экологических десантах, субботниках, не пользуются пластиковыми пакетами, объясняют экологические вопросы детям. И вновь отмечаем некоторую расплывчатость в понимании необходимого: «Нужно создать экологическое сообщество», «Провести огромное мероприятие», «Побольше митингов».

Студенты третьей группы, группы сравнения, отвечая на последний вопрос, вновь демонстрируют большую степень осознания экологических проблем и прямо ссылаются на изученный курс «Образование в целях устойчивого развития», который помог им в этом:

Мой доклад (на этой дисциплине) заключался в этих четырёх уровнях, что мы можем сделать, сидя на диване, у себя дома, за порогом дома и на работе. Там прямо всё расписано. Это руководство как

действовать – оно есть и размещено на сайте ООН в разделе по устойчивому развитию.

Главный механизм решения экологических проблем – это, безусловно, государство и закон. Плюс — это национальные проекты, как направление политики в целом для акцентирования внимания на удовлетворение потребностей людей, на улучшение качества жизни, решение экологических проблем.

Наши занятия, встречи по проекту и курс «Образование в целях устойчивого развития» – это для нас определённая точка роста в экологическом образовании. На мою жизненную позицию повлияла и работа в данной сфере, и мои личные наблюдения, и статьи, которые я читаю – тоже о целях устойчивого развития, когда мы с Вами изучали.

Ты приобретаешь больше знаний и можешь этими знаниями поделиться как педагог. И это очень здорово, когда у тебя есть такое оружие как знания.

Выводы.

Проведенный анализ показал, что существуют отличия в экологических представлениях студентов, степени осознания ими экологических проблем в зависимости от полученных в процессе обучения знаний и опыта практико-ориентированной деятельности экологического образования в целях устойчивого развития.

Студенты одних и тех же направлений подготовки, освоившие учебный курс «Образование в целях устойчивого развития», имеют более широкие, разноплановые, систематизированные представления об экологических проблемах региона проживания (региона экологического неблагополучия) и путях их решения, чем студенты, не имеющие соответствующих специальных знаний.

Экологическое сознание молодежи, уровень осмысления экологических проблем напрямую зависит от включенности в содержание обучения по любому профилю подготовки специальных экоориентированных курсов, содействующих овладению студентами знаниями и навыками для устойчивого развития, мотивирующими их к созидательной деятельности и осознанному потреблению в своей личной жизни.

Литература

1. Десятилетие действий по достижению Глобальных целей // <https://www.un.org/sustainabledevelopment/ru/decade-of-action/>
2. Sustainable Development Goals Report // <https://unstats.un.org/sdgs/report/2020/>

3. Конституция Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12.12.1993 с изменениями, одобренными в ходе общероссийского голосования 01.07.2020) // http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_28399/
4. Дерябо С.Д. Экологическая психология: диагностика экологического сознания. М.: Моск. психол.-соц. ин-т, 1999. 310 с.
5. Медведев В.И., Алдашева А.А. Экологическое сознание. Учебное пособие. М.: Логос, 2001. 384 с.
6. Панов В.И. Экологическая психология: Опыт построения методологии. М.: Наука, 2004. 197 с.
7. Сараева Н.М., Игумнова Е.А., Суханов А.А. Исследовательская деятельность по изучению экологического состояния атмосферы в городе Чите (в рамках реализации образовательной части проекта по анализу жизнеспособности школьников и студентов Забайкальского края) Учёные записки Забайкальского государственного университета. 2019. Т. 14. №5. С. 147-152.
8. Игумнова Е.А. Метапредметный подход как условие профессионального роста магистрантов педагогического образования (на примере учебного курса «Образование в целях устойчивого развития») (статья) // Педагогическое образование: история, традиции и перспективы: Сборник Всерос. науч.-практ. конф. посвященной 80-летию высшего педагогического образования в Забайкальском крае. отв. ред. Т. К. Клименко / Забайкал. гос. ун-т – Чита: ЗабГУ, 2019. С. 69-77.
9. Дзятковская Е.Н., Захлебный А.Н. Развитие теории содержания экологического образования в Российской академии образования // Образование и общество. 2018. № 3-4 (110-111). С. 36-41.
10. Дагбаева Н.Ж. Из опыта лучших практик образования в целях устойчивого развития в российских регионах / Вестник Бурятского государственного университета. 2014. № 1-1. С. 3-7.
11. Несговорова Н.П. Десятилетие экологического образования в КГУ // Десятилетие образования для устойчивого развития (2005-2014: итоги и перспективы эколого-географического образования, науки и практики в формировании культуры безопасности. Кластерный подход. Всероссийская научно-практическая очно-заочная конференция с международным участием. Ответственный редактор Н.П. Несговорова. 2014. С. 7-10.

УДК 37.04-053

ЦЕННОСТНО-МИРОВОЗЗРЕНЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ЭКОЛОГИЗАЦИИ ОБРАЗОВАНИЯ

Пустовалова Вега Вадимовна,

кандидат педагогических наук, директор

МАУ Информационно-методический центр г. Томска

Аннотация. В статье поднимается проблема ценностно-мировоззренческих основ экологизации образования и ее педагогического решения. Приводятся результаты анкетирования педагогов общеобразовательных организаций и дает их анализ. Делается вывод о приоритетных направлениях работы межрегионального сетевого партнерств «Учимся жить в глобальном мире» в соответствии с задачами Дорожной карты 2030.

Ключевые слова: образование для устойчивого развития, ценностно-мировоззренческие основы, партнерство.

VALUE AND WORLD OUTLOOK BASIS OF ECOLOGIZATION OF EDUCATION

Pustovalova Vega Vadimovna,

Candidate of Pedagogy, Director of Information and Methodological Center of
Tomsk

Annotation. The article raises the problem of the value-worldview foundations of the greening of education and its pedagogical solution. The results of the questionnaire survey of teachers of general education organizations are presented and analyzed. A conclusion is made about the priority areas of work of the interregional network partnerships "Learning to live in a global world" in accordance with the tasks of the Roadmap 2030.

Key words: education for sustainable development, value and worldview foundations, partnership.

Постановка проблемы.

Существуют разные точки зрения относительно путей реализации экологизации образования, различные модели школьного экологического образования, включающего в себя экологические составляющие всех учебных предметов, внеурочной деятельности, воспитательной работы.

Вопросам развития экологического образования посвящены ключевые документы: Указ №889 Президента РФ от 4 июня 2008г., (в котором обращается особое внимание на необходимость включения в стандарты образования экологических знаний); «Основы государственной политики в области экологического развития России на период до 2030 года (утвержден Президентом РФ от 30 апреля 2012 г.), поручения Президента РФ №140ГС от 24.01.2017 по итогам заседания Государственного совета по вопросу «Об экологическом развитии Российской Федерации в интересах будущих поколений»; Указ Президента РФ №176 от 19.04.2017 «О Стратегии экологической безопасности Российской Федерации на период до 2025 года» и др. Несмотря на то, что Россия поддерживает многие международные инициативы, сориентированные на формирование территорий устойчивого развития, в том числе в образовательных организациях – территориях образования для устойчивого развития, в выступлениях педагогов, методистов все чаще звучит обращение к таким инициативам, как «АйтиНагойская Декларация конференции ООН», 2015г.; Резолюция Генеральной Ассамблеей ООН от 25 сентября 2015 года «Повестка дня в области устойчивого развития на период до 2030 года»; и др., живой процесс (на практике) экологизации образования, по-прежнему, недостаточно раскрывает сущность природоохранных мероприятий и с трудом переходит в сферу образования для устойчивого развития.

Как отмечают многие ученые, экологическое образование должно стать важнейшей структурой-основой всего образования в целом, платформой для освоения, присвоения идей устойчивого развития (А.Н. Захлебный, Н.М. Мамедов, Е.Н. Дзятковская, С.А. Степанов и др.) Учитывая масштаб современных вызовов, экологизацию образования рассматриваем не с позиции использования, актуализации знаний, умений предмета «экология», а относительно акцентуализации в содержании имеющегося образования идей устойчивого развития (во всех предметах, внеурочной, проектной деятельности, воспитательной работе), формирования ценностных и мировоззренческих установок относительно биосферного предназначения человека [1].

Цель исследования:

Обозначить ценностно-мировоззренческие основы экологизации существующего образования.

Методология исследования.

Методологической основой являются труды ученых А.Д.Урсул, Т.А.Урсул, А.Н.Захлебного, Е.Н.Дзятковской и др., которые обосновывают необходимость распространения всего образовательного процесса на все

социальное (и не только на социальное) пространство, в т.ч., и в его глобальном измерении, а не только в национально-государственном. Исходим из того, что экологизация образования – это возможность в ходе образовательного процесса не только создавать условия для формирования ценности существования и развития нынешних поколений, но и ценности пролонгирования существования всего человеческого рода. Особо отметим влияние теории В.В. Краевского об актуализации и использовании в содержании "узловых точек", которая обеспечивала бы ученику возможность воспринимать и осваивать целостный образ изучаемой действительности (закономерностей устойчивого / неустойчивого взаимодействия общества и природы), а также учение Н.Н. Моисеева об универсальном эволюционизме, экологическом и нравственных императивах.

Результаты исследования.

Понимание масштабности и новизны планируемых результатов, которые можно определить как культура устойчивого развития, гражданская ответственность, готовность жить в мире неопределенностей (обновление мира влечет все новый и новый сценарий), обусловили наше внимание не только к экологической составляющей учебных предметов в контексте их задач, но и попыткам обозначить сквозную ценностно-мировоззренческую линию в существующем образовании.

Информационные технологии вживляются в нашу жизнь впервые, такого описанного, зафиксированного опыта нет у человечества. Мы с удивлением наблюдаем за изменением культуры коммуникаций, управления, производства и т.д., мало рефлексировав возможные последствия, угрозы, преимущества. Сети интернета отличны ответом на требования «хлеба и зрелищ», зачастую задают не только культуру общения, но и образ жизни. Мощно манипулируют болевыми аспектами нашей реальности, за счет доступного и интересного языка влияют на формирование наших отношений и ценностей к тому или иному предмету, явлению, политическому деятелю. Общеизвестно, что возросло влияние сферы информационных и коммуникационных технологий на мировоззрение и образ жизни молодежи. Но и недостаточно медиа грамотности, желания и готовности распознавать фальшивки в информации. Жизнь в онлайн пространстве способствует желанию "стекаться вместе" (Цукерман, 2013[6]), предпочитая взаимодействия с людьми, с которыми у них много общего. Недостаточная экологическая грамотность способствует быстрому влиянию на молодых людей пристрастных, предвзятых или «фейковых» новостей.

Новизна и масштабность вызовов подчеркивает отставание образования, вводимая в школу «цифра» (лаборатории, обслуживающие школу программы и т.п.) – это инструмент.

Как ответ на абрисно перечисленные вызовы актуальна информационная культура, как составная часть не просто гражданской ответственности, а культуры устойчивого развития, которая может формироваться не за счет отдельных моментов в обучении, а за счет целостной экосистемной познавательной модели, метафорической модели обучения, построенных на основе использования ресурсов когнитивной метафоры, актуализирующих значения устойчивого развития как в содержании имеющихся предметов, так и в окружающем воспитанника, обучающегося мире.

Мировоззренческий, аксиологический и методологический характер экологического образования обуславливает аспектное содержание образования: поиск в существующем содержании того учебного материала, на основе которого можно выявлять и осваивать значения устойчивого развития и формулировать его личностную значимость, а значит, и создавать условия для формулировки самим ребенком (или совместно с учителем) принципов действий для устойчивого развития – нравственных императивов (Е.Н. Дзятковская).

Сложность заключается в формировании результата в мире неопределенностей, когда само понятие «устойчивое развитие» интерпретируется в абрисных путях, механизмах, шагах его достижения. Школе свойственно учить конкретным знаниям, учить учиться конкретным предметным знаниям. Открытость «устойчивого развития» предполагает не просто аналитику, прогнозирование последствий, действий, связей, взаимосвязей в контексте современной картины мира, но и ценностно-мировоззренческие скрепы всех когнитивных, познавательных, метапредметных процессов. «Учить» пониманию, ценности гармонии человека и природы на основе знания границ дозволенного природой и готовности учиться мудрости у нее; тому, что Планета – общий дом, в котором потребление может быть разрушительно; и необходимо сохранение природного и культурного разнообразия.

Особо отметим, что бессмысленны значения устойчивого развития как знания (знаниевая парадигма образования) без поиска личностного смысла обучающимися, без формирования культуры устойчивого развития: «Современное экологическое образование направлено не только на объяснение неизвестных сторон действительности, но и выполняет предписывающие функции по отношению к человеческой деятельности,

определяет регулятивы поведения, формирует экологическую культуру, новое понимание гуманизма» [3, Н. М. Мамедов].

Характеризуя развитие экологического образования, Н. Н. Моисеев определял первый этап как природоохранный, второй - как научный, третий - как концептуальный. Последний этап отличается тем, что экологическое образование приобретает мировоззренческий, аксиологический и методологический характер. Перечисленные характеристики образования концептуального этапа не состоятся, если в организации образовательного процесса отсутствует специально организованная акцентуализация на формирование личностных и метапредметных результатов за счет поиска значений устойчивого развития в существующем содержании образования. Н.Н. Моисеев отмечал, что образованию важно уйти от конкретизации и детализации разорванных предметных знаний («все большее о меньшем»), не позволяющих готовить ученика к завтрашнему дню, формировать его социальную зрелость. Он отмечал, что это «препятствует формированию целостного видения образа современного мира» [4, с.13].

Как отмечают Дзятковская Е.Н., Уварова Е.Г: «Именно смысловые установки определяют в конечном итоге устойчивость и направленность поведения личности, ее поступки и деяния. Смысловые отношения и установки (поведенческие регулятивы) придают деятельности «семантику», детерминируют ключевые элементы экологического сознания и экологической культуры личности» [1]. Для этого мало провести ревизию существующих значений устойчивого развития в разных учебных предметах, их важно проектировать на допредметном методологическом, мировоззренческом уровне содержания образования. А значит, речь идет о

- 1) глубинном, личностном осмыслении, понимании, присвоении связей, причинно-следственных взаимозависимостей, обосновывающих экологические закономерности;
- 2) мостах между экологическими знаниями и деятельностью человека (не ограничиваясь только природоохранной); от информации к мировоззрению и экологически ориентированному поведению человека. В «Основах государственной политики в области экологического образования России на период до 2030 года»: «обеспечение направленности процесса воспитания и обучения в образовательных учреждениях на формирование экологически ответственного поведения, в том числе посредством включения в федеральные государственные образовательные стандарты соответствующих требований к формированию основ экологической грамотности у обучающихся»;

- 3) аксиологизации знаний, придании им ценностного характера (ценностных смыслов, ценностных отношений), с позиций экологической этики и эстетики: ценности всех форм жизни на Земле; гармонизации общества и природы; сохранения природного и культурного наследия и др.
- 4) мировоззренческих задачах образования, конкретнее - «формирование у всех слоев населения, прежде всего у молодёжи, экологически ответственного мировоззрения» ;
- 5) интегрированном, концептуальном характере содержания экологического образования, которое называется естественнонаучно-гуманитарно-технологическим; о гуманизации естественнонаучных, технических знаний
- б) новой хронологической заданности экологического образования: знать будущее, понимать будущее, моделировать завтрашний день.

Требуется методологическое и методическое решение открытого вопроса конструирования содержания современного экологического образования для устойчивого развития как интегрированного, позволяющего не только органично войти в предметные конструкции учебных дисциплин, но и усилить их направленность на совместное формирование экологической культуры учеников.

Исследования партнерства «Учимся жить устойчиво в глобальном мире: Экология. Здоровье. Безопасность», организаторами которого являются Кафедра ЮНЕСКО Факультета глобальных процессов МГУ имени М.В. Ломоносова и Институт стратегии развития образования РАО, показали, что в поиске значений устойчивого развития в имеющемся предметном содержании важно осуществлять поиск значимости «лично-для-меня» идей устойчивого развития, отвечать на вопросы: какие маленькие шаги могут быть сделаны лично мной, классом, школой.

Процесс формирования человека будущего должен быть связан со всей системой образования: управленческая команда формирует мини модель устойчивого развития за счет нового уклада жизни образовательной организации, учителя-предметники видят в содержании своего предмета значения устойчивого развития, распознают их и актуализируют их для реализации воспитательной компоненты содержания образования, классные руководители, тьюторы, вожатые, родители актуализируют (усиливают), акцентируют за счет комплекса воспитательных дел, мер, мероприятий в содержании учебных предметов ценностно-мировоззренческие основы, поведенческие установки. Перед началом проведения этой конференции мы проводили опрос педагогов общеобразовательных организаций (154 человека из Иркутской, Рязанской, Свердловской, Томской, Челябинской областей, ХМАО-Югра,

анонимный вопросник) о состоянии дел в их образовательных организации по реализации идей образования для устойчивого развития. Среди респондентов 66% педагогов работают в образовательных организациях, входящих в межрегиональное сетевое партнерство «Учимся жить устойчиво в глобальном мире: экология. Здоровье, Безопасность». Согласно результатам опроса, актуальность освоения идей устойчивого развития как ценностно-мировоззренческой компоненты содержания образования отметило 48,1 % опрошенных. Готовность учиться на курсах, посвященных интеграции идей устойчивого развития в содержание образования, высказали 67 % респондентов. На практике организует работу по освоению идей устойчивого развития на уроках 56, 8 % респондентов, пробует организовать эту работу 42, 9%. Практически все респонденты отметили важность такого направления работы образовательной организации, как формирование культуры устойчивого развития, включающей эколого-культурную грамотность, гражданскую компетентность, ключевые умения и др. Более 70% респондентов отмечают наличие такого направления, как присвоение детьми принципов действий в интересах устойчивого развития.

Таким образом, анкетирование показало актуальность для респондентов тематики устойчивого развития. Вместе с тем, выявлена содержательная ограниченность обновлений направлений практической деятельности образовательной организации по реализации идей устойчивого развития на пути к созданию ее «зеленой» территории. Анкетирование показало, что формируемый «зеленый» уклад жизни образовательной организации, как правило, сводится к традиционным природоохранным мероприятиям (акции береги электричество, воду, отдельный сбор мусора, сбор макулатуры, крышечек, батареек). Тем не менее, 58, 4 % респондентов отметили наличие интереса у управленческой команды образовательной организации к проблемам непрерывного «зеленого» образования, созданию зеленого паспорта организации по формированию «зеленого» уклада жизни, ориентированного на идеи устойчивого развития.

Хотя экологическое волонтерство в образовательных организациях достаточно распространено (87 % респондентов), лидирует его узкое понимание как прикладного направления. Экологическое образование продолжает традиционно приравниваться к природоохранному (сбор макулатуры, крышечек, батареек), а мероприятия носят разовый характер. Ни один из опрошенных не обозначил в содержании практических мероприятий образовательной организации распространение идей устойчивого развития.

Явно недооцениваются воспитательные возможности привлечения обучающихся в практические дела по улучшению качества окружающей среды: в целях их самоопределения в ценностно-мировоззренческих основаниях культуры устойчивого развития, формирования и рефлексии опыта межкультурного сотрудничества в решении местных экологических проблем, осмысленного опыта поступков на основе освоения каждым обучающимся социальной роли жителя Планеты, мотивации формирования глобальной гражданственности и глобальной компетенции, необходимых для социализации в глобальном мире (а не для ЕГЭ или рейтинга в Pisa). Новый формат волонтерства, воплощающийся в поиске путей формирования «зеленого» уклада жизни образовательной организации как мини модели устойчивого развития принимается руководством с большим трудом. 32, 5 % от опрошенных отметили, что организации, в которой они работают, не вкладывают средства в создание экологически чистой и устойчивой инфраструктуры. Менее 10% говорят о волонтерских движениях в их образовательных организациях, как системе воспитательной работы образовательной организации (патриотической, экологической, социокультурной направленности).

Тревожным результатом анкетирования стала пассивная профессионально-личностная позиция самого анкетированного педагога: личное участие в практических делах экологической направленности не принимают 126 из 154 респондентов.

Таким образом, можно сделать следующие выводы:

Идеи обновления содержания воспитания молодого поколения на основе ценностно-мировоззренческих идей устойчивого развития понимаются как актуальные большинством учителей. Однако такая работа ведется ими в основном в рамках предметного обучения. Уровень личного участия в практических мероприятиях не высок. Это частично можно объяснить тем, что организация практической деятельности обучающихся в этом направлении остается в узких, традиционных, представлениях об экологической природоохранной работе. Не используется огромный потенциал практических мероприятий в области созидательной творческой деятельности по преобразованию уклада школьной жизни, взаимодействию с местным сообществом в решении проблем устойчивого развития, воспитательной просветительской работе с семьями учащихся. Экологические акции слабо связываются с патриотическим, гражданским и нравственным воспитанием, решением задач ценностно-мировоззренческой навигации молодежи в их настоящем и будущем.

Очевидно, что необходимо уделить пристальное внимание повышению профессиональной компетенции администраций образовательных организаций в области реализации общеинституционального подхода к формированию «зеленых» образовательных организаций (методические пособия, курсы повышения квалификации).

Требуется продолжение работы в направлении развития профессиональной компетентности и педагогов в свете Дорожной карты 2021, ЦУР 4.

Важным инструментом решения этих задач является формирование по инициативе ЮНЕСКО образовательных сетей партнёрств, формирующих тем самым плотную кафедральную сеть на трёх и более уровнях (1 - базовые кафедры; 2 – партнёрства базовых кафедр; 3 – партнёрские сети, создаваемые партнёрствами).

Надеемся, что наше сетевое партнерство «Учимся жить устойчиво в глобальном мире» будет и впредь вносить свой вклад в развитие теории и практики ОУР. Приглашаем в партнерство! (<http://partner-unitwin.net>)

Литература

1. Дзятковская Е.Н. Экологическое мировоззрение в эпоху глобализации // Вестник экологического образования в России. 2016. № 4 (82). – С.6-10
2. Дзятковская Е.Н., Уварова Е.Г. Экологизация предметного содержания как порождение его новых значений и смыслов Вестник Московской государственной академии делового администрирования. Серия: Философские, социальные и естественные науки. 2013. № 2-3 (21-23).
3. Мамедов Н.М. Контекст экологического образования // Непрерывное образование. – 2012, №2. – С.13-19.
4. Моисеев Н.Н. Универсум. Информация. Общество. - М.: Устойчивый мир, 2001. - 198 с.
5. Основы государственной политики в области экологического развития России на период до 2030 года (утв. Президентом РФ от 30 апреля 2012 г.) - <http://base.garant.ru/70169264/>
6. Zuckerman, E. (2013), Rewire: Digital Cosmopolitans in the Age of Connection, W. W. Norton & Company.

Тема 2.

ГУМАНИЗАЦИЯ И ГУМАНИТАРИЗАЦИЯ СОДЕРЖАНИЯ ОБРАЗОВАНИЯ. УЧЕБНИКИ И УЧЕБНАЯ ЛИТЕРАТУРА КАК СРЕДСТВО ДОСТИЖЕНИЯ ЦУР 4.7

УДК 37.011

ГУМАНИТАРИЗАЦИЯ ОБЩЕГО ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ В ШКОЛЕ

Салтанова Наталья Вячеславовна

Кандидат биологических наук

Государственное учреждение дополнительного профессионального образования «Институт развития образования Забайкальского края»,
г. Чита, Россия

Аннотация. В связи со значительным числом экологических проблем в современном мире и пассивной роли человека в отношении окружающей среды, необходима гуманитаризация общего экологического образования. Для этого требуется интеграция знаний нескольких школьных дисциплин и выход экологии на новый уровень. В тезисах приводится пример на конкретном уроке биологии, попытка на практике интегрировать знания из разных дисциплин для достижения цели гуманитаризации общего экологического образования.

Ключевые слова: гуманитаризация, экология, экологическое образование, уроки биологии, интеграция.

HUMANITARIZATION OF GENERAL ENVIRONMENTAL EDUCATION IN SCHOOLS

Saltanova Natalia Vyacheslavovna

Candidate of Biological Sciences

State Institution of Additional Professional Education "Institute of Education
Development of the Trans-Baikal Territory", Chita, Russia

Abstract. Due to the significant number of environmental problems in the modern world and the passive role of man in relation to the environment, it is necessary to humanize general environmental education. This requires the integration of knowledge of several school disciplines and the emergence of ecology to a new level. The theses provide an example in a specific biology lesson, an attempt to integrate knowledge from different disciplines in practice to achieve the goal of humanizing general environmental education.

Keywords: humanitarization, ecology, environmental education, biology lessons, integration.

Гуманитаризация общего экологического образования в настоящее время особенно актуальна в связи с существующими экологическими проблемами Земли.

Вопрос в образовании в этой области был выдвинут ЮНЕСКО и программой ООН. В 1992 году ООН рекомендовало содействовать просвещению в экологическом направлении. В связи с чем, основой экологического образования становится право человека на здоровую жизнь и благоприятную среду обитания.

Экологическое образование вышло за рамки биологии и технических наук. Оно вышло на уровень философии, искусства, эстетики, и направлено на формирование гармоничных отношений между природой и человеком.

В целом термин «Гуманитаризация» в образовании в рамках современных ФГОС подразумевает:

- Изменение цели образования: выявление в изучаемых дисциплинах человеческих ценностей и смыслов;
- Изменение приоритетов в образовании: не простое запоминание материала, а его понимание и применение в жизненных ситуациях;
- Акцент делается на социальные проблемы общества;
- Формирование нравственного, научного, правового, бытового, художественного и др. мировоззрения;
- Приобщение к научно-техническим, общественно-политическим и художественно-эстетическим занятиям, которые проводятся в системе;

Признаками гуманитаризации являются диалогичность, развивающая направленность, фундаментальность и интегрированность разных дисциплин естественно-научного и гуманитарного цикла.

Таким образом, гуманитаризация является одним из важнейших принципов организации современного учебного процесса. В рамках гуманитаризации должно осуществляется всестороннее развитие самодостаточной, всесторонне развитой личности.

Что значит гуманитаризация общего экологического образования, и как этот поход осуществляется на практике?

Гуманитаризация общего экологического образования предполагает выход предмета «Экологии» на междисциплинарный уровень и интеграцию с другими предметами.

Направлен этот вектор, прежде всего на развитие целого ряда компетенций, основной из которых является экологическая компетентность, воспитание экологически ответственной личности,

готовой к самостоятельной экологической деятельности, применяющей полученный опыт в жизни для сохранения среды обитания.

В современных условиях жизни экологическая позиция каждого человека должна быть активной и развитой, так как мы находимся в условиях экологического кризиса.

Различные исследования показывают, что большинство школьников настроены пессимистично и пассивно, поэтому необходимо развивать экологическую культуру личности. При формировании экологической компетенции у школьников, приобретении положительного опыта экологической деятельности, нравственного отношения к природе, происходит развитие личности, готовой взять на себя ответственность за свои поступки в сфере экологии.

Экологическое образование является приоритетным направлением, так как именно оно в дальнейшем обеспечивает развитие общества, экономики, нового образа жизни людей.

Экологическая культура формируется только на положительном опыте взаимодействия природы и человека, на пересечении нескольких дисциплин. Если рассматривать экологию отдельно от общества, экономики, социологии, политики, то эти знания будут неполными и недостаточными. Поэтому экологию необходимо интегрировать в другие дисциплины и рассматривать их в совокупности. Экология перестала являться сугубо биологической дисциплиной.

И так, какие уроки можно проводить в рамках гуманитаризации экологического образования, и как применяется это в школе?

Согласно ФГОС среднего образования в школах, у учеников должно быть сформировано экологическое мышление, понимание рисков экологических угроз и основ правил поведения в различных ситуациях природного, техногенного характера, а также в чрезвычайных ситуациях.

В связи с этим, знания экологии должны быть интегрированы в другие дисциплины. Например, на уроках биологии формируются представления об экосистемах, агроценозах, биосфере в целом, ее функциях и важности сохранения естественных биогеоценозов, правильное понимание их структуры и функционирования.

На уроках географии обсуждаются экологические проблемы, созданные деятельностью человека, целесообразное использование природных ресурсов, ученики получают представления о стихийных бедствиях и экологических катастрофах.

На уроках химии школьники узнают о химической науке и ее вкладе в решении современных проблем экологии, использовании

альтернативных источников энергии, о вреде некоторых химических вещества для природы и их правильном использовании.

В рамках данной конференции, хочется поделиться опытом интегрирования экологических знаний в уроки биологии.

В 11-м классе в конце года изучается раздел экология. На первом занятии я объявляю о проведении в конце года экологической конференции. Ученики должны выбрать темы, связанные с любыми экологическими проблемами мира и Забайкальского Края, которые интересны лично им, раскрыть их и выявить самостоятельно пути решения. Оформить работы следует в виде реферата с соответствующими требованиями, а также представить доклад с презентацией.

На работу дается месяц и за нее выставляется оценка.

Целью конференции является: приобщение учеников к экологическим проблемам мира и формирование активной экологической позиции.

Образовательные задачи:

- Познакомиться самостоятельно с проблемой антропогенного воздействия на окружающую среду, источниками загрязнения атмосферы, гидросферы, литосферы.
- Рассмотреть пути решения проблем охраны окружающей среды.

Развивающие задачи:

- развитие критического мышления у школьников, самостоятельности и способности к рефлексии, умения ставить и разрешать проблемы, находить с помощью различных средств, структурировать и представлять в виде готового продукта информацию, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическую цепь рассуждений и доказательств.

Воспитательные задачи:

- осознание значимости проблем экологии для себя лично.
- осознание готовности применять полученные знания на практике.
- формирование коммуникативных качеств, особенно в представлении и обсуждении докладов.
- воспитание ответственности за выполненную работу, самокритичность и умение выступать перед аудиторией.
- Формирование основ экологического сознания и бережного отношения к своему здоровью и природе.

Планируемые результаты: воспитание экологической культуры личности, бережного отношения к природе России и мира; понимание влияния социально-экономических процессов на природу и здоровье

человека, ответственности за состояние природных ресурсов; умения и навыков разумного природопользования.

Ученики, работая над проектами, начинают интересоваться, какие вообще экологические проблемы существуют в мире и родном крае. Они используют знания из биологии, географии, физики и др., они учатся искать выходы из сложных экологических ситуаций и начинают понимать проблемы экологии Земли, а также свою активную позицию в этих вопросах.

А когда ученики готовят доклады, презентации и выступают с ними, нередко возникают дискуссии и предлагаются различные пути решения проблем. Например, экономия воды, экономное использование различных материалов, применение экологически чистых материалов, правильная сортировка мусора и др. То есть, школьники задумываются над тем, что они сами могут сделать для решения той или иной проблемы.

Таким образом, при процессе гуманитаризации общего экологического образования нужен комплексный интегрированный подход к изучению этой дисциплины и самостоятельная активная деятельность учащихся.

Литература:

1. Аргунова образование в интересах устойчивого развития в средней школе: теория и практика. – М.: Спутник +, 2009. – 205 с.
2. Баксанский репрезентации в современной науке // Методология биологии: новые идеи: Синергетика, семиотика, коэволюция. М., 2001, с. 44 – 64;
3. Дзятковская общего экологического образования в России на современном этапе // Россия в окружающем мире – 2008. Устойчивое развитие: экология, политика, экономика: Аналитический ежегодник. – М.: Изд-во МНЭПУ, 2008. – С. 144–170.
4. К истории становления дополнительного эколого-биологического образования детей / , Орлова работа в учреждениях дополнительного образования детей эколого-биологической направленности. – М.: Экопресс, 2008. – С. 14-21.
5. Огурцов природы: коэволюционная стратегия. М., 1995, с. 108.
6. Смирнов ценности – поиск природных оснований // Природа и ментальность М., 2003, с. 104.

УДК 502.37

**НАУКА – ОСНОВА ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ:
ДИСКУССИОННЫЕ ВОПРОСЫ СОДЕРЖАНИЯ УЧЕБНЫХ
МАТЕРИАЛОВ**

Снакин Валерий Викторович

д.б.н., профессор,

МГУ имени М.В. Ломоносова, Институт фундаментальных проблем
биологии РАН

Колесова Екатерина Вячеславовна

к.п.н.,

Экоцентр "Воробьёвы Горы" ГПБУ «Мосприрода»,
Москва, Россия

Аннотация. Основой современного экологического образования и просвещения должны быть полноценные информационные научные материалы (обзоры, учебные пособия, энциклопедические издания, музейные экспозиции естественнонаучного профиля), подготовленные учёными соответствующих направлений в ходе фундаментальных исследований. Необходимо давать слушателям правдивую объективную информацию о реальных знаниях природных процессов на основе эволюционных представлений, не стесняясь говорить о «белых пятнах» в научных знаниях, подчёркивать условность многих распространённых в настоящее время гипотез и концепций.

Ключевые слова: экологическое образование, экологические учебники, учебная литература, экологический алармизм, экологическое прогнозирование.

**SCIENCE IS THE BASIS OF ENVIRONMENTAL EDUCATION:
DISCUSSION ISSUES OF THE CONTENT OF EDUCATIONAL
MATERIALS**

Snakin Valery Viktorovich

Dr. Sci (Biol.), Professor

Lomonosov Moscow State University, Institute of Fundamental Problems of
Biology RAS

Kolesova Ekaterina Vyacheslavovna

PhD.

Ecocenter "Vorobyovy Gory", Moscow, Russia

. *The basis of modern environmental education should be full-fledged informational scientific materials (reviews, textbooks, encyclopedic publications, museum expositions of natural science), prepared by scientists of the corresponding directions in the course of fundamental research. It is necessary to give listeners true objective information about real knowledge of natural processes on the basis of evolutionary concepts, do not hesitate to talk about "white spots" in scientific knowledge, to emphasize the conventionality of many currently widespread hypotheses and concepts.*

Key words: *environmental education, environmental textbooks, educational literature, environmental alarmism, environmental forecasting.*

Введение. Экологическое образование и просвещение должны прививать подрастающему поколению реальные знания и навыки разумного взаимодействия как с естественной природой, так и с природно-техногенной урбанизированной средой.

Человечество вправе гордиться многими достижениями в области охраны природы и природопользования: создана довольно репрезентативная международная система особо охраняемых природных территорий (ООПТ), улучшена ситуация с «кислотными дождями» и многими другими выпадениями вредных веществ, ликвидированы многие очаги экологической опасности (например, восстановлен деградированный тропический лес в Национальном парке Гуанакасте на северо-западе Коста Рики, а также экосистемы залива Монтерей в Калифорнии, США). Эффективно работают многие международные конвенции и соглашения, имеется масса примеров адаптации и позитивного противодействия постоянно меняющимся природным условиям даже в чрезвычайных обстоятельствах (стабилизация территорий ниже уровня моря в Нидерландах, эффективные градостроительные решения в условиях постоянной угрозы сильных землетрясений в крупнейшем городе планеты – Токио и др.).

Однако именно *область экологических знаний* оказалась слишком часто наполненной недоказанными, непроверенными сведениями. Иногда это просто т.н. «экологические страшилки» на основе предположений, порой со ссылкой на «презумпцию экологической опасности», и т. н. экологический алармизм.

Экологический алармизм может быть полезен в этическом отношении («мы за всё в ответе»), в воспитательном аспекте как призыв к разумному отношению к природе. В то же время в существующем виде он вызывает негативные настроения в обществе, часто ведёт к

экологическому нигилизму, отвлекая от конкретных методов решения экологических проблем.

Признавая ответственность человечества за ситуацию в Мире, следует отметить, что необоснованное преувеличение роли человечества в кризисных явлениях приводит не только к негативным эмоциям, но снижает интерес к экологической проблематике в обществе, поскольку реальности свидетельствуют об обратном: уровень жизни в мире растёт, продолжительность жизни растёт, в целом растёт качество жизни человека.

Алармизм способствует развитию невротической реакции на экологическую проблематику, поскольку реально нести ответственность не за свои конкретные действия, а за всё вокруг невозможно. Алармизм в значительной степени накладывает на детскую или подростковую неустойчивую психику определённую долю ответственности за то, за что невозможно отвечать (например, я не могу нести ответственность за чернобыльскую катастрофу или разливы нефти, но меня заставляют нести за это ответственность – «человек, ты в ответе за ВСЁ!»). А в результате получаем либо гиперреакцию типа «Греты Тумберг», или, напротив, полное безразличие и нежелание даже вникать в реальные экологические проблемы вследствие своего рода психологической защиты.

Алармизм также отвлекает от главной задачи – обеспечить безопасность человечества от превосходящих сил природы и в современном виде ведёт к снижению роли науки, научного знания!

Экологический алармизм в определённой степени развивает нашу ответственность за всё происходящее вокруг. Но не он спасает планету, а научно-технические достижения и выработанные на их основе конкретные технологии решения возникающих экологических проблем.

Насущно важнейшей задачей является развитие экологического образования и мировоззрения населения *на основе научных материалов, а не журналистских расследований* и эмоций мало осведомлённых людей. Примерами этому является недавно вышедшая книга «Необитаемая Земля» [1]), а также «экологическая» компания с эксплуатацией эмоций нездоровых подростков (Грета Тунберг – наиболее яркий пример такой рода).

Следует отметить некоторые «слабые места» современной экологической информации, в частности теории парникового эффекта, фреоновой теории появления «озоновых дыр», явные передержки при анализе результатов экологических прогнозов.

Множество фактов находится в противоречии с гипотезой т. н. «*парникового эффекта*». Это обстоятельство и ряд других соображений («несоответствие ни математическим, ни законам теоретической физики»)

ставит под сомнение возможность использования этой гипотезы для анализа изменений климата планеты (см. напр., работу [2]).

Гипотеза т.н. «парникового эффекта» и решающей роли человечества не может являться основополагающей в объяснении наблюдаемых глобальных изменений климата.

Глобальный рост температуры, содержания углекислого газа в атмосфере, ускорение таяния ледников, как показывают многие исследования [3–6 и мн. др.] преимущественно связаны с динамикой инсоляции Земли.

В целом существенные изменения глобального климата происходят медленно, их последствия различны в разных регионах Земли и поэтому в настоящее время нет оснований говорить о катастрофическом влиянии глобальных изменений климата на биосферу и общество в целом в обозримом будущем. Что же касается ежегодных аномальных явлений в разных уголках Земного шара, то это естественное проявление неоднородности климатических процессов. При этом главной задачей является предотвращение возможных негативных последствий такой неоднородности, чему опять же способствует отнюдь не экологический алармизм, а развитие научно-практических технологий предупреждения их проявлений и ликвидации последствий. В качестве примера можно привести опыт Японии по минимизации ущерба даже в условиях крайне неблагоприятных климатических и геологических процессов.

О вариативности прогнозирования. Любое предсказание недостоверно по определению, поскольку весьма трудно учитывать множество определяющих будущее факторов.

Следует учитывать, что непрерывно протекающие циклические и апериодические процессы на Земле и во Вселенной самой различной природы и длительности делают картину динамики природных процессов, в т. ч. и климата сложной и многогранной.

Глобальные потепления сменяются периодами глобального похолодания, пульсирует озоновый слой планеты, появляются и исчезают биологические виды, каждый из которых пытается изменить окружающую среду в свою пользу, в то время как силы природы препятствуют этим изменениям.

По словам *Огюстена Жан Френеля* (1788–1827), создаётся впечатление, что природа как бы издевается над нашими аналитическими затруднениями: применяет она лишь простые средства, но их сочетание порождает почти неразрешимую путаницу (цит. по [7]).

Поэтому так необходимо стремиться давать учащимся достоверную информацию о реальных закономерностях функционирования природных

систем и биосферы в целом. Такой подход был реализован в ряде школьных учебников по экологии (например, в [8]), но в настоящее время эти учебники практически не используются в общеобразовательной школе.

Отсутствие научно обоснованной системы экологического образования в общеобразовательной школе и подмена её различными экологическими акциями и образовательными событиями привели к тому, что содержание экологического образования размывается и утрачивается. Как показывает многолетняя практика, педагогические работники, которые занимаются организацией и проведением таких эколого-образовательных событий для школьников, как правило, не имеют необходимого экологического образования.

Важно основывать учебные экологические материалы на надёжных данных о протекающих в биосфере процессах, на знаниях, основанных на долговременных результатах исследований. И важно иметь возможность эту информацию донести до педагогических работников. Но целенаправленно повысить свою квалификацию по части экологического образования в настоящее время достаточно проблематично, поскольку «нет спроса – нет и предложений».

К сожалению, слишком часто вместо достоверных данных в экологическом образовании используются различного рода гипотезы, предположения, использующие преимущественно материалы краткосрочных наблюдений. Иногда такие гипотезы используют пробелы в наших знаниях и обусловлены корпоративными интересами производителей в стремлении изменить рынки сбыта, распространить как можно шире какие-то новые технологии и т. п.

Следует отметить, что прогноз в значительной степени зависит от точки зрения прогнозиста и взятых им за основу данных. Так, различные подходы дают принципиально разную оценку ожидаемого повышения температуры на планете (рис. 1). Но почему-то Межправительственная группа экспертов по изменению климата (IPCC) использует максимальную, наименее вероятную величину возможного потепления.

Другим примером является прогнозирование потепления для территории России. При использовании краткосрочного тренда за 1985–2015 гг. к 2030 г. ожидается потепление более чем на 4 градуса, а если взять более долговременный тренд 1936–2005 гг. – только на 0,5 градуса за 100 лет (рис. 2). А если использовать ещё больший период, то мы можем получить прямо противоположную картину. Получается, что результат в полной мере зависит от поставленной цели.

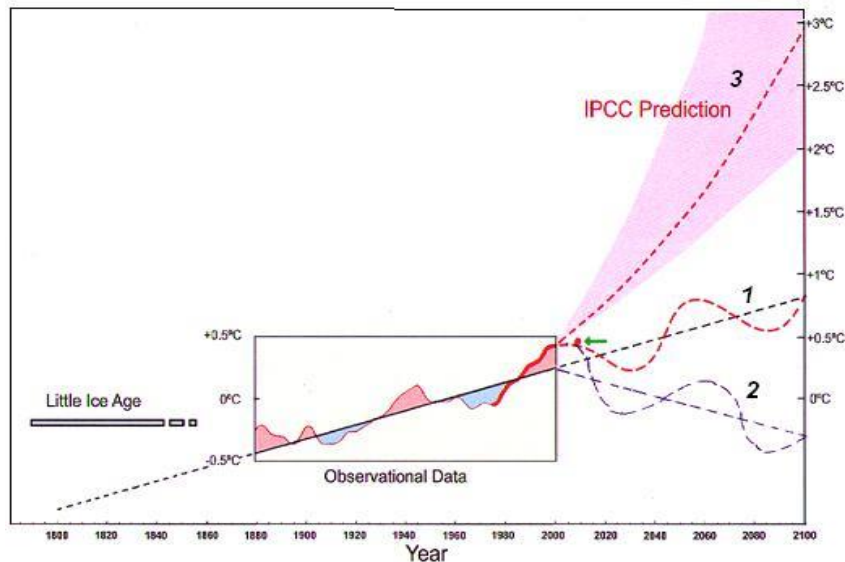


Рис. 1. Наблюдаемые и прогнозируемые изменения глобальной температуры: 1 – по данным *P.J. Crutzen* (2006); 2 – по материалам Института Арктики и Антарктики; 3 – по прогнозу на основании климатической модели ICSP [6].

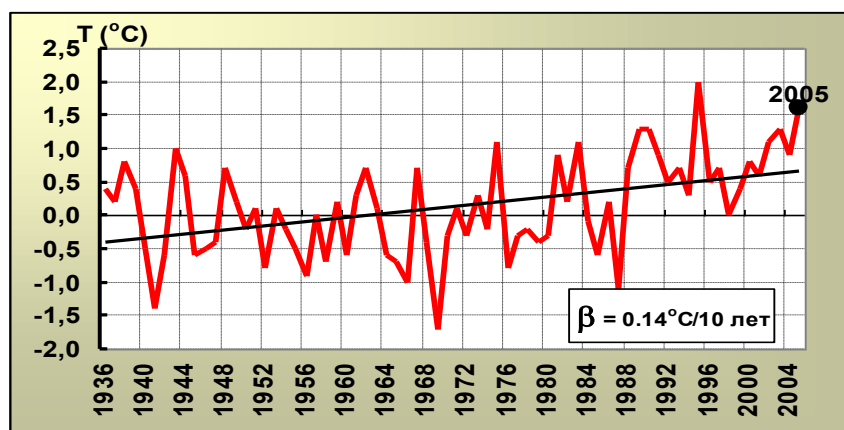


Рис. 2. Аномалии осреднённой по территории России среднегодовой температуры воздуха за период 1936–2005, по данным ИГКЭ РАН и Росгидромета.

В связи с глобальным потеплением очень много говорится о таянии ледников, о возможном повышении уровня Мирового океана и затопления огромных территорий суши. Но как это сочетается с фактическими данными об увеличении площади суши на планете за последние 30 лет на 58 тыс. км² [9] как за счёт природных факторов, так и благодаря деятельности человека?

Опыт показывает, что экстраполяция имеющихся краткосрочных за последние десятилетия наблюдений на столетия вперёд ведут к тушику.

В СССР уже пытались спасти Каспийское море от обмеления в 1960–70 гг., а оно неожиданно для многих стало увеличивать свой уровень.

Следует также учитывать, что «любое предсказание недостоверно по определению, поскольку весьма трудно учитывать множество определяющих будущее факторов» [10, с. 344.

Следствия экологического алармизма. 1. Активное включение в экологическое движение мало компетентных активистов, а также ищущих сенсации журналистов.

2. Подписание необоснованных международных соглашений часто вопреки возражениям учёных (напр., мнению учёных РАН по поводу Киотского и Парижского соглашений; ранее относительно Монреальского протокола).

3. Внедрение в учебные программы и учебники недостоверных сведений о современных экологических процессах в биосфере, включая недоказанные утверждения о решающей роли антропогенного фактора в глобальных климатических изменениях, что подтверждают многочисленные публикации.

4. Психологическая перегрузка детской и подростковой неустойчивой психики и как следствие либо гиперреакция на экологическую проблематику, либо в качестве защитной реакции безразличие к ней, в дальнейшем порождающее экологический нигилизм.

5. Снижение значимости исследований по эволюции биосферы, анализа цикличности происходящих в ней процессов, увлечение результатами прогноза на основе краткосрочных наблюдений.

6. Отвлечение от реальных эффективных методов противостояния глобальным изменениям природных процессов в случае реальной необходимости таких мер. В то же время такие методы разрабатываются в рамках инженерной экологии. Так, при необходимости противостоять глобальным изменениям климата академики М.И. Будыко и Ю.А. Израэль предлагали приёмы геоинженеринга по регулированию климата в нужном человечеству направлении [11].

7. Все это ведёт к размыванию экологии, как науки, и снижению уровня экологического образования, к т. н. экологическому нигилизму. В результате отмечается снижение уровня экологических знаний учащихся, в т. ч. и часто участников экологических олимпиад разного уровня, где более всего стали цениться не реальные знания экологии, а изложение алармистских предсказаний приближающегося апокалипсиса современной цивилизации.

Что делать. Для обеспечения высокого уровня экологического образования необходимо:

1. Создать полноценную **экологическую базу знаний**, включающую обоснованную научную информацию по глобальным экологическим проблемам на основе эволюционных представлений и реальных долговременных трендов в биосфере.

2. Важно разработать структуру базы и путеводители для разных уровней экологического образования и просвещения (включая повышение квалификации преподавателей экологии).

3. С помощью разработанной экологической базы знаний, основанной на достоверных долговременных результатах исследований, протекающих в биосфере процессов, возможна организация научно обоснованного многоуровневого экологического образования и просвещения.

Основой современного экологического образования и просвещения должны стать не только учебники и учебные пособия, но полноценные информационные научные материалы (обзоры, учебные пособия, энциклопедические издания), подготовленные учёными соответствующих направлений, а также музейные экспозиции естественнонаучного профиля.

Необходимо давать слушателям правдивую объективную информацию о реальных знаниях природных процессов, не стесняясь дискуссионных вопросов, а также «белых пятен» в научных знаниях, подчёркивая условность многих распространённых в настоящее время гипотез и концепций.

В основе такой базы данных могут быть положены:

1. *Авторские работы классиков и результаты современных конкретных НИР.* Один из первых глубоких анализов закономерностей эволюции биосферы и роли в ней человека принадлежит В.И. Вернадскому (1863–1945) [12–14 и др.]. При этом в отношении т. н. современного глобального потепления В.И. Вернадский писал: «Ледниковый период не закончился и длится до сих пор. Мы живём в периоде межледниковом – потепление ещё продолжается, но человек так хорошо приспособился к этим условиям, что не замечает ледникового периода...» [13, с. 34].

2. *Обобщения современной экологической проблематики и ситуации* [10, 15–18] (рис. 3). К сожалению, по разным причинам эти обобщения порой издаются малыми тиражами и оказываются малодоступными, а порой просто невостребованными современным экологическим образованием. Некоторые из таких изданий возможно найти на страницах интернета. Например, энциклопедический словарь [10], содержащий около 11 тысяч взаимосвязанных статей, раскрывающих термины по экологии и

глобальным природным процессам, лежащим в основе эволюции биосферы, доступен на сайте РФФИ (https://www.rfbr.ru/rffi/ru/books/o_2101835). Словарь получил хорошие рецензии [19–21], а также диплом и грамоту в рамках Международного конкурсе изданий «Университетская книга – 2020».

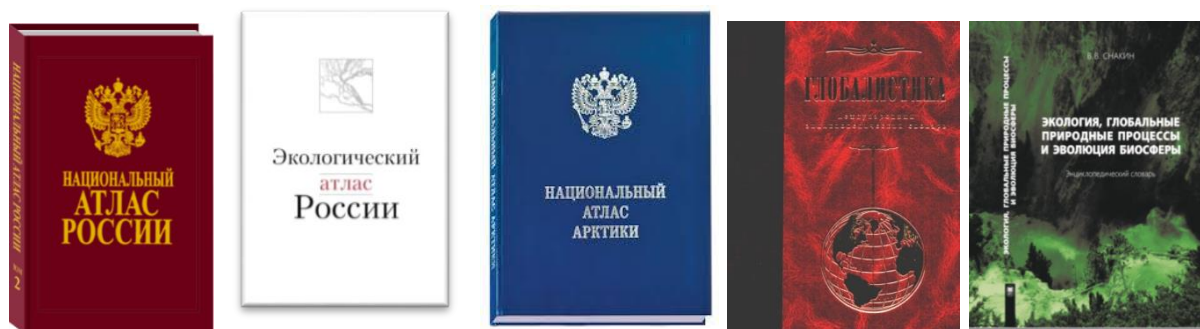


Рис. 3. Некоторые научные обобщения современной экологической ситуации в стране и в мире [10, 15–18]

3. Богатейшие возможности в развитии современного экологического образования могут представить естественнонаучные музейные экспозиции, в частности обширные комплексные экспозиции Государственного Дарвиновского музея – крупнейшего естественнонаучного музея Москвы; Государственного Биологического музея им. К.А. Тимирязева; Музей землеведения МГУ им. М.В. Ломоносова – самый высокого естественноисторического музея в мире.

Заключение. В целях успешного решения задач экологического образования по формированию экологически грамотного человека, способного жить в гармонии с природой и успешно преодолевать негативные явления в окружающей среде, необходимо перевести методологию образования и учебные пособия на фундаментальную научную основу с использованием достоверных данных, без необоснованных предположений и прогнозов.

Необходимо помнить, что экология – естественноисторическая дисциплина и важно отделять её от социальных доктрин, имеющих краткосрочные, часто экономические и политические цели, что способствует развитию экологического нигилизма.

Важно понимать, что успешное решение экологических проблем самого разного толка (загрязнение и другие виды деградации окружающей природной среды, неблагоприятные и опасные природные явления) возможно лишь на базе достоверного знания закономерностей функционирования природных систем и соответствующих им научно-практических технологий.

Литература

1. Дэвид Уоллес-Уэллс. Необитаемая Земля. Жизнь после глобального потепления. М.: Individuum, 2020. Пер. с англ. М. Финогорова. 320 с.
2. Miatello A. Refutation of the “greenhouse effect” theory on a thermodynamic and hydrostatic basis // Principia ScientificInternational. 2012. №6. 40 p.
3. Монин А.С., Шишков Ю.А. История климата. Л.: Гидрометеиздат, 1979. 408 с.
4. Фёдоров В.М., Гребенников П.Б. Малый (средневековый) климатический оптимум голоцена и его возможные причины // Жизнь Земли. 2020. Т. 42, № 4. С. 395–405. DOI: 10.29003/m1768.0514-7468.2020_42_4/395-405.
5. Фёдоров В.М. Солнечная радиация и климат Земли. М.: Физматлит, 2018. 232 с.
6. Гукович З.М., Карклин В.П., Смоляницкий В.М., Фролов И.Е. Переход от потепления к похолоданию климата на Земле как результат действия естественных причин // Глобальные экологические процессы: Мат-лы Межд. научной конф. / Под ред. В.В. Снакина. М.: Academia, 2012. С. 23–31.
7. Сорохтин О.Г., Ушаков С.А. Развитие Земли. М.: Изд-во МГУ, 2002. 560 с.
8. Чернова Н.М., Былова А.М. Общая экология. М.: Изд-во «Дрофа», 2004. 416 с.
9. Donchyts G., Baart F., Winsemius H., Gorelick N., Kwadijk J., Giesen N. Earth’s surface water change over the past 30 years // Nature Climate Change. 2016. V. 6. P. 810–813.
10. Снакин В.В. Экология, глобальные природные процессы и эволюция биосферы. Энциклопедический словарь. М.: Изд-во Московского университета. 2020. 528 с.
11. Израэль Ю.А. Обеспечение экологически устойчивого развития в условиях сохранения современного климата // Глобальные экологические процессы: Мат-лы Межд. научн. конф. / Под ред. В.В. Снакина. М.: Academia, 2012. С. 9–15.
12. Вернадский В.И. «Философские мысли натуралиста» / Под ред. А.Л. Яншина и С.Р. Микулинского. М.: Наука, 1988. 520 с.
13. Вернадский В.И. Научная мысль как планетное явление. М.: Наука, 1991. 270 с.
14. Вернадский В.И. Биосфера и ноосфера. М.: Айрис-пресс, 2012. 576 с.
15. Национальный атлас России. В 4-х тт. М.: Роскартография, 2005–2008 гг.

16. Экологический атлас России. М.: МГУ им. М.В. Ломоносова, Изд-во «Феория», 2017.
17. Национальный атлас Арктики. М.: АО «Роскартография», 2017.
18. Глобалистика: Международный энциклопедический словарь. М.–СПб–Нью-Йорк: Изд. Центр «Элима», 2006. 1160 с.
19. Розенберг Г.С. Что есть истина в глобально-экологическом мире // Век Глобализации. 2021.
20. Рыбальский Н.Г. Глобальные природные процессы и судьба цивилизации // Век Глобализации. 2020. № 4. С. 90–96.
21. Рыбальский Н.Г. Новый синтез экологических знаний // Использование и охрана природных ресурсов в России. 2021. № 1. С. 94–97.

УДК 37.01

ГУМАНИТАРНОЕ ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ: ДИДАКТИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ⁷

Вагнер Ирина Владимировна

доктор педагогических наук, профессор

ФГБНУ «Институт художественного образования и культурологии
Российской академии образования». Москва. Россия.

Гришаева Юлия Михайловна

доктор педагогических наук, профессор кафедры физической географии,
природопользования и методики обучения географии Географо-
экологического факультета Московского государственного областного
университета. Московская обл., г. Мытищи, Россия

***Аннотация.** Раскрыты направления развития гуманитарного компонента экологического образования – охарактеризованы модули разработанной дидактической модели гуманитарной экологии, включая этнокультурный, эстетический, краеведческий, культурологический, этический модули, модуль «экологическая культура личности». Изложенное содержание обеспечивает формирование у обучающихся экокультурных ценностей, нравственного отношения к природе; представлений о нормах экологической этики, о природе как эстетической ценности; экологической культуры личности.*

⁷Исследование выполнено при финансовой поддержке РФФИ в рамках научного проекта № 19-013-00322 А «Поликультурное проектирование экологического развития личности в цифровом образовании».

Ключевые слова: гуманитарная экология, гуманитарное содержание экологического образования, экологическая культура, экологическая этика

HUMANITARIAN ECOLOGICAL EDUCATION: DIDACTIC MODEL⁸

Wagner Irina V.

Doctor of pedagogical sciences (Habil. PhD in Pedagogical), Professor, State Assignment of the Ministry of Education of the Russian Federation to the Federal State Budget Scientific Institution «Institute of Art Education and Cultural Studies of the Russian Academy of Education». Moscow. Russia

Grishaeva Yulia Mikhailovna

Doctor of pedagogical sciences (Habil. PhD in Pedagogical), Professor of physical geography, environmental management and methods of teaching geography Department, Faculty of geography and ecology of Moscow Region State University. Mytishchi, Moscow region, Russia

***Abstract.** The directions of development of the humanitarian component of environmental education are revealed - the modules of the developed didactic model of human ecology are characterized, including ethnocultural, aesthetic, local history, cultural, ethical modules, the module " environmental culture of personality". The stated content ensures the formation of students' eco-cultural values, moral attitude to nature; ideas about the norms of environmental ethics, about nature as an aesthetic value; environmental culture of personality*

***Keywords:** humanitarian ecology, humanitarian content of environmental education, environmental culture, environmental ethics.*

На современном этапе развития экологического образования практически общепризнанной его целью, идеалом и ожидаемым результатом стало формирование у обучающихся экологической культуры, что стало следствием реализации культурологического и аксиологического подходов к экологическому образованию. Это принципиально важно. Но полноценная реализация названных подходов будет возможна только при существенном усилении гуманитарного направления в экологическом образовании наряду с естественнонаучным. Ведь экологическая культура — это «внутренняя детерминанта деятельности, гармонизирующая отношения человека и природы» (Глазачев С.Н. [1, С.2]).

⁸ The reported study was funded by RFBR according to the research project № 19-013-00322 («Multicultural design of ecological development of personality in digital education»).

Тенденция укрепления гуманитарной составляющей в экологии человека сегодня уже достаточно отчетливо обозначилась. Вполне закономерно расширение образовательной области «Экология» вслед за расширением проблемного поля собственно экологии. Экология как гуманитарная дисциплина позволит существенно расширить аудиторию обучающихся, включенных в образовательные программы, ориентированные на формирование экологической культуры; реализовать потенциал педагогов – преподавателей гуманитарных дисциплин, многие из которых равнодушны к экологическим проблемам; ускорить путь детей к достижению экологической культуры за счет включения всех ресурсов гуманитарной сферы – слова, образа, музыки и т.д. Некоторые подходы к развитию гуманитарного экологического образования были нами заявлены еще при разработке Концепции общего экологического образования для устойчивого развития – 2010, которая создавалась под руководством Захлебного А.Н. [2, С. 3-8]. Гуманитарная экология рассматривается нами как совокупность философских, аксиологических, культурологических, этнологических, историко-краеведческих, этических, социально-педагогических, психологических и других представлений гуманитарного свойства о взаимодействии человека и природы, включая представления о ценности жизни на Земле, ценности человека и природы, холизме, благоговении перед жизнью (по А. Швейцеру); о коэволюции человека и природы, о природе как ценности культуры и об экологической культуре личности и общества как новом свойстве, качестве культуры, витке цивилизационного развития.

Разработанная нами дидактическая модель гуманитарного экологического образования представляет собой комплекс образовательных модулей, включающих в себя различные аспекты гуманитарно - экологического знания и нацелена на формирование у будущих специалистов гуманитарных знаний о взаимоотношении человека и природы (ценностях, нормах, нравственном императиве, этнокультурных традициях, эстетической ценности природы и др.) и на этой основе – развитие экологической культуры личности, ценностного, нравственного отношения к природе.

Содержание гуманитарного экологического образования структурировано нами в виде шести образовательных модулей, что рассматривается как алгоритмическая модель в плане конструирования ее содержания: названы основные компоненты содержания, которые в этой базовой модели представлены почти в равном объеме. При конструировании вариативных моделей любой из представленных ниже модулей может стать системообразующим с учетом особенностей

аудитории, сферы профессиональной деятельности будущих специалистов, соотношения в учебном плане других дисциплин и иных особенностей как аудитории обучающихся, так и уровня образования, специальности, целеполагания и т.д.

В дидактической модели гуманитарного экологического образования, с одной стороны, востребован потенциал гуманитарных дисциплин в формировании экологического мировоззрения, экологической культуры личности. С другой стороны, дидактическая модель призвана обеспечить гуманитаризацию экологического образования как средство гуманизации взаимоотношений человека и природы, как средство преодоления экологического кризиса, истоки которого не столько в технократичности цивилизации, сколько в базовых ценностных установках, в антропоцентричном характере современной культуры, в утилитарности отношения к природе в формате грамотного природопользования, в отчуждении человека от природы, включая ограниченность сферы действия морально-нравственных норм социальной сферой, доминирующей в современной этике как отрасли философского знания и т.д.

Содержание первого дидактического модуля «Экологическая культурология» нацелено на формирование у обучающихся представлений о взаимообусловленности природы и культуры, о культурологических основаниях взаимоотношений человека и природы, историческом пути развития отношения человека к природе в рамках разных культур. Модуль опирается на содержание учебного пособия «Экологическая культурология» (Глазачев С.Н. и др.). Как отмечают авторы пособия, «преодоление современного глобального кризиса общество усматривает в переходе к новым моделям развития, нацеленным на оптимизацию отношений общества и природы, приведение в соответствие его возрастающих потребностей и оскудевающих возможностей природы для их удовлетворения. Ключом к решению этой проблемы является формирование новой культуры человечества - экологической. Ее осью становится экологический императив – система норм и требований, которые неукоснительно должен выполнять каждый человек, организуя свою жизнедеятельность, и тем самым, способствуя устойчивому развитию цивилизации в будущем» [3, с. 8].

Содержание указанного учебного пособия имеет педагогическую адаптацию, поэтому оно не является единственным учебным пособием, необходимым для реализации модуля «Экологическая культурология», с одной стороны. С другой, - психолого-педагогическая составляющая данного учебного пособия может использоваться для раскрытия тем следующего модуля «Экологическая культура личности», так как в нашей модели

психолого-педагогические основы развития экологической культуры личности рассмотрены именно в следующем модуле.

В модуле «Экологическая культурология» в нашей модели раскрываются философско-культурологические представления о взаимоотношении человека и природы, такие категории как «природа», «цивилизация» и «культура», культурогенез взаимоотношений человека и природы, человеческого общества, цивилизации и природы. Рассматриваются основные подходы к трактовке понятий «цивилизация» и «культура», теории цивилизации в экологическом ракурсе; развитие аксиологических основ взаимодействия человека и природы, ее осмысления как ценности культуры, соотношение ценностей природы и культуры, человека и природы, ценностное отношение к жизни, ко всему живому. Особенности взаимодействия человека с природой, природопользования рассматриваются в контексте истории развития цивилизации, при этом внимание акцентируется на экологических уроках каждого витка развития человеческого общества, начиная с экологических уроков древнего мира до осмысления глобального экологического кризиса современной технократической цивилизации.

Содержание второго дидактического модуля «Экологическая культура личности» нацелено на формирование у обучающихся представлений об экологической культуре как личностном новообразовании – совокупности экологически развитых интеллектуальной, эмоционально-чувственной и деятельностной сфер. С учетом того, что в последнее десятилетие в педагогической науке и практике больше внимание уделялось экологическому образованию – формированию у школьников экологических знаний, умений и навыков, настоящая программа акцентирует внимание педагогов на развитии у детей духовно-нравственной, эмоциональной основы экологической культуры, формировании у школьников позитивного опыта взаимодействия с окружающим миром.

Теоретические занятия призваны сформировать у студентов представления о роли экологического воспитания в осуществлении перехода человечества к новой культуре, ноосферной цивилизации; о сущности, содержании процесса воспитания экологической культуры, психологических основах ее формирования и основных показателях ее формирования у школьников разного возраста, педагогическом потенциале современной системы образования, социальной и природной среды в экологическом воспитании. В рамках теоретической части модуля рассматриваются такие вопросы как воспитание экологической культуры в контексте философско-культурологического анализа перспектив развития

современной цивилизации; историко-педагогический аспект современных проблем экологического воспитания. Изучаются психологические основы воспитания экологической культуры личности. Рассматриваются современные модели экологического образования и воспитания в отечественной и зарубежной педагогике; сущность и содержание процесса воспитания экологической культуры личности; педагогический потенциал образовательных учреждений в воспитании экологической культуры личности. В теоретические занятия включены такие темы как «Детское и молодежное экологическое движение и его воспитывающий потенциал»; «Методические основы воспитания экологической культуры личности»; «Программирование и моделирование процесса экологического воспитания обучающихся». Рассматриваются условия эффективности процесса экологического воспитания.

Специфика практических занятий заключается в формировании готовности студентов к педагогическому сопровождению ребенка в окружающей социоприродной среде, освоении ими диалоговых методик, технологии сотрудничества, сотворчества с ребенком в процессе взаимодействия с окружающим миром. Практическая часть модуля реализуется в форме деловых игр, работы творческих групп участников семинара. Рассматриваются проектные технологии в экологическом воспитании школьников; игровые технологии в экологическом воспитании детей младшего школьного возраста и подростков; экологическое воспитание средствами туристско-краеведческой деятельности; эколого-эстетическое воспитание, включая арт-технологии как средство воспитания экологической культуры подростков, методы эколого-экономического воспитания школьников. Уделено внимание массовым мероприятиям как средству развития экологической культуры детей и подростков (праздники, акции, конкурсы, др.); методам развития личного экологического опыта детей, как, например, «Диалоги с природой» (методики организации эмоционального опыта взаимодействия школьников с природой). Значительная часть практических занятий предполагает непосредственное взаимодействие студентов с субъектами окружающей социоприродной среды, а также формирование у них опыта разработки авторских проектов и программ экологического воспитания школьников.

Реализация второго дидактического модуля предполагает формирование у обучающихся профессиональной компетентности в области развития экологической культуры личности, экологической педагогики и экологической психологии, теории и методики экологического воспитания, дидактики, программирования воспитательного процесса и содержания

гуманитарно-экологического образования; развитие умений и навыков проектирования педагогического процесса, создания организационно-методических условий для эффективной реализации гуманитарно-экологического образования и экологического воспитания, проектирования пространства детских экологических инициатив

Содержание третьего дидактического модуля «Экологическая этика» нацелено на формирование у обучающихся ценностно-мировоззренческого отношения к природе, представлений о моральных основах экологической культуры общества и личности, об этических нормах и принципах взаимодействия с природой, гуманизме, гармонии, эстетической ценности природы, ее праве на жизнь, способах гармонизации взаимоотношений человека и природы на основе реализации экокультурных ценностей.

В рамках данного модуля у обучающихся формируются представления об экологической этике как науке, направлении философско-культурологической мысли, идеях представителей новой этики, регулирующей взаимоотношения человека с живой планетой, представителями флоры и фауны, формирующей ответственность каждого человека за жизнь на Земле. Еще в конце 1990-х годов, анализируя развитие мировой философско-педагогической мысли в области экологической культуры, воспитания, мы обратили внимание на идеи так называемой «углубленной экологии», которая порывает с антропоцентризмом и рассматривает человека не как властелина природы и центр мироздания, а в качестве существа, включенного в многообразие жизни, как неотъемлемую часть живого, соотносящуюся с другими частями не на основе конкуренции и господства, а на основе сотрудничества и взаимности. (Э. Ласло, Ф. Капра, Б. Калликот, О. Леопольд и др.) [4, с.19]. Экологическая этика рассматривается как философская основа развития экологического образования, деятельности общественных организаций, «зеленого движения». Проблемы экологической этики характеризуются как аспект экологической психологии, изучающей психологию отношения человека к природе.

Идея переориентации подрастающего поколения с преимущественно потребительской, материально выраженной, завоевательной позиции на внутреннее, духовное развитие, гармонию в отношениях с природой, окружающим миром и самим собой является главной задачей эколого-этического образовательного модуля. Модуль «Экологическая этика» предполагает рассмотрение человека как органичной части Природы, которая регулирует его взаимоотношения с животными и растениями, окружающим миром правилами сострадательного поведения, ненасилия,

сотрудничества, формирует убеждение в индивидуальной ответственности каждого за здоровье Земли.

В рамках модуля по экологической этике обучающиеся знакомятся с положениями философско-культурологических концепций, экологических парадигм цивилизационного развития, социально-культурологических концепций Н.Я. Данилевского, О. Шпенглера, П.А. Сорокина, Х. Ортега-и-Гассета, Й. Хейзинги, А. Тойнби; концепции ноосферы В.И. Вернадского; теории «информационного», «постиндустриального» общества Дж. Белла, Дж. Гелбрейта, О. Тоффлера; философской школы «русского космизма» Н.А. Бердяева, В.С. Соловьева, П.А. Флоренского, Н.Ф. Федорова; теории «осевого времени» К. Ясперса; коэволюционной парадигмы цивилизационного развития Н.Н. Моисеева, «углубленной экологии» Ф. Капры, Б. Калликота, О. Леопольда; синергетики И. Пригожина, К. Поппера, Г. Хакена; холизма и концепции устойчивого развития. Содержание лекционных и практических занятий в рамках модуля основывается на философско-культурологических концепциях, авторы которых осуществляют поиск причин экологических проблем в аксиологическом ракурсе, формулируют представление о системе ценностного отношения к природе, соизмеряют материальную и духовную составляющие культуры, осмысливают соотношения рационального, утилитарно-хозяйственного, прагматичного начал и эмоционально-нравственного компонентов во взаимоотношении Человека и Природы. Показано, что методология экологической этики интегрирует в себе положения концепции холизма, базирующейся на представлениях об универсальных творческих силах природы, созидающих эволюционным путем целостности во всех системах и процессах. Холистическая трактовка «творческой» картины мира включает в понятие «природа» всестороннюю взаимосвязь всех материальных, энергетических и информационных феноменов. Наряду с холистическими представлениями обучающиеся знакомятся с положениями синергетики об универсальном единстве живой и неживой природы, нелинейности реального мира, смене устойчивых и неустойчивых состояний, эволюции различных систем, их самоорганизации. Особенно важны представления о коэволюции как соразвитии природы и общества, об устойчивом развитии, при котором цивилизация не разрушает своей природной основы, человечество органично вписывается в биосферу; об ответственности разума за состояние биосферы; необходимости самоограничения человека для восстановления экологического равновесия. Методологическое значение имеют идеи антропокосмизма, обуславливающие взгляд на человека и Природу как равновеликие ценности; философские положения о «благоговении перед

жизнью», о природе как эстетической культурной ценности, реализации экологических идеалов в культуротворчестве; доминанте духовных ценностей во взаимоотношении человека и природы; ведущем значении духовного, эмоционально-нравственного и эстетического компонентов в диалоге культур; ноосферном мышлении и духовных приоритетах как условии перехода цивилизации к устойчивому развитию. Особое внимание в рамках модуля уделено «философии жизни» А. Швейцера, его идее благоговения перед жизнью и ценностного отношения к жизни во всех формах ее проявления. Рассматриваются основные направления современной экологической этики, включая экоцентризм, биоцентризм, экофилософию, глубинную экологию, экофеминизм, биоэтику. Самостоятельное значение имеют представления о правах живой природы на существование. «Человек не вправе решать с позиции пользы и целесообразности», – считает Т.В. Мишаткина, – вопрос о ценности или праве на жизнь того или иного биологического вида. Он должен не допускать потерь в биоразнообразии, заботясь о сохранении всех видов и объектов природы» [5, с. 289].

Содержание четвертого дидактического модуля «*Этнокультура гармонии с природой*» нацелено на формирование у обучающихся представлений об этнокультурных истоках взаимоотношения человека и природы, взаимосвязи, взаимообусловленности понятий «этнос» и «природа», экологической составляющей этнологии и этнопедагогическом подходе к развитию экологической культуры личности, этнокультурных традициях и их значении в поликультурном образовательном пространстве, этнопедагогических моделях и средствах формирования у подрастающих поколений нравственного отношения к природе, о природе как ценности духовной культуры, об отражении природы в фольклоре, традиционных народных промыслах, в этнокультурных традициях народов России и народов мира. Постигание этнокультурных основ взаимодействия человека и природы формирует у обучающихся представление о Земле как общем доме человечества, отношении к природе как к дому, что созвучно представлениям об экологии как науке о доме. Целостность мира, созвучная идеям холизма, постигается через архетипический образ дома, любви к дому, в представлении о котором в культуре каждого этноса органично вплетена природа. Содержание модуля – это подробное и эмоционально насыщенное рассмотрение традиций взаимодействия с природой, характерных для разных этносов, разных культур в различных климатических зонах, странах, в разные времена, но в соотношении с современным уровнем развития науки и техники, информационных технологий и, конечно же, глобальным характером

экологических проблем.

Важна реализация деятельностного подхода, в частности – реализация этноэкокультурных проектов. Приоритетное значение имеют проекты, направленные на изучение подростками и молодежью этноэкологических традиций родного края, особенностей его географии, климата, природного ландшафта, флоры и фауны, отраженных в фольклоре, в народных промыслах, культах, обрядах, праздниках, легендах, мифах и т.д. Этноэкологическое краеведение не ограничивается исследовательскими и познавательными проектами. Не меньшее значение имеют проекты творческие и практические, связанные с воплощением знаний о культуре народа, родном крае в различных видах творческой деятельности и с реальным доступным вкладом в повышение его экологического благополучия. Составление подробных этноэкологических карт своего региона в результате эколого-этнографических экспедиций, карт «легендарных этнокультурных памятников природы», центров народных ремесел, открытие этноэкологического музея в своей образовательной организации и распространение информации об экологических традициях этносов – все это является содержанием этноэколого-краеведческих проектов обучающихся. Мы также формируем содержание этнопедагогического модуля системы воспитания с учетом особенно значимых артефактов народной культуры отношения к природе, на которых базируется потенциал этнопедагогики в экологическом воспитании. К их числу мы относим: 1) наличие в народной культуре идеала «совершенного человека», который живет в гармонии с природой; 2) традиции поклонения природе, ее объектам, мифологизации природы, одухотворения ее, способствующие развитию у детей эмоционально-чувственного отношения к природе, эмпатии, формированию потребности в общении с природой, постижению духовной гармонии взаимодействия с миром природы, представлений о природе как ценности народной духовной культуры и чувства ответственности перед прадедами и правнуками за ее состояние; 3) народное творчество, отражающее традиционное представление о природе как эстетической ценности и способствующее формированию у детей и молодежи эстетической культуры по отношению к природе; 4) нормы поведения в природе, отражающие представления о ее самоценности, признание уникальности и ценности каждой жизни, традиции самоограничения, ответственного природопользования, уважительного отношения к ее законам

Содержание пятого дидактического модуля «Эстетическая ценность природы» нацелено на формирование у обучающихся представлений о красоте природы, о природе как источнике эстетических переживаний, объекте эстетического отношения, ценности духовной культуры, источнике художественного творчества. В содержании модуля реализуется потенциал, опыт эстетики в осмыслении эстетической ценности природы, включая исторический опыт постижения человеком красоты природы на разных этапах развития цивилизации, эстетическое отношение к природе в разных культурах в контексте развития эстетических идеалов. В рамках данного модуля рассматриваются *философско-теоретические основы эстетического отношения к природе, субъективное отношение к природе как источнику эстетических переживаний в экopsихологии и отношение к природе как эстетической ценности в экопедагогике. Рассматриваются особенности, формы эстетического взаимодействия человека с природой – ее эстетического созерцания как высшего вида духовной деятельности, воплощения эстетических чувств по отношению к природе в художественном творчестве, включая изобразительное искусство, музыкальные произведения, литературное творчество, архитектуру, народное творчество и др. На примерах музыкальных произведений, поэзии и прозы, шедевров изобразительного искусства рассматривается воплощение эстетических представлений о природе в искусстве.*

Специальное внимание уделено формированию новых направлений эстетики, возникающих в современную эпоху глобализации и изменения парадигмы экологического развития – экзoэстетике, воплощающей идею включения космоса в систему эстетических отношений человека к окружающему миру, и экологической эстетике, воплощающей идею о природе как эстетическом объекте, обладающем самоценностью и подлежащим охране. Категории прекрасного и безобразного интерпретируются в экологическом смысле: прекрасна естественная живая природа, а безобразно ее разрушение в результате как антропогенных воздействий, так и стихийных явлений. В контексте развития экологической культуры личности важно рассмотрение эстетического отношения к природе, формирующегося у растущего человека в процессе воспитания, как внутреннего регулятора действий, совершаемых в отношении природы.

Содержание шестого дидактического модуля «Экологическое краеведение» (культурологический ракурс) нацелено на формирование у обучающихся представлений о взаимосвязи культуры и природы родного края, о влиянии особенностей окружающей природы на культурные традиции малой родины. Обращение к творчеству местных художников,

писателей, фольклору позволит обучающимся увидеть в природе источник духовной культуры родного края, рассматривать природу как экологическую нишу человека не только и, возможно, не столько в утилитарном смысле, сколько в культурологическом, аксиологическом, психологическом. В рамках модуля предполагается обращение к научной литературе, раскрывающей обусловленность менталитета, региональных особенностей социокультурного развития с окружающей природой. Важную роль в рамках модуля играют экскурсии (очные и заочные) по родному краю, в ходе которых возможно постижение воплощения экокультурных ценностей, отношения к природе в различных артефактах – примеры взаимосвязи архитектурных ансамблей с ландшафтом, примеры традиционных для конкретной местности народных промыслов, народного творчества, отражающих особенности природы родного края. В результате освоения модуля «Экологическое краеведение» в культурологическом ракурсе, то есть его гуманитарной составляющей у обучающихся формируются представления об особенностях взаимодействия человека и природы в своем регионе, его историческом развитии, о памятниках культуры и природы его малой Родины, выдающихся деятелях науки, культуры, искусства, людях труда, которые внесли свой вклад в сбережение природы родного края, о народных ремеслах, отражающих особенности природы родного края, произведениях искусства, воспевающих природу родного края, а также о современных экологических проблемах и экологических движениях региона.

В целом, гуманитарное экологическое образование позволит преодолеть противоречия между остротой экологических проблем современной цивилизации и сохраняющимся вакуумом в гуманитарном образовании – отсутствием курсов, которые обеспечили бы развитие экологической культуры у всех категорий будущих специалистов, и не востребованностью потенциала гуманитарных наук в современном экологическом образовании. Дидактическая модель гуманитарного экологического образования позволит обеспечить трансляцию от поколения к поколению ценностей экологической культуры, экологической этики, а, значит, - формирование нового качества культуры личности и общества, а именно – экологической.

Исследование выполнено при финансовой поддержке РФФИ в рамках научного проекта № 19-013-00322 А «Поликультурное проектирование экологического развития личности в цифровом образовании»

Литература:

1. Анисимов О.С., Глазачев С.Н. Экологическая культура: сущность и пути формирования в рамках профессионального образования // Вестник Международной академии наук. Русская секция: Электронное периодическое издание. – 2012. – №2. – С.14-26
2. О концепции общего экологического образования для устойчивого развития (2010) // Экологическое образование. 2010. № 4. С. 3–8.
3. Глазачев С.Н., Игнатов С.Б., Игнатова В.А., Марченко А.А. Экологическая культурология. М.: РИО МГГУ им. М.А. Шолохова, 2008. 322 с.
4. Вагнер (Цветкова) И.В. В гармонии с космосом: философско-культурологические подходы // Вагнер (Цветкова) И.В. Экологическое воспитание младших школьников. – М.: Педагогическое общество России, 2000. – С. 19.
5. Этика: учеб. пособие / Т.В. Мишаткина, З.В. Бражникова, Н.И. Мушинский и др./ Под ред. Т.В. Мишаткиной, Я.С. Яскевич. – 2-е изд. – Мн.: Новое знание, 2002. – С.289.

УДК 374.7(571.54)

К ВОПРОСУ ГУМАНИТАРИЗАЦИИ СОДЕРЖАНИЯ ОБЩЕГО ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ В КОНТЕКСТЕ ПЕРЕСТРОЙКИ ПОДХОДОВ К ПОВЫШЕНИЮ КВАЛИФИКАЦИИ ПЕДАГОГОВ

Халудорова Любовь Енжаповна

д.п.н., доцент

ГАУ ДПО РБ «Бурятский республиканский институт образовательной политики», г.Улан-Удэ, Россия

Аннотация. Автор статьи раскрывает подходы к определению понятия «гуманитаризация образования», особенности изменений, происходящих в современной системе повышения квалификации педагогов, которые становятся своеобразным условием для гуманитаризации содержания общего экологического образования; обосновывает последовательность подготовки педагогов в рамках повышения их квалификации к процессу гуманитаризации образования; предлагает проект организационной модели экосистемы дополнительного профессионального образования.

Ключевые слова: гуманитаризация, содержание образования, экологическое образование, общее образование, переосмысление, перепроектирование, повышение квалификации педагогов, экосистема.

ON THE ISSUE OF HUMANIZING THE CONTENT OF GENERAL ENVIRONMENTAL EDUCATION IN THE CONTEXT OF RESTRUCTURING APPROACHES TO IMPROVING THE QUALIFICATIONS OF TEACHERS

Liubov Khaludorova

doctor of pedagogical sciences, associate professor
Buryat Republican Institute of Educational Policy, Ulan-Ude, Russia

***Annotation.** The author of the article reveals approaches to the definition of the concept of "humanization of education", the peculiarities of the changes taking place in the modern system of advanced training of teachers, which become a kind of condition for the humanization of the content of general environmental education; substantiates the sequence of training teachers in the framework of improving their qualifications for the process of humanization of education; proposes a draft of an organizational model for an ecosystem of continuing professional education.*

***Key words:** humanization, educational content, environmental education, general education, rethinking, redesign, professional development of teachers, ecosystem.*

Сегодня в педагогической науке гуманитарная направленность содержания образования является доминирующей. Это связано с осознанием роли и значения человека, признанием личности в качестве важнейшей ценности. В этой связи целью содержания общего экологического образования является воспитание гуманистически направленной личности, способной к самоопределению и самореализации в современном эко-социо-культурном пространстве, а задачей общеобразовательной организации становится создание условий для развития такой личности. Все это означает, что гуманитаризация содержания общего экологического образования во многом зависит от профессионализма педагога, от уровня его квалификации. Это влечет за собой содержательную перестройку дополнительного профессионального образования, где совершенствуются компетенции педагогов в соответствии с растущими потребностями развития общества и личности, где обращается большое внимание на его последовательную гуманитаризацию.

Гуманитаризация образования – это система мер, направленных на приоритетное развитие общекультурных компонентов в содержании образования и, таким образом, на формирование личностной зрелости

обучаемых [5, с.239]. Процесс гуманитаризации образования всегда направлен на формирование целостной картины мира – мира культуры, мира человека, на очеловечивание знаний, на развитие гуманитарного и системного мышления.

Если обратиться к научной литературе, то гуманитаризация образования – это формирование у человека особой собственно человеческой формы отношения к окружающему миру и самому себе, своей собственной деятельности в нем (А. М. Новиков); общая направленность содержания образования на приоритетное усвоение тех знаний, умений, которые необходимы всем людям и каждому человеку, независимо от того, кто он есть или кем хочет быть (И. П. Подласый); расширение общекультурной составляющей обучения и содержания общекультурных компетенций путем изменения содержания, структуры и методов преподавания учебных курсов (Т.Н. Миракова); проникновение методологии гуманитарных наук в структуру естественнонаучного мышления, преодоление технократизма (В.И. Данильчук, Б.Т. Лихачев). Гуманитаризация образования – это направленный педагогический процесс, обеспечивающий формирование и развитие целостного личностного отношения к действительности с акцентированием внимания на мотивационных и оценочных процессах, при котором актуализация усвоенных профессиональных знаний специалиста является не нейтральной, а осуществляется в соответствии с четко выраженными нравственно-ценностными, моральными критериями [2]. Вместе с тем в науке еще до сих пор нет однозначного определения. Но его осмысление приводит к тому, что гуманитаризация выступает общеметодологическим ориентиром развития образования и построения культуросообразного образовательного пространства. Это не просто насыщение учебных программ гуманитарным содержанием, а формирование у обучаемых их личностного развития.

В этой связи возникла проблема, каким образом необходимо перестроить систему повышения квалификации педагогов, чтобы они могли заинтересоваться и реализовывать идеи гуманитаризации содержания общего экологического образования? На наш взгляд, это возможно, если продумать последовательность трех взаимосвязанных шагов: 1) пересмотр подходов к системе повышения квалификации в целом; 2) переосмысление целей и смыслов гуманитаризации системы повышения квалификации педагогов; 3) перепроектирование курсов повышения квалификации с ориентацией на гуманитаризацию содержания общего экологического образования.

Быстро и динамично меняется время и соответственно возникают со стороны самих педагогов новые требования к системе повышения квалификации. Опрос, проведенный в Бурятском институте образовательной политики (БРИОП), показал, что педагоги готовы обучаться, но, как они высказываются, обучаться по-другому, по-иному. Это значит, обучаться, не тратя времени на лекции о содержании ФГОС НОО, ООО, о проблемном или разноуровневом обучении, о познавательных, творческих, прикладных проектах, о современном уроке, сопоставляя с традиционными, о психологических особенностях детей и др. При этом объясняют, что они сами, как грамотные люди, про это могут прочитать, могут самостоятельно изучить. Вместе с тем считают востребованными курсы по переходу на ФГОС СОО, по разработке базовых и профильных программ, индивидуального плана, индивидуального образовательного маршрута. Они хотят дифференциации обучения: разделить дополнительные профессиональные программы для опытных и начинающих педагогов. В век цифровизации необходимыми они считают курсы по освоению цифровых технологий, облачных технологий; по использованию google-документов, google-презентаций, QR-кодов, возможностей Google-класса, шлемов виртуальной реальности; по созданию инфографики, интерактивных тестов и т.д. Констатируют, что нет полной методической, юридической ясности в разработке программ и систем оценивания по инклюзивному образованию, не представляют, как организовать работу, когда в общеобразовательной школе в классах сидят по 2, 3 ребенка с ОВЗ. Задают вопросы о том, как быть с проявлениями буллинга в современной школе? Многие пишут о том, что не знают правовых основ своей профессиональной деятельности, значит, необходимы практические занятия по решению этой проблемы. Много претензий они предъявляют к теоретическим лекциям, и пишут о практикоориентированности курсов, о деятельностном подходе не на словах, а на деле. Таков примерный перечень вопросов, которые выявила диагностика, и которые, безусловно, пригодятся при организации курсов по проблемам общего экологического образования. На наш взгляд, диагностика объективная. Отсюда необходим кардинальный *пересмотр подходов к системе повышения квалификации педагогов.*

Если говорить о *переосмыслении целей и смыслов гуманитаризации системы повышения квалификации педагогов*, то на этом (втором) этапе была сделана попытка определения некоторых особенностей гуманитаризации дополнительного профессионального образования, независимо от того, какая дисциплина является приоритетной на той или

иной кафедре, в разных структурных подразделениях БРИОП. Была выявлена связь гуманитаризации с:

- гуманистичностью дополнительного профессионального образования (обращенностью личности к своим правам и интересам);
- фундаментальностью дополнительного профессионального образования, которая требует от обучающихся педагогов не мозаичности мышления, а его продуктивности и креативности;
- универсальностью дополнительного профессионального образования, предусматривающей целостность, комплексность процесса обучения педагогов для формирования целостного представления и видения мира на основе изучения явлений и процессов с точки зрения разных образовательных дисциплин, их межпредметности, интеграции;
- терпимостью личности к восприятию относительности своей точки зрения в условиях дополнительного профессионального образования;
- коммуникативностью в системе дополнительного профессионального образования (знание языков, умение говорить, общаться, передавать, принимать и обосновывать информацию о себе и о мире, сотрудничать);
- рефлексивностью мышления как одного из самых важных компонентов системы дополнительного профессионального образования;
- творческим мышлением посредством искусства (музыки, театра, музеев, танцев и т.д.);
- образностью мышления в контексте обучения учителей;
- информативностью и открытостью дополнительного профессионального образования;
- технологизацией дополнительного профессионального образования.

Безусловно, это далеко не полный перечень связей с гуманитаризацией образовательного процесса в системе повышения квалификации педагогов. Таким образом, это еще один компонент, необходимый для гуманитаризации содержания общего экологического образования на практике.

Только после перечисленных выше двух шагов было принято решение *перепроектировать курсы повышения квалификации с*

ориентацией на гуманитаризацию содержания общего экологического образования, основанной на целях и смыслах устойчивого развития. Была сформулирована гипотеза о том, что гуманитаризация содержания общего экологического образования рассматривается не в узком естественнонаучном смысле, а широко, как процесс гуманизации содержания на ценностно-мировоззренческой основе устойчивого развития, опирается на историю, традиции экологической культуры местного сообщества, порождает личные смыслы самоидентификации в культуре и культуротворчества для будущего.

Выдвижение этой гипотезы стало возможным на основе анализа состояния дел в современной школе, который показывает, что подавляющее большинство учителей не видит отличия экологизации в ее классическом понимании от экологизации, связанной с продвижением в содержание образования идей устойчивого развития. Появилась необходимость в перепроектировании содержания дополнительного профессионального образования учителей, который продолжал носить естественнонаучный характер, центрированный на идеях природоохранного образования и строящийся на информационно-иллюстративной основе. Были использованы большие возможности мобильного реагирования системы повышения квалификации педагогов на вызовы времени, на их образовательные дефициты, оперативного отражения в содержании курсов инновационных идей гуманизации образования, созданы условия для социального партнерства и местного сообщества по выполнению программ его устойчивого развития. Были изменены философско-мировоззренческие основания и методологические подходы к экологизации содержания повышения квалификации учителей, придания ей социокультурной направленности. Отсюда под социокультурной направленностью экологизации содержания мы понимаем методологический подход к феномену экологизации, сущность которого состоит во включении в имеющееся содержание совокупности ценностей, смыслов и норм устойчивого развития общества в гармонии с природой, выявлении их связей с экологической культурой населения, этнокультурным опытом, традициями национального и семейного образования, сложившимися в местном сообществе социальными отношениями как основы культуротворческой деятельности обучаемых, направленной в будущее – на создание экологической культуры устойчивого развития. Социокультурная направленность экологизации содержания означает приоритет достижения личностных результатов образования как инструмента развития человеческого капитала местного

сообщества в целях решения им жизненно важных социально-экономических и экологических проблем.

Таким образом, основаниями гуманитаризации содержания общего экологического образования стали Концепция и цели устойчивого развития, «Основы государственной политики в области экологического развития РФ на период до 2030 г.», Концепция общего экологического образования в интересах устойчивого развития (2010). Наше мнение укрепилось также в связи с изучением научных трудов. Итак, согласно точке зрения Н.М. Мамедова, экологизация в интересах устойчивого развития только тогда может быть успешной, если социокультурные идеи, принципы нового типа отношений человека с природой будут проникать в содержание всех учебных дисциплин, во все образовательные области, все элементы среды и уклада жизни образовательной организации, все виды деятельности образовательной организации и уровни подготовки специалистов различного профиля [3]. Г. А. Ягодин подчеркивал, что экологическое образование для устойчивого развития не отдельный предмет, а цель и смысл всего образования, которые могут быть реализованы только в случае многопредметной модели экологизации содержания [9]. Если конкретно говорить об экологизации в общем образовании, то Е.Н. Дзятковская определяет его как объективно идущий процесс и результат появления (в т.ч. и целенаправленного конструирования) в разных предметных областях, учебных предметах, внеурочной деятельности содержания, формирующего экологические знания, умения, отношения [1]. Глубоко прав был Н. Н. Моисеев, когда писал, что «широта образования должна достигаться за счет объединения гуманитарного и естественнонаучного знаний. Это потребность нашей эпохи, если угодно, ее смысл» [4]. Экологизацию образования нельзя рассматривать вне проблемно-ориентированного взаимодействия естественнонаучных и гуманитарных знаний.

Итак, учитывая изложенное выше, рассматривая проблему конструирования экологически ориентированного содержания дополнительного профессионального образования учителей, необходимо отметить, что в качестве его методологической основы выступает гуманистический подход, который опирается на следующие положения о том, что человек как личность: 1) имеет возможность развития на основе внутреннего выбора; 2) уникален; 3) обладает определенной степенью свободы от внешней детерминации благодаря смыслам и ценностям; 4) целостен по своей природе; 5) наделен потенциями к непрерывному развитию, саморазвитию, самореализации, которые являются частью его природы [7]. Безусловно, при конструировании содержания образования

педагогов необходимо учитывать его основные положения, ибо они сталкиваются на практике с решением этих же проблем.

На наш взгляд, очень важным является рассмотрение и аксиологического подхода к содержанию дополнительного профессионального образования учителей, поскольку главной его целью становится развитие личности учителя, его Я-концепции, и только затем – развитие его как специалиста, профессионала. Именно ценностное самоопределение учителя задает мотивацию и направленность его профессиональной деятельности. При этом необходимо ответить на такие вопросы: каким должен быть современный учитель, признающий уникальность каждого ребенка, имеющего право на реализацию своих потенциальных возможностей? Как воспитать социально сформированную личность? Как сохранить и развить духовно-нравственный потенциал учеников, умеющих задавать себе вопросы о смысле бытия, об отношениях к себе, другим, обществу, окружающей природе и при этом руководствоваться нравственными ценностями? Как концептуально ответить на вопрос – для чего учить? Для ответа на все эти вопросы, на наш взгляд, важен опыт самостроительства: самопознания, самопонимания, саморегуляции и саморазвития через самообразование; интерпретация себя субъектом, способным быть ответственным за реализацию ценностей и смыслоориентированных стратегий [6]. Если добавить экологический аспект содержания, то суть остается такой же.

Наконец, гуманизация образования является концептуальным положением о приоритете личности в образовании, формировании ее гуманного мировоззрения, творческого потенциала и рассматривается как ориентация процесса обучения на развитие и саморазвитие личности, на приоритеты общечеловеческих ценностей, на оптимизацию взаимодействия личности и социума. Идея гуманизации предполагает социокультурную обусловленность системы образования, обеспечивающую ее выход за традиционные образовательные рамки и отражающую региональные особенности, связанные с проблемой устойчивого развития Байкальского региона, являющейся актуальной на российском, международном, мировом уровнях. Данный регион представляет научный интерес в геоэкологическом и геополитическом отношениях; он развивается как территория многовекторного взаимодействия западных и восточных стран; имеет богатые этноэкологические традиции для трансляции и интеграции в мировую культуру; располагает уникальным аттрактивным природным ресурсом для духовно-нравственного развития личности и инвестиций, является источником развития инновационной образовательной среды.

Учитывая эти идеи, ценности, смыслы, направленные на повышение квалификации педагогов, которые, в свою очередь, начинают по-иному интерпретировать содержание общего экологического образования, нами была разработана организационная модель экосистемы дополнительного профессионального образования, которая стала своеобразным «мостиком», способствующим гуманитаризации содержания общего экологического образования. Здесь возникает закономерный вопрос, почему не система, а экосистема дополнительного профессионального образования?

Термин «экосистема» впервые появился в биологии в 1935 году и означал сообщество независимых организмов, которые сосуществуют в гармонии на протяжении всей жизни [8]. Это понятие в последнее время активно используется в сфере образования, но до сих пор устоявшегося, общепринятого его определения нет. Возможно, это связано с тем, что их значение имеет свойство постоянно пересматриваться и меняться. В педагогической науке обычно с «экосистемой» связывают экосистемный методологический подход. При этом предметом экосистемного подхода традиционно являются связи и отношения. Если речь идет о связях и отношениях, то они обычно являются многосторонними, но при этом имеющими общую цель для решения конкретной задачи.



Рис.1. Экосистема дополнительного профессионального образования

Экосистема связана с образовательной средой, образовательным пространством. Эти понятия выводят нас на новые модели и практики обучения взрослых, которые требуют также своего толкования с точки зрения экосистемного подхода. В связи с этим необходимо отметить, что

действующая (традиционная) модель обучения педагогов становится не востребуемой и претерпевает кризис. В предлагаемой нами организационной модели все эти три этапа между собой связаны, они являются составляющими экосистемы и выводят учителей на иной содержательный ракурс, иной формат организации процесса обучения в дополнительном профессиональном образовании, ориентированного на гуманитаризацию содержания общего экологического образования. Замысел и содержание данной организационной модели приводят к разработке и апробации концепции, многопредметной модели, образовательных программ и практик социокультурной направленности экологизации содержания дополнительного профессионального образования, которые станут предметом рассмотрения в последующих статьях.

Литература

1. Дзятковская, Е. Н. Образование для устойчивого развития в школе. Культурные концепты. «Зеленые аксиомы». Трансдисциплинарность [Текст] / Е. Н. Дзятковская. — Москва: Образование и экология, 2015. — 360 с.
2. Елканова Т.М. Гуманитаризация высшего образования: проблемы и перспективы. Монография / Т.М. Елканова / Северо-Осетинский государственный университет. М.: ООО «Мегаполис», 2019. 164 с.
3. Мамедов, Н. М. Культура и природа [Статья] / Н. М. Мамедов // Сетевой научно-практический журнал. Сер. Педагогика и психология образования. — 2014. — № 2. — С. 122-126.
4. Моисеев, Н. Н. Судьба цивилизации [Текст]: путь разума / Н. Н. Моисеев. — Москва: Языки русской культуры, 2000. — 224 с. (Язык. Семиотика. Культура).
5. Российская педагогическая энциклопедия: в 2 т. /Гл. ред. В.В. Давыдов. Т.1. М.: Большая Российская энциклопедия, 1993, 608 с.
6. Франкл, В. Человек в поисках смысла [Текст] / В. Франкл. — Москва. - 1990. — 487 с.
7. Фромм, Э. Иметь или быть? [Текст] / Э. Фромм. общ. ред., авт. предисл. В. И. Добренев, пер. с англ. Н. И. Войсунской, И. И. Каменкович. — Москва: Прогресс, 1986. — 238 с. (Для науч. библиотек).
8. Экология: учебно-методическое пособие [Текст] /Е.В. Рассадина, Ж.А. Антонова, Е.Г. Климентова. — Ульяновск: УлГУ, 2017. — 630 с.
9. Ягодин, Г. А. Экология и устойчивое развитие в системе образования [Статья] / Г. А. Ягодин // Экологическое образование: до школы, в школе, вне школы. — 2003. — № 4. — С. 3-7.

УДК 574:37

ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ГРАМОТНОСТЬ НАСЕЛЕНИЯ В УСЛОВИЯХ КАРАНТИНА И ПАНДЕМИИ КОРОНАВИРУСА

Кухарук Екатерина Сидоровна

доктор сельскохозяйственных наук, доцент Государственного Аграрного
Университета, Кишинёв, Молдова

Аннотация. В статье рассматривается продолжение экологического образования в условиях карантина и пандемии от коронавируса и всех его модификаций. Образование онлайн получило широкое распространение в школьной и студенческой среде. Конференции, семинары помогают населению осмыслить происходящее в самоизоляции и дать советы по преодолению сложившейся ситуации.

Ключевые слова: экология, образование, пандемия.

ECOLOGICAL AWARENESS OF POPULATION IN CONDITIONS OF QUARANTINE DURING COVID-19 PANDEMIC

Kuharuk Ecaterina

PhD in Agricultural Sciences, Associate Professor in Agrarian State University,
Chisinau, Republic of Moldova

Annotation. The article discusses the continuation of environmental education in conditions of quarantine and pandemic caused by the coronavirus and all its mutations. Online education has become widespread in the school and student environment. Conferences, seminars help the population to comprehend what is happening during self-isolation and give advice on how to overcome the current situation.

Key words: ecology, education, pandemic.

Вирусы — это особая группа чрезвычайно мелких неклеточных инфекционных агентов, способных развиваться только внутри клеток других организмов - растений, животных, водорослей, грибов, бактерий, вызывая болезнь микроорганизма или полной гибель пораженных клеток. Их можно увидеть только в электронном микроскопе [1].

Размеры вирусов варьируются от 20 до 300 нанометров (один нанометр равен миллионной долей метра) [2]. Вирусы обладают способностью проходить через фильтры, не пропускающие самые мелкие

бактерии. Вирусы паразитируют не на клеточном уровне, а на генетическом уровне, при этом, ассоциируясь с клеткой, вирус приобретает некоторые свойства живой системы [3].

Вирус Covid-19 относится к разновидности группы гриппа, которая изменяет состав своих антигенов, среди них возникают и новые подтипы, против которых не выработана устойчивость. Так складываются условия для возникновения новых массовых эпидемий. Грипп — это типичная вирусная инфекция, которая относится к наиболее заразным болезням.

Против этой вирусной инфекции применяются многочисленные серии различных вакцин, обеспечивающих различную степень защиты от болезней. Прививка создает кратковременный иммунитет к болезни, поэтому их необходимо повторять несколько раз.

Карантин — это частичное решение вопроса: закрытие границ определённых территорий с развивающейся вирусной инфекцией, даёт лишь частичной и временный успех. Структура поверхностных белков вирусов изменяется совершенно внезапно и трудно предсказать, какую структуру будет иметь новый вариант вируса [3]. Например, к типичным вирусным заболеваниям дыхательных путей относятся и инфекционный насморк. Его вызывают Рино вирусы (от греч. *rhinos* - нос), представленные 90 различающимися типами [3]. При таком количестве разных возбудителей не приходится и думать об эффективной вакцине!

Переохлаждение организма, стрессовые состояния, отсутствие витаминов в питании — эти и многие другие неблагоприятные влияния оказывают на предрасположенность к инфекции [4].

Вирусы человеческого происхождения вызывают инфекцию у собак, лошадей, коров, домашних и диких животных [5]. После прекращения эпидемии вирус не исчезает полностью, а вступает в круговорот окружающей среды: человек ↔ животные ↔ растения ↔ почвы ↔ подземные воды ↔ реки. Это необходимо знать, так как не все жители понимают и соблюдают санитарные нормы. Многие административные служащие также не понимают природу вируса, когда предлагают ввести локдаун, чтобы остановить распространение коронавирусной инфекции: все должны оставаться дома, торговые центры должны быть закрыты, общественный транспорт приостановлен, обучение ведётся онлайн. Пандемия будет иметь серьезные последствия: на психологическом здоровье населения, экономику, сельское хозяйство, общество и окружающую среду.

Вирус достиг практически всех стран на всех континентах. Каждая страна сталкивается с мрачной реальностью: Молдова на третьем месте в мире по численности смертей от Covid-19, по данным Госсекретаря

Минздрава на 18.03.2020, опубликованных в Agora.md. Никто не мог представить масштабы и последствия пандемии. Через год пандемии зарегистрирован в Молдове новый рекорд заболеваемости. Это объясняется тем, что вирусам свойственны мутации большей степени, чем другим существам. Процесс происходит непрерывно, мутаций тысячи и тысячи.

Происходит отбор варианта и получается новый штамм. При эпидемии это происходит постоянно и будет происходить и дальше. От ковида лечения нет, он не лечится. Применяется поддерживающая терапия, то есть борьба с осложнениями. Основное лечение — это тяжелые формы заболевания. Вирус Covid-19 постоянно мутирует, меняется генотип (совокупность биологических характеристик на определённой стадии развития организма). Образуются разные формы заболевания. И у всех она протекает индивидуально: в зависимости от возраста, сопутствующих патологий и т.д. Вирус никуда не уйдёт, надо научиться с ним существовать!

В настоящее время имеются многочисленные сообщения учёных из Италии, Испании, США, которые нашли следы коронавируса в сточной воде. Согласно гипотезе Оксфордского Университета Томаса Джефферсона, коронавирус уже давно был распространён по всему земному шару в «пассивном» состоянии и пробудился ввиду сложившихся климатических условий [6]. По его мнению, коронавирус может передаваться не только воздушно-капельным путём, но и через канализационные системы и общественные туалеты. В условиях Молдовы, где в некоторой сельской местности отсутствует канализационная система и их нахождение расположено в береговой зоне Днестра – это сигнал для санитарных служб о условиях для размножения инфекций. Мы не останавливаемся на описании почвы, которая является адсорбентом (поглотителем бактерий и вирусов) — это отдельная ветвь в охране окружающей среды, учитывающая почву, как среду обитания организмов. В зависимости от типа почвы количество бактерий колеблется от 300 до 3000 млн. в 1 грамме [7]. Этот простой пример исчерпывающе объясняет, почему мы должны мыть руки с мылом: различные вирусы и бактерии находятся и в воздухе, почве и т.д.

Таким образом, кратко объяснив природу вируса, его нахождение в окружающей среде, влиянии на здоровье населения, мы повышаем экологическую грамотность населения, а это очень важно для педагогов, которые несут знания молодёжи.

Необходимо издавать научно-популярную литературу по Covid-19, так как с этим вирусом нам придется жить не один год. В настоящее время

уделяется внимание медицинскому аспекту, то есть вакцинации и спасению жизней населения, заражённых Covid-19, а распространению этого вируса в окружающей среде не уделяется внимание. Чтобы остановить распространение вирусной инфекции, необходимо учитывать все вопросы, связанные с ней, а также знание природы вируса, что не понимают администрации соответствующих организаций и чиновники всех рангов, допускающие просчеты и ошибки в условиях карантина и пандемии.

Статья публикуется при финансовой поддержке Проекта «Pandemia COVID-19 și particularitățile aplicării măsurilor de combatere a eroziunii în scopul diminuării consecințelor a acesteia în Moldova, (CAMES)», Министерством Сельского Хозяйства, Регионального Развития и Окружающей Среды Республики Молдова (2020-2021 гг) № 20.70086.19/COV (70105)

Литература

1. Бабьева И.П., Зенова Г.М. Биология почв. М.: Изд-во МГУ, 1989, с. 73 ISBN 5-211-00459-0
2. Майер В., Кенда М. Невидимый мир вирусов. М.: Мир, 1981, с. 93
3. Чурикова В.В., Викторов Д.П. Основы микробиологии и вирусологии. Изд-во Воронежского Ун-та, 1989, с. 65, 213 ISBN 5-7455-0145-6
4. Жданов В.М. и др. Тайны третьего царства. М. «Знание», 1975 с. 145
5. Дяченко С.С., Синяк К.М., Дяченко Н.С. Патогенные вирусы человека. Киев, Изд-во «Зжоров'я», 1980 с.178
6. <http://rt.com>, www.telegraph.co.uk
7. Почвоведение/под ред. И.С. Кауричева. М., «Колос», 1992, с.113

ГУМАНИЗАЦИЯ СОДЕРЖАНИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ В МЕДИЦИНСКОМ КОЛЛЕДЖЕ

*Никитина Галина Алексеевна, Кузьмина Галина Викторовна,
Новикова Людмила Алексеевна*

Государственное бюджетное профессиональное образовательное
учреждение «Свердловский областной медицинский колледж»,
г. Екатеринбург, Россия

Аннотация. В настоящее время актуальной задачей Российской педагогики является гуманизация образования. Поэтому должны развиваться гармонично, основываясь на экологической этике, - философия коэволюции природы и человека, развитие экологической культуры. Для этого необходима экологизация образования, направленная на формирование мировоззрения и экологической культуры студентов медицинского колледжа. Студенты включены в исследовательскую и проектную, здоровьесберегающую волонтерскую деятельность, природоохранную работу.

Ключевые слова: гуманизация образования, экологическая культура, коэволюция, экокультурные ценности, экологизация образования

HUMANIZATION OF ECOLOGICAL EDUCATION CONTENT IN MEDICAL COLLEGE

Nikitina Galina, Kuzmina Galina, Novikova Lyudmila

Sverdlovsk Regional Medical College, Sverdlovsk Regional Medical College,
Ekaterinburg, Russia

Annotation. At present, the actual task of Russian pedagogy is the humanization of education. This requires an ecological education aimed at shaping the worldview and environmental culture of medical college students. Students are included in research and design, pre-conservation volunteer activities, environmental work.

Keywords: humanization of education, ecological culture, co-evolution, ecocultural values, environmentalization of education

В настоящее время одной из актуальных задач современной Российской педагогики является гуманизация образования, о чём

говорится в Федеральном законе РФ «Об образовании» № 273 (с изменениями от 17.02.2021г.)

Антропоцентричная картина мира и природопользование имели ценность до 21 века. Но мир меняется и изменились философско-методологические основы экологического образования, приоритетными стали ценности экологической культуры. Развитие экологической культуры невозможно без философии коэволюции природы и человека, которые должны развиваться гармонично, основываясь на экологической этике. Поэтому возникает потребность для разработки и проектирования воспитательного процесса с учётом совершенно новых подходов, способствующих развитию экологической культуры. Многие авторы в последнее время в своих трудах пишут о негативном экологическом опыте современных студентов, который вызван экологическими катастрофами, эпидемиями и пандемиями.

Поэтому необходимо способствовать развитию экологической культуры личности студентов через деятельностную сферу, эмоциональную и чувственную, интеллектуальную. Такое гармоничное развитие личности студентов будет способствовать формированию у них позитивного социального деятельностного опыта, компетентного экологического подхода, нравственного и эмоционального отношения к природе и экокультурным ценностям.

Работы о природо- и культуросообразности воспитания принадлежат классикам мировой педагогики: Я.А. Коменскому, А. Дистервегу, И.Г. Песталоцци, Ж.-Ж. Руссо [1]; труды об организации экологической деятельности школьников и студентов, идеях развития экологической культуры личности - Т.С. Комаровой, И.В. Вагнера, А.В. Гагарина, И.Д. Зверева, А.Н. Захлебного [2], И.Т. Суравегиной [3], Е.Н. Дзятковской [4], В.А. Ясвина, И.И. Легостаева, Д.Л. Теплова, Е.В. Титова. Над философскими концепциями коэволюции человеческой природы работали теоретики: Э.В. Гирусов, В.И. Вернадский, Н.Н. Моисеев, А.Д. Урсул, Н.М. Мамедов [5]. Известны концепции современного образования, развития и воспитания личности - В.А. Ядова, Л.П. Буйевой, Ю.К. Бабанского [6], А.А. Вербицкого, В.В. Давыдова.

В процессе исследований постепенно развивались экологические идеи современных учёных: от природоохранного просвещения и рационального использования природных ресурсов - к изменению экологизации содержания образования. Вопросы экологизации содержания образования раскрыты в работах К.Ф. Ельчаниновой, Н.Ф. Винокуровой [7], Г.Н. Каропа, Т.В. Ивановой, Л.М. Игольницыной, В.В. Лиснеченко,

Т.В. Поштаревой, И.Н. Манаковой. Экологизация образования направлена на формирование мировоззрения и экологической культуры обучающихся.

Важной проблемой преподавания в медицинских учебных заведениях является развитие экологической культуры студентов. Нужно отметить, что в реальности и перспективах развития экологической культуры в образовательных учреждениях среднего профессионального образования, качество экологизации образования в огромной мере зависят от педагогов – от их научной и методической квалификации, творчества и способности практически решать проблемы обучения и воспитания будущих специалистов.

Для студентов колледжа важно формировать экологическое и нравственное отношение к людям и самим себе, к природе, окружающему социуму, привести в гармонию пространство их жизнедеятельности. Развивать экокультурные ценности необходимо через системное накопление позитивного опыта взаимодействия социума и природы. Позитивная социализация студентов колледжа возможна при их успешной самореализации в самостоятельной жизни, а это возможно сформировать через систему их собственных ценностей, критическое отношение к себе и другим людям, умение предвидеть ближайшие и отдаленные последствия своих действий в природной среде, добровольное свободное соблюдение моральных требований, связанных с отношением к окружающему миру.

Во время обучения в колледже студенты постоянно находятся среди сверстников, под влиянием педагогических воздействий, одних и тех же впечатлений. Поэтому необходимо создать оптимальные условия для студентов в освоении новых видов деятельности, новых пространств, ролей, системы отношений, условий для многообразия форм субъектного взаимодействия его участников, которые способствуют формированию экологической культуры. Мы провели анализ и выявили, что в настоящее время недостаточно полно в педагогической и психологической науке освещена проблема управления формированием экологической культурой студентов-медиков.

Отдел психологического сопровождения образовательного процесса ГБПОУ «Свердловский областной медицинский колледж», занимающийся исследованием качеств личности, отмечает, что при поступлении в колледж у студентов мотивация определяется, главным образом, новой социальной ролью. Но она не может поддерживаться в течение долгого времени его учебную работу и постепенно теряет своё значение. Поэтому формирование мотивов, придающих учёбе значимый смысл, является одной из главных задач преподавателя.

В колледже выделяют основные направления учебной деятельности преподавателей и студентов: исследовательская и проектная, здоровьесберегающая деятельность, природоохранная работа. Студенты под руководством преподавателей создавали презентации, публикации, проводили исследовательские работы, позволяющие изучить влияние природных систем на здоровье горожан. Например, составление паспорта Шарташского и Нижнеисетского лесопарков г.Екатеринбурга; проводили экскурсии и трудовые десанты в парках и лесопарках, прибрежной территории реки Патрушихи и Исети; работали в областных летних экологических лагерях. Социальная практика способствует не только общению студентов с природой, а также взаимодействию с населением г. Екатеринбурга и его окрестностей по вопросам охраны природы и здоровьесбережения.

Студенты выполняют творческие работы, что позволяет выразить своё отношение к своему здоровью и здоровью других людей, к окружающему их миру, увидеть красоту уральской природы. Работа с местным населением преподавателей и студентов в социально значимом образовательном проекте г. Екатеринбурга – «Зелёный трамвай», в номинациях всероссийского конкурса «Эко-поиск» (волонтёрские отряды, консультации врачей и психологов, акции, флэш-моб); проводят акции: «Чистая Исеть», «Сохраним парки!», «Поможем братьям нашим меньшим»; проводят добровольческую волонтёрскую работу по благоустройству территорий, исследовательскую работу: «Повышение уровня комфортности окружающей среды». Студенты принимают активное участие во Всероссийских конференциях и конкурсах: «Человек на Земле», «Экология человека: здоровье, культура, качество жизни», Всероссийском национальном конкурсе водных проектов, «Энергия и среда обитания», «Чистая вода России»; международном форуме «Культура и экология – основа устойчивого развития» и др.

Оформление стажировочной ассоциированной площадки по теме «Экологическое и здоровьесберегающее образование для устойчивого развития обучающихся» по образованию для устойчивого развития «Межрегиональное сетевое партнерство: Учимся жить устойчиво в глобальном мире: Экология. Здоровье. Безопасность» в соответствии с программой УНИТВИН ЮНЕСКО позволило развивать сотрудничество с экологическими организациями на всех уровнях.

Такое управление качеством экологической работы позволяет сделать вывод о том, что система ценностных ориентаций определяет содержательную сторону направленности личности и составляет основу её отношений к окружающему миру, к другим людям, к себе самому, основу

мировоззрения и ядро мотивации жизненной активности, основу жизненной концепции и «философии жизни».

Литература

1. Коменский Я.А. Избранные педагогические сочинения. М. 1982. С.242-404.
2. Экологическое образование в России: проблемы и практика: монографический сб. под ред. А.Н. Захлебного. М. «Тобол», 1995. 132 с.
3. Зверев И.Д., Захлебный А.Н., Суравегина И.Т., и др. // Концепция и программа деятельности общеобразовательной школы по экологическому образованию. М. АПН СССР. 1991. 50 с.
4. Дзятковская Е.Н. Системный подход к формированию содержания экологического образования: монография. М. / Образование и экология. 2010. 152 с.
5. Моисеев Н.Н. Козволюция человека и биосферы: кибернетические аспекты // Кибернетика и ноосфера. М. 1986. С.75.
6. Бабанский Ю.К. Методы обучения в современной общеобразовательной школе / Ю.К. Бабанский. М.: Просвещение, 1985. 208 с.
7. Интеграция экологических знаний / Н. Ф. Винокурова. Нижегород. гос. пед. ун-т, Департамент по охране природы и управления природопользованием Администрации Нижегород. обл. Н. Новгород : Изд-во Волго-Вят. акад. гос. службы, 1996. 73 с.

УДК 37.02

**АНАЛИЗ СОВРЕМЕННЫХ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИХ
КОМПЛЕКСОВ АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА,
РЕКОМЕНДОВАННЫХ ДЛЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ В
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ УЧРЕЖДЕНИЯХ
С СОБЛЮДЕНИЕМ ФГОС
ДЛЯ ДОСТИЖЕНИЯ ЦУР 4.7**

Астанина Дарья Александровна

учитель английского языка

МАОУ СОШ №5 им. А. К. Ерохина г. Томска,
г. Томск, Российская Федерация

Аннотация. В данной статье рассматривается соответствие российской учебной литературы по английскому языку для достижения ЦУР 4.7. ЮНЕСКО путем формирования необходимых компонентов коммуникативной компетенции. В работе проведен анализ учебно-методических пособий согласно ФГОС, рекомендованных Министерством образования, сделаны выводы об их соответствии современным образовательным тенденциям.

Ключевые слова: ФГОС, коммуникативная компетенция, цели устойчивого развития, ЦУР 4.7., учебники, образование

**MODERN ENGLISH TEACHING METHODOLOGICAL LITERATURE
ANALYZATION RECOMMENDED TO BE USED IN PUBLIC
SCHOOLS UNDER GEF TO MEET SDG 4.7.**

Astanina Darya Alexandrovna

English language teacher

Tomsk Public school №5

Tomsk, the Russian Federation

Annotation. The author considers different English teaching and methodological literature (TML) relevant for meeting SDG 4.7 of UNESCO by the way of forming the necessary communicative competence components. The author analyses modern TML recommended by the Ministry of Education under GEF and sums up they don't meet the modern society requirements.

Key words: GEF, communicative competence, sustainable development goals, SDG 4.7, textbooks, education.

Современный мир имеет высокую тенденцию к изменениям в связи с насыщенностью информации вокруг. Многим приходится идти в один темп с изменчивым миром, тем самым меняясь самим. Это же касается и такой сферы общества, как образование (вне зависимости от страны, в которой оно дается).

Образование регулируется различными структурными органами в зависимости от того, насколько масштабно рассматривается это понятие (муниципальный, региональный, мировой уровни). Если рассматривать это понятие глобально, то регулированием образования на мировом уровне занимается ЮНЕСКО (United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization).

ЮНЕСКО – учреждение Организации Объединенных Наций по вопросам образования, науки и культуры, цель которой установление мира посредством международного сотрудничества в этих областях. Программы ЮНЕСКО способствуют достижению Целей устойчивого развития, освещенных в Повестке дня в области устойчивого развития на период до 2030 г., принятой Генеральной Ассамблеей ООН 25 октября 2015 года [1].

В 2015 году были приняты 17 целей устойчивого развития на 2015–2030 гг., одна из которых касалась изменений в сфере образовании (ЦУР 4). Данная цель подразделяется на несколько подэтапов:

4.1. К 2030 году обеспечить, чтобы все девочки и мальчики завершали получение бесплатного, равноправного и качественного начального и среднего образования, позволяющего добиться востребованных и эффективных результатов обучения [2].

4.2. К 2030 году обеспечить, чтобы все девочки и мальчики имели доступ к качественным системам развития, ухода и дошкольного обучения детей младшего возраста, с тем чтобы они были готовы к получению начального образования [2].

4.3. К 2030 году обеспечить для всех женщин и мужчин равный доступ к недорогому и качественному профессионально-техническому и высшему образованию, в том числе университетскому образованию [2].

4.4. К 2030 году существенно увеличить число молодых и взрослых людей, обладающих востребованными навыками, в том числе профессионально-техническими навыками, для трудоустройства, получения достойной работы и занятий предпринимательской деятельностью [2].

4. 5. К 2030 году ликвидировать гендерное неравенство в сфере образования и обеспечить равный доступ к образованию и профессионально-технической подготовке всех уровней для уязвимых групп населения, в том числе инвалидов, представителей коренных народов и детей, находящихся в уязвимом положении [2].

4.6. К 2030 году обеспечить, чтобы все молодые люди и значительная доля взрослого населения, как мужчин, так и женщин, умели читать, писать и считать [2].

4. 7. К 2030 году обеспечить, чтобы все учащиеся приобретали знания и навыки, необходимые для содействия устойчивому развитию, в том числе посредством обучения по вопросам устойчивого развития и устойчивого образа жизни, прав человека, гендерного равенства, пропаганды культуры мира и ненасилия, гражданства мира и осознания ценности культурного разнообразия и вклада культуры в устойчивое развитие [2].

4. а. Создавать и совершенствовать учебные заведения, учитывающие интересы детей, особые нужды инвалидов и гендерные аспекты, и обеспечить безопасную, свободную от насилия и социальных барьеров и эффективную среду обучения для всех [2].

4. б. К 2020 году значительно увеличить во всем мире количество стипендий, предоставляемых развивающимся странам, особенно наименее развитым странам, малым островным развивающимся государствам и африканским странам, для получения высшего образования, включая профессионально-техническое образование и обучение по вопросам информационно-коммуникационных технологий, технические, инженерные и научные программы, в развитых странах и других развивающихся странах [2].

4. с. К 2030 году значительно увеличить число квалифицированных учителей, в том числе посредством международного сотрудничества в подготовке учителей в развивающихся странах, особенно в наименее развитых странах и малых островных развивающихся государствах [2].

Российская Федерация, как член ЮНЕСКО, достигла значительных успехов в выполнении поставленных целей и продолжает совершенствовать свою систему образования согласно поставленным мировым требованиям: дается образование людям из стран «третьего мира», повышается уровень квалификации педагогических работников, создаются современные учебники, разрабатываются новые методики проведения занятий по разным дисциплинам, позволяющие уравнивать степень подготовки учащихся в разных регионах страны, а во время пандемии в связи с COVID-19 был открыт доступ к различным выставкам

мировой культуры в режиме онлайн. В данной акции участвовала и Россия, предоставив онлайн доступ к наследию российской культуры.

Основной упор страна делает на ЦУР 4.7 для развития образования и привития необходимых культурных ценностей обществу (организация устойчивого развития и устойчивого образа жизни; соблюдение и уважение прав человека, гендерного равенства; сохранение культуры мира; ведение политики ненасилия; осознание себя гражданином мира; принятие ценности культурного разнообразия и вклада культуры в устойчивое развитие).

Так как английский язык – один из самых распространенных языков в мире, а во многих странах он является официальным, он априори является мультикультурным языком и может изучаться в парадигме как конкретной страны (британский, американский), так и различных этнических групп с их диалектами. Поскольку в России английский язык не является родным, его изучение будет тесно связано с изучением различных культурных особенностей других стран. Таким образом, именно английский язык может быть одним из главных инструментов для достижения большинства целей ЦУР 4.7.

Цель изучения английского языка согласно ФГОС - формирование и развитие коммуникативной компетенции.

Многие авторы интерпретируют понятие «коммуникативная компетенция» по-разному. И. А. Зимняя определяет компетенцию как «внутренние, потенциальные, сокрытые психологические новообразования: знания, представления, программы действий, системы ценностей и отношений, которые затем выявляются в компетентностях человека» [3,4].

А. В. Хуторской рассматривает компетенцию как совокупность взаимосвязанных качеств личности, задаваемых по отношению к определенному кругу предметов и процессов [5,6].

М. Н. Вятютнев дает следующее определение коммуникативной компетенции: «Коммуникативная компетенция – выбор реализации программ речевого поведения в зависимости от способности ориентироваться в той или иной обстановке общения; умения классифицировать ситуации в зависимости от темы, задач, коммуникативных установок, возникающих у учеников до беседы, а также во время беседы в процессе взаимной адаптации» [7].

Н. И. Гез определяет коммуникативную компетенцию, как «способность человека понимать и порождать иноязычные высказывания в разнообразных социально детерминированных ситуациях с учетом

лингвистических и социальных правил, которых придерживаются носители языка» [8].

Существуют различные классификации градации коммуникативной компетенции.

Н. И. Гез выделяет три компонента коммуникативной компетенции:

1) лингвистический компонент—знания о системе изучаемого языка и сформированные на их основе навыки оперирования лексико-грамматическими и фонетическими средствами общения;

2) прагматический компонент—знания, навыки и умения, позволяющие понимать и порождать иноязычные высказывания в соответствии с конкретной ситуацией общения, речевой задачей и коммуникативным намерением;

3) социолингвистический компонент—знания, навыки и умения, позволяющие осуществить речевое и неречевое общение с носителями изучаемого языка в соответствии с национально-культурными особенностями чужого лингвосоциума [8].

В. В. Сафонова выделяет следующие компоненты коммуникативной компетенции: языковую (грамматическую, лингвистическую); речевую (прагматическую, стратегическую, дискурсивную); социокультурную (социолингвистическую, лингвострановедческую) компетенции [9].

М. Канале и М. Суэйн выделяют четыре компонента коммуникативной компетенции: грамматическая компетенция, социолингвистическая компетенция, дискурсивная компетенция, стратегическая компетенция [10].

Ян Ван Эк выделяет такие компоненты как: лингвистический, социокультурный, социолингвистический, стратегический, дискурсивный, социальный [11].

Дж. Савиньон в своих исследованиях описывает четыре компонента: грамматический, социолингвистический, компенсаторный и компетенцию речевой стратегии [12].

Можно заметить, что часто повторяющимся компонентом в разных классификациях коммуникативной компетенции является социокультурная, социальная и социолингвистическая компетенции.

Социокультурная компетенция представляет собой совокупность знаний о стране изучаемого языка, национально-культурных особенностях социального и речевого поведения носителей языка и способность пользоваться такими знаниями в процессе общения, следуя обычаям, правилам поведения, нормам этикета, социальным условиями стереотипам поведения носителей языка.

Содержание социокультурной компетенции может быть представлено в виде четырех составляющих:

а) социокультурные знания (сведения о стране изучаемого языка, духовных ценностях и культурных традициях, особенностях национального менталитета);

б) опыт общения (выбор приемлемого стиля общения, верная трактовка явления иноязычной культуры);

в) личностное отношение к фактам иноязычной культуры (в т. ч. способность преодолевать и разрешать социокультурные конфликты при общении);

г) владение способами применения языка (правильное употребление социально маркированных языковых единиц в речи в различных сферах межкультурного общения, восприимчивость к сходству и различиям между родными и иноязычными социокультурными явлениями).

Можно говорить о наличии или отсутствии у изучающего язык способностей к межкультурному общению. Наличие таких способностей предполагает формирование определенных качеств личности обучающегося, к числу которых относится: открытость, терпимость, готовность к общению. Под открытостью понимается свобода от предубеждения по отношению к представителям иной культуры; терпимость проявляется в терпимом отношении к проявлению чужого, непривычного нам в других культурах; готовность к общению выражается в желании и возможности вступить в активное общение с представителями иной социокультурной общности. Отсутствие или недостаточная сформированность социокультурной компетенции является причиной возникновения ошибок, дискоммуникации, т. е. нарушения хода иноязычного общения. Формирование социокультурной компетенции предполагает социокультурную адаптацию, интеграции личности в новую культуру.

Именно она играет важную роль в достижении поставленных целей. Можно овладеть языком, знать все нюансы использования лексических единиц и грамматических структур, но нельзя все это применить на практике, не зная особенности культуры страны, язык которой ты изучаешь.

Формировать вышеперечисленные компетенции помогают современные учебные пособия, адаптированные под менталитет той или иной страны, где язык изучается. Красочные, соответствующие возрастным интересам учащихся, а также их языковому уровню—на рынке существует множество различных УМК по английскому языку, одобренное Министерством образования для реализации федерального

государственного образовательного стандарта (ФГОС). Тем не менее, наличие красочных и новых учебников недостаточно, чтобы модернизировать систему образования в соответствии с целью устойчивого развития.

Современные учебники очень быстро теряют актуальность как из-за быстрых изменений в изучаемом языке, так из-за быстрой смены интересов и ценностей общества. Каждый год появляется новые тенденции. Невозможно менять учебники с появлением актуальной информации и новых тенденций. Таким образом, школьные учебники содержат устаревшую информацию, которая дает неполное представление об языке и культуре изучаемой страны.

Проанализировав современные российские учебники по английскому языку, одобренные Министерством образования Российской Федерации для реализации ФГОС (УМК «Forward» М. В. Вербицкой и др; УМК «Rainbow English» О. В. Афанасьевой и И. В. Михеевой; УМК «Enjoy English» М. З. Биболетовой, О. А. Денисенко и Н. Н. Трубаневой), были сделаны следующие выводы:

1. Многие учебники английского языка подают информацию с позиции культуры и традиций родной страны в большей мере, нежели стран изучаемого языка. Больше внимания уделяется достопримечательностям, праздникам и историческим событиям, характерным для России. Формировать уважительное отношение к родной стране, ее языку и культуре — это важная часть в образовании Гражданина своей страны. Тем не менее, в таком предмете, как английский язык целесообразно делать основной упор на другие страны и их культурные особенности, а о своей стране учащиеся узнают на таких предметах, как русский язык, история, литература, ОДНКНР, окружающий мир и др. Ведь посредством английского языка можно добиться формирования у обучающихся соблюдение и уважение прав других людей вне зависимости от их веры и происхождения, гендерного равенства, формирования принципа ненасилия вне зависимости от сферы жизни, формирование осознанной мировой гражданственности, а принятие ценности культурного разнообразия [13, 14, 15].

2. В связи с изменениями информация в учебниках устаревает, а их оформление (иллюстрации и темы) далеки от интересов учащихся. Более того, при сопоставлении советского учебника и нашего современного, можно увидеть, что при составлении того или иного учебника по английскому языку авторы придерживались советскими принципами. Несмотря на то, что советское образование было одним из самых эффективных в свое время, мир изменился, а с ним и требования к

навыкам, которые должны быть сформированы у учащихся. К тому же данные принципы составления учебников идут вразрез с интересами учеников. Таким образом, дополнительного стимулирования мотивации к изучению английского языка не происходит, что очень влияет на качество обучения [13, 14, 15].

3. Если сравнивать аутентичные учебники (например, «English File») и отечественные, то можно прийти к выводу, что в отечественных учебниках отсутствует мультимедийность и интерактивность, что очень важно для обучения современного IT-поколения. В аутентичных учебниках присутствуют QR-коды, видеоматериалы и др. новшества, которые позволяют разнообразить учебный процесс. Отечественные же учебники из раздела в раздел повторяются упражнениями, а упражнения в свою очередь стандартного традиционного содержания с некой долей коммуникативности [13, 14, 15].

В итоге можно прийти к выводу, что для достижения ЦУР 4.7 современные российские учебники, рекомендованные Министерством Образования для реализации ФГОС необходимо переработать, актуализировать их в соответствии с современными требованиями и последними мировыми тенденциями, такими как мультикультурность, интерактивность и мультимедийность.

Литература

1. Коротко о ЮНЕСКО. Миссия и мандат ЮНЕСКО [Электронный ресурс] // ЮНЕСКО. Организации Объединенных Наций по вопросам образования, науки и культуры. URL : <https://ru.unesco.org/about-us/introducing-unesco> (дата обращения: 22.03.2021).
2. Роль ЮНЕСКО в реализации образования до 2030 года [Электронный ресурс] // Цифровая библиотека ЮНЕСКО. URL : <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000235206> (дата обращения: 22.03.2021).
3. Зимняя, И. А. Ключевые компетентности как результативно-целевая основа компетентного подхода в образовании: авторская версия [Электронный ресурс] / И. А. Зимняя. URL : https://www.studmed.ru/view/zimnyaya-ia-klyuchevye-kompetentnosti-kak-rezultativno-celevaya-osnova-kompetentnostnogo-podhoda-v-obrazovanii_75b32e46499.html (дата обращения: 25.03.2021)
4. Зимняя, И. А. Ключевые компетенции – новая парадигма результата образования [Электронный ресурс] / И. А. Зимняя. URL : <https://cyberleninka.ru/article/n/klyuchevye-kompetentsii-novaya-paradigma-rezultata-obrazovaniya/viewer> (дата обращения: 25.03.2021).

5. Хуторский, А. В. Ключевые компетенции и образовательные стандарты: обсуждение программного доклада А. В. Хуторского в Российской академии образования / А. В. Хуторский, М. В. Богуславский, Г. Н. Филонов // Интернет-журнал «Эйдос». 2014. №4. С. 18.
6. Хуторский, А. В. Ключевые компетенции как компонент личностно-ориентированной парадигмы образования // Народное образование. 2003. № 2. С.58–64.
7. Вятютнев, М. Н. Коммуникативная направленность обучения русскому языку в зарубежных школах // Русский язык за рубежом. 1977. № 6. С. 38–45.
8. Теория обучения иностранным языкам. Лингводидактика и методика: учебное пособие для студ. линг. ун-тов и фак. ин. яз. высш. пед. учеб. заведений / Н. Д. Гальскова, Н. И. Гез. // Москва: Издательский центр «Академия». 2008. 336 с.
9. Сафонова, В. В. Социокультурный подход к обучению иностранному языку как специальности: дис. д-ра пед. наук / В. В. Сафонова. Москва: 1992. 528с.
10. Canale, M. Theoretical basis of communicative approaches to second language teaching and testing / M. Canale, M. Swain // Applied linguistics. 1980. № 1. P. 1–47.
11. Waystage, J. A. Van Ek. Council of Europe Conseil de L'Europe / J. A. Van Ek Waystage // Cambridge University Press, 1999. 120 p.
12. Savignon, S. J. Communicative Competence: Theory and Classroom Practice. (2nd ed.) / S. J. Savignon // USA: McGraw-Hill, 1997. 23 p.
13. Вербицкая, М. В. Английский язык «Forward»: 4 класс: учебник для учащихся общеобразовательных организаций: в 2 ч. Ч. 1 / М. В. Вербицкая, Б. Эббс, Э. Уорелл // Москва: Вентана-Граф: Pearson Education Limited, 2019. 80 с.
14. Афанасьева, О. В. Английский язык «Rainbow English»: учебник для учащихся общеобразовательных организаций: 4 класс: в 2 ч. Ч. 1 / О. В. Афанасьева, И. В. Михеева // Москва: Дрофа, 2019. 128 с.
15. Биболетова, М. З. «Enjoy English»: 4 класс: учебник для учащихся общеобразовательных организаций / М. З. Биболетова, О. А. Денисенко, Н. Н. Трубанева // Москва: Дрофа, 2019. 144 с.

**ФОРМИРОВАНИЕ КУЛЬТУРЫ ЛИЧНОСТИ ДОШКОЛЬНИКА
ПОСРЕДСТВОМ «ЗЕЛЕННОЙ АКСИОМЫ» «МИР В НАСЛЕДИЕ»**

Вагина Татьяна Сергеевна

Ледяева Любовь Николаевна

Муниципальное автономное дошкольное образовательное учреждение
центр развития ребенка – детский сад № 94, город Томск, Россия

Аннотация. Статья посвящена актуальной на сегодняшний день проблеме формирования культуры личности дошкольника с использованием нового методического инструментария «Зеленые аксиомы». Дается характеристика понятия «нравственный императив», особенности его применения в образовательном процессе с дошкольниками: построение работы через две смысловые линии. На практических примерах отмечена результативность применения нового методического инструментария в различных видах деятельности детей дошкольного возраста.

Ключевые слова: «Зеленые аксиомы», «нравственный императив», «устойчивое развитие», метафорическое мышление.

**FORMING THE CULTURE OF THE PRESCHOOLER'S
PERSONALITY THROUGH THE "GREEN AXIOM" OF THE
"WORLD IN HERITAGE**

Tatiana Sergeevna Vagina

Lyubov Nikolaevna Ledyeva

Municipal Autonomous Pre-School Educational Institution Child Development
Center - Kindergarten №94, Tomsk, Russia

Abstract. The article is devoted to the actual problem of forming the culture of personality of preschool children by using a new methodical tool "Green axioms". The article describes the concept of "moral imperative" and peculiarities of its application in the educational process with preschool children: building work through two semantic lines. On practical examples noted the effectiveness of the new methodological tools in different types of activities of preschool children.

Keywords: "Green Axioms", "moral imperative", "sustainable development", metaphorical thinking.

Одной из основных задач Федерального государственного образовательного стандарта дошкольного образования является «формирование общей культуры воспитанников, развитие их нравственных, интеллектуальных, физических, эстетических качеств, инициативности, самостоятельности и ответственности, формирования предпосылок учебной деятельности» [1, стр. 4]

Именно в дошкольном возрасте ребенок формируется как личность, которая обладает определенными моральными качествами» [2, стр.21]. Перед педагогом стоит вопрос выбора наиболее действенных средств по формированию нравственных категорий личности дошкольника. Одним из таких инструментариев, стала «зеленая аксиома»: «Мир в наследие», автором которой является Е.Н. Дзятковская. «Зелёные аксиомы» – это нравственный императив (то есть, безусловное требование). «Зеленые аксиомы» не придуманы. Они выведены из экологического императива и означают «ту границу допустимой активности человека, которую он не имеет права переступать ни при каких обстоятельствах» [3, стр.328]. «Зеленая аксиома», помогающая в формировании культуры личности дошкольника звучит как «Мир в наследие». Эта аксиома необходимости сохранения природного и культурного разнообразия – как базовое условие выживания человечества и его устойчивого развития. «Устойчивое развитие – это такое развитие, при котором удовлетворяются потребности настоящего времени, но не ставится под угрозу способность будущих поколений удовлетворять свои собственные потребности» [4, стр.19]. Дошкольникам понятие «зеленые аксиомы» не озвучивается, оно заменяется более доступным и понятным для них – «Зелёные правила». Чтобы начать работать в данном направлении, педагогу необходимо освоить методический инструментарий, предложенный в вебинарах доктора биологических наук Е. Н. Дзятковской о развитии метафорического мышления, о видах метафор, особенностях проектирования занятий «зеленые аксиомы» с описанием их содержания и принципов устойчивого развития. Работа начинается с детьми старшей группы детского сада. В содержании зеленой аксиомы «Мир в наследие» выделяют две смысловые линии: «Не раскачивай лодку конфликтами» и «...уважать культурное разнообразие».

Работая с первой смысловой линией зелёной аксиомы «Не раскачивай лодку конфликтами», дети знакомятся с понятием «равновесие». Например, отвечая на проблемный вопрос: «Что общего между неваляшкой и весами?», дошкольники делают вывод, что эти предметы удерживают и сохраняют равновесие. Затем происходит обращение к жизненному опыту детей, что они знают об этом? Какие

примеры равновесия в жизни они могут привести? После просмотра мультфильмов «Мужик и сова» и «Мост», с детьми проводится беседа на тему «Равновесие в жизни человека и природы», в ходе которой дошкольники делают вывод: «Сохранять равновесие очень важно, потому что всё связано, если не будет кого-то насекомого, птицам будет нечем питаться; если не будет идти дождь, все растения погибнут. Люди должны сохранять равновесие между собой, чтобы жить дружно, не ссориться. Если они будут постоянно ругаться, то может начаться война». Детям предлагается нарисовать рисунок, символ необходимости сохранения равновесия в жизни. Этот символ размещается на стенде: «Наши правила». Совместно с детьми выводится зелёное правило - «Играй дружно, уступай товарищу». В дальнейшей деятельности, при возникновении конфликтных ситуаций, дети самостоятельно обращаются к символу – правилу; напоминают о необходимости сохранения равновесия между ними.

Для развития умения договариваться, слышать друг друга дошкольникам предлагаются игры на равновесие, такие как «Балансирующая пицца», «Пиратская лодка», «Падающая башня» и другие. Играя в такие игры, дошкольники понимают, что именно игра в паре, поддержка друга сможет привести к положительному финалу игры. Например, развивающая игра «Пиратская лодка». Её цель - расставить пиратов на корабле так, чтобы он не перевернулся. Разделив пингвинов-пиратов, два ребёнка в ходе совместных переговоров, слыша друг друга, проявляя терпение, смогут расставить всех пиратов на корабле, сохраняя равновесие. Такие игры помогают детям установить положительный контакт друг с другом, учат договариваться о совместных действиях. В случае возникновения конфликтных ситуаций ребята вспоминают эти игры, проявляют терпение, выдержку, размышляют о том, что нужно сделать, чтобы все участники конфликта остались довольны. В группе создана атмосфера доброжелательности и внимания к каждому ребёнку. У дошкольников развито умение коллективно планировать совместную деятельность; повышается их культура общения.

Благодаря такому средству, как «зелёная аксиома», дети самостоятельно делают вывод, что наше настроение, благоприятная атмосфера в группе, в семье, дружеские отношения между людьми зависят от того, сможем ли мы сохранить равновесие между собой.

Научение дошкольника разрешать конфликты, умение договариваться, не способствует полноценному формированию его личности. В старшем дошкольном возрасте происходит процесс приобщения дошкольника к культуре, к культурным ценностям и знаниям, он приобщается к

традициям, переходящим из поколения в поколение, впитывает положительный опыт семьи и окружающей среды, что также является не маловажным в формировании культурных характеристик его личности.

Дошкольники с радостью узнают новое, испытывают удовлетворение и радость от познания чего-то нового. Эти чувства стимулируют интеллект, мышление детей.

Формированию этих культурных характеристик дошкольников служит вторая смысловая часть «зеленой аксиомы» «Мир в наследие» и звучит она так: «...уважать культурное разнообразие».

Работа с этой смысловой линией зелёной аксиомы начинается с внесения элемента новизны в предметно - пространственную развивающую среду группы. Например, в центре «Книги» появляются книги различных жанров, писателей и поэтов, альбомы для рассматривания: «Детские писатели их книги», центр «Родиноведение» пополняется фотоальбомами: «Улицы родного города», «Москва – столица России», «Памятники и скульптуры нашего города», дидактическими играми: «Достопримечательности со всего света», «Одень куклу в национальный костюм» и другие.

Погружаясь в мир разнообразия, дошкольники приходят к выводу, что все предметы разные, но их можно объединить, одним словом. Если посмотреть вокруг: весь мир разнообразен. Дети, опираясь, на свой жизненный опыт приводят примеры разнообразия в жизни: «Разнообразие есть во всем: в транспорте, видах спорта, мультфильмах, книжных героях, растениях, животных». Изучив разнообразие предметного мира, внимание дошкольников обращается на человеческое окружение. Дошкольникам задаются вопросы: «Все ли люди одинаковые? Представьте ситуацию: все люди похожи друг на друга. Хорошо это или плохо? Почему?» В ходе совместной беседы дети делают вывод: люди на нашей планете разные, отличаются цветом волос, кожи, глаз, одеждой, семьями, все люди говорят на своем языке, но объединяет всех дружба. Люди должны дружить, чтобы никто не воевал между собой, чтобы все жили дружно, и всем было бы хорошо». В итоге формулируется новое «зелёное правило»: «Мы все разные, но мы должны быть вместе». Стенд правил пополняется, и дети с удовольствием делятся своими впечатлениями друг с другом, с родителями, знакомят с новым правилом гостей и своих сверстников из других групп.

Понятие «разнообразие» находит своё отражение и в комплексно-тематическом планировании образовательного процесса дошкольного учреждения.

Примеры тематических недель: «Мой город». Дети знакомятся с разнообразием предприятий, улиц, достопримечательностей, исторических памятников культуры и искусства города. «Родная страна» - разнообразие народов, городов, нетрадиционных символов, природных зон Российской Федерации, народных промыслов. «Народная культура и традиции» - разнообразие народных традиций, праздников, промыслов, видов росписи. «Неделя книги» - разнообразие жанров литературы, видов устного народного творчества, писателей и поэтов, волшебных предметов в сказках. С применением нового методического инструментария, отмечается проявление интереса детей к таким понятиям, как «культура», «наследие». Поддерживая инициативу дошкольников, организуется детское интервьюирование, в ходе которого ребята выступают ораторами и высказывают свою точку зрения. Например, понятие «культура» раскрывается по-разному: Одни дети утверждают, что «Культура – это правила поведения в детском саду, в гостях, в общественных местах». Другие говорят о том, что «культура – это телевизионный канал, на котором рассказывают о театрах, писателях, картинах и художниках». Для третьих «культура – это такой человек, который никогда не мусорит, не бросит никогда бумагу на землю». На вопрос «Что такое наследие?», дошкольники с уверенностью отвечают: «Это старинные предметы, сказки, музыкальные произведения, картины художников, которые оставили нам наши предки». Мы должны помнить об этом и постараться сохранить это наследие, чтобы рассказать о нём нашим детям и внукам.

Целевые экскурсии в музеи, театры родного города; решение проблемных ситуаций: «Мир без музыки», «Пропали все книги», «Если бы в Великой Отечественной Войне победили наши соперники», «Черно-белый мир»; беседы: «Народы твоего края», «Где живут произведения искусства», «Праздники русского народа», «У каждого народа своя культура, свои обычаи и традиции», «Памятники нашего города»; реализация проектов: «Наша малая Родина», «Преданья нашей старины забывать мы не должны», «Читаем А.С. Пушкина», «Наша память». Различные формы работы позволяют детям осознать тот факт, что их задача - сохранение и передача культурного наследия своим предкам.

Вся работа ведётся в тесном сотрудничестве с родителями. В результате применения инструментария «зелёной аксиомы» разрабатывается перспективный план работы с родителями. На первоначальном этапе проводится семинар-практикум «Зеленые аксиомы», во время которого родители знакомятся с понятием «зеленая аксиома», «нравственный императив», «устойчивое развитие».

Также проводится мастер – класс «Развивающие игры с дошкольниками, как средство освоения зелёных правил». Родителям предлагаются буклеты: «Берегите планету!», «Сохраним свое наследие: культурное и природное», «Зеленые аксиомы» в повседневной жизни», «Зеленая планета – это здорово!». В данном наглядном материале представлены экологические проблемы, проблемы сохранения культурного наследия – традиций русского народа и народов, находящихся в стадии исчезновения, проживающих в родном краю. В результате полученных знаний, родители становятся активными участниками образовательного процесса в данном направлении формирования культуры личности своих детей: помогают в организации мини-музеев, выставок книг и рисунков на тему «Наше наследие», создают альбом «Традиции наших семей» и многое другое.

Применение инструментария «зеленая аксиома» позволяет проследить положительную динамику в формировании личности дошкольников. По результатам бесед, в процессе наблюдения за детьми в повседневной жизни можно отметить следующие достижения воспитанников: они умеют слышать и слушать друг друга, помогают в трудных ситуациях, при организации сюжетно-ролевых игр легко распределяют роли, в конфликтных ситуациях обращаются к тем правилам, которые они сами сформулировали. Показателем успешного формирования культуры личности являются и рассказы детей о семейных выходах в театры, посещение различных выставок в выходные дни.

Использование такого методического инструментария, как «зелёная аксиома» позволяет одновременно обеспечить:

- развитие у ребенка познавательных интересов, мышления;
- формирование универсальных компетентностей (самостоятельная постановка задачи, анализ проблемной ситуации, выбор наиболее оптимального пути решения);
- развитие личностных качеств, умение работать в команде, умение доводить дело до конца, проявлять инициативу.

Поэтому он является универсальным средством формирования культуры личности ребенка дошкольного возраста, личности готовой к устойчивому развитию.

Литература

1. «Федеральный государственный образовательный стандарт дошкольного образования»: Издательство: "Центр педагогического образования", 2014г.

2. Анахина Т. А., Васильева С. Н. Формирование навыков культурного поведения у дошкольников в процессе совместной деятельности // Молодой ученый. — 2016. — №1.
3. Дзятковская Е.Н. Образование для устойчивого развития в школе. Культурные концепты. «Зеленые аксиомы». Транс-дисциплинарность: монография. - М.: «Образование и экология», 2015 г.
4. Хамзина Ш.Ш., Жумабекова Б.К. «Экология и устойчивое развитие» Российская академия естествознания, Изд. дом Акад. естествознания. - Москва: Изд. дом Академия естествознания, 2016 г.

УДК 373

КУЛЬТУРНО-ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ ДОШКОЛЬНИКОВ

Колбасова Светлана Михайловна

МАДОУ № 50, Томск, Россия

Аннотация. Статья посвящена культуре образования в интересах устойчивого развития в глобальном мире. Представлены цели и задачи экологического образования детей на современном этапе. В статье рассматривается вопрос создания эколого-развивающей среды на территории ДОО. Описывается содержание экологической тропы и методика работы на ней.

Ключевые слова: культура, культурно-экологическое образование, устойчивое развитие, экологическая тропа.

ENVIRONMENTAL EDUCATION IN PRESCHOOL SCHILHOOD

Kolbasova Svetlana Mikhailovna

State Autonomous Preschool Educational Institution № 50, Tomsk, Russia

Annotation. The aim of the article is to outline the culture of education for sustainable development in the global world. The goals and objectives of environmental education of children at the present stage are described.

The article discusses the issue of creating an ecological and development environment in the educational preschool institution. The content and methodology of the ecological path are described.

Key words: culture, environmental education, sustainable development, ecological path.

Мир в третьем тысячелетии. Каким он будет? - во многом зависит от нас и от тех основ, которые мы заложим в сознание детей - будущих созидателей новой жизни. От этих основ будет зависеть все духовное и материальное благосостояние государства и общества.

Экономические, социальные, экологические и другие проблемы, вставшие не только перед нашей страной, но и перед всем человечеством, по своей сути имеют один общий корень и могут быть сведены к общей проблеме - проблеме человека. Каков человек, такова и его деятельность, таков и мир, который он создает вокруг себя.

Человек и природа... Философы, поэты, художники всех времен и народов отдали дань этой вечной и всегда актуальной теме. Но, пожалуй, никогда она не стояла так остро, как в наши дни, когда угроза экологического кризиса, а может быть, и катастрофы нависла над человечеством и проблема экологизации материальной и духовной деятельности человека стала жизненной необходимостью, одним из условий сохранения общего для всех нас Дома - Земли.

Что определяет, характеризует человека и общество, прежде всего? Его культура. В приложении к человеку это понятие вмещает в себя духовность и нравственность, широкое сознание и кругозор, цивилизованность и образованность, духовную и душевную утонченность, и творческую активность. Культура человека есть отражение его внутреннего мира. Вся деятельность человека, его образ жизни, поступков всецело зависит от этого внутреннего мира, от того, как человек мыслит, чувствует, как понимает и воспринимает мир, в чем видит смысл жизни и свое человеческое назначение. То есть от, человека, личностной культуры и сознания.

Отсюда следует, что многочисленные современные проблемы нашей жизни, связанные с бездуховной, безнравственной, невежественной, а, следовательно, разрушительной деятельностью человека, непосредственно вытекают из проблем культуры, являются следствием общего кризиса Культуры. Поэтому в деле экологического воспитания и образования вопросы Культуры должны стоять на первом месте.

Одной из главных задач культурно-экологического воспитания является задача, решение которой выразится в гармоничном сочетании практического и духовного опыта взаимодействия человека с Природой, человека с человеком, что обеспечит его выживание и развитие. Эта задача полностью согласуется с идеалом воспитания всесторонне развитой личности, способной жить в гармонии с окружающим миром.

Для того, чтобы сохранить себя человек, несомненно, должен сохранить природу, но, чтобы суметь это сделать, он должен развить и

улучшить себя. Поэтому культурно-экологическое воспитание и образование в целом должно быть ориентированно на сознание более совершенного человека в нравственном, мировоззренческом, творческом плане, необходимо расширять возможности социального и нравственного воспитания в процессе обучения как воспитания, прежде всего чувства ответственности за собственное поведение, образ собственных мыслей и поступков. Само слово воспитание говорит нам об особом питании души и сердца ребенка высокими образами Истины, Добра и Красоты. И первое место в воспитании должно принадлежать именно Красоте, раскрытию в ребенке восприятия красоты, так как всякая красота сама по себе возвышает и облагораживает человека, несет то человеческое, мудрое, доброе, что так всем нам необходимо сегодня! Образы красоты, которыми мы окружим ребенка, которыми напитаем его сердце и сознание, будут фундаментом для его будущего мышления, основой его образа мыслей, а, следовательно, поступков. Это и будет истинным образованием, в корне которого все те же образы Красоты, Добра, Истины. Мы должны дать ребенку позитивный настрой на жизнь, ориентир на истинные ценности, на созидание и творчество, и осуществляться это должно в едином непрерывном процессе воспитания, развития, обучения, начиная с первых лет жизни и охватывать все этапы дошкольного, школьного и послешкольного образования в их преемственной связи и развитии.

Итак, всем нам необходимо прийти к осознанию того, что сохранить и улучшить жизнь человек сможет, лишь улучшив, усовершенствовав себя, и начинаться это должно с самых первых лет жизни. Наша благородная задача - помочь в этом каждому ребенку.

Основой становления образования для устойчивого развития в России выступает экологическое образование, образование в области здоровья, безопасности жизни, глобальных проблем современности, устойчивого потребления и производства, сохранения природного и культурного наследия страны. Это экологическое образование в широком смысле: оно включает экологию природных систем, социальную экологию, экологию человека.

«Стратегия развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года» выделяет одним из основных направлений экологическое воспитание:

- становление и развитие у ребенка экологической культуры, бережного отношения к родной земле;
- формирование у детей экологической картины мира, развитие у них стремления беречь и охранять природу;
- воспитание чувства ответственности за состояние природных

ресурсов и разумное взаимодействие с ними.

Главная цель экологического воспитания и образования детей в дошкольном учреждении - воспитать защитников природы, дать экологические знания, научить детей быть милосердными, любить и беречь природу (землю, воду, воздух, флору, фауну) по-хозяйски, а значит, бережно относиться, распоряжаться ее богатствами.

Способствовать становлению более современного человека в нравственном, мировоззренческом, творческом плане.

Основные задачи:

- раскрытие и развитие восприятия Красоты;
- развитие этических и нравственных основ;
- расширение сознания и кругозора;
- раскрытие и развитие индивидуального творческого потенциала;
- заложить основу культурно-экологического сознания как базиса личностной культуры.

Итак, основное содержание деятельности определено. Сложнее ответить на вопрос: как этого добиться?

С нашей точки зрения, прежде всего, необходимо создать условия для успешного осуществления экологизации образовательного процесса. К важнейшим из них относятся:

- 1) Овладение педагогами передовым опытом экологического воспитания и обучения и их постоянное самообразование, повышение экологической культуры (чему призваны способствовать спецкурсы, семинары, творческие самоотчеты и другие мероприятия).
- 2) Активное участие родителей, интеграция экологического воспитания в дошкольном учреждении с семейным экологическим воспитанием.
- 3) Знание экологических особенностей родного края и организация в зависимости от возможностей дошкольного учреждения внутренней (экологический кабинет, уголки живой и неживой природы) и внешней (сад, огород, теплица, экологическая тропа, зона отдыха детей, «птичья столовая» и др.) природных зон.

Организация исследовательской и природоохранной деятельности дошкольников на основе сочетания посильного для них труда с игровыми ситуациями.

В процессе решения поставленных задач необходимо самому педагогу быть живым примером устремления ко всему тому, что хотели бы воспитать и развить в детях, помня, что больше всего на ребенка влияет живой пример взрослого. Не только его поступки, но и его внутреннее состояние, то, что он сам чувствует, как мыслит.

Основная задача экологического воспитания - формирование у детей соответствующего этой проблеме сознания. Многие авторы несколько

иначе трактуют экологическое воспитание, воспринимая его как мировоззрение или миропонимание, гуманное отношение к природе и т.п.

Однако суть остается единой; традиционно ее строят на «фундаменте»: усвоение знаний о живой природе, «включение» этих знаний в «природоохранную» деятельность (уход за животными и растениями, элемент непосредственной трудовой деятельности на приусадебном участке, в природе).

Считается: гуманное отношение к природе формируется у детей на основе знаний и практической деятельности. Эмоциональный компонент достигается с помощью игровых приемов, художественного материала, вниманием взрослого к переживаниям ребенка.

Цель экологического воспитания - именно формирование в ребенке отношение к живому, которое должно базироваться на его глубинном чувственно-эмоциональном опыте, имеющем биологические и социокультурные источники. Знания при этом отнюдь не умоляются, но им придается другой статус (статус средства осуществления деятельности, которую необходимо освоить), и, соответственно, меняется методика включения этих знаний в образовательный процесс.

На основе такого подхода можно в общем виде сформулировать принципы экологического воспитания.

1. Цель. Формировать мотивационные основы экологического сознания - в практической, мотивированной деятельности, в совместной деятельности со взрослым, в ориентации на культурные эталоны, опираясь на биологические и социокультурные источники развития мотивационных основ образа мира. (Напомним: отношение взрослого к природе - модель построения взаимоотношений ребенка с окружающим миром).
2. Знания. Рассматривать их как средства, вводимые в деятельность, направляемые уже сложившейся мотивацией определенного содержания.
3. Учитывать возрастные, индивидуальные особенности развития деятельности и сознания ребенка: ведущую деятельность, содержание мотивационных основ экологического сознания, структуру совместной деятельности с взрослым.

Любой ребенок непременно должен овладеть «экологической грамотой», а сердце и разум его должны быть одухотворены любовью к лесам и полям, озерам и рекам, к «братьям нашим меньшим», то есть, к животному миру - ко всему, что составляет красоту и богатство Природы.

В настоящее время для организации образовательной и физкультурно-оздоровительной работы с детьми педагогические коллективы эффективно используют как помещения ДОО, так и её территорию в разные сезоны года. В результате совместной деятельности педагогов и родителей можно создавать развивающую предметно-пространственную среду, в которой

органично сочетаются разные объекты, удовлетворяющие потребность детей в новизне.

С целью создания наиболее благоприятных условий для *реализации Программы в формах, специфических для детей данной возрастной группы, прежде всего в форме игры, познавательной и исследовательской деятельности, в форме творческой активности, обеспечивающей художественно-эстетическое развитие ребенка* можно оформлять на территории детского сада эколого-развивающие тропинки.

В наше время возникла новая ценность, которую предстоит транслировать в образовании, - экологическая культура как мера и способ реализации сущностных сил человека в социоприродном бытии. Новые ценности требуют обновления методик, целей и задач. В связи с этим экологическое образование должно обратить внимание на интерактивные формы обучения.

Интересная форма работы по экологическому воспитанию открывается с организацией экологической тропы – образовательного, специально оборудованного, маршрута на природе.

Экологическое образование в системе дошкольного воспитания имеет большое значение, как начальная ступень системы непрерывного и всеобщего экологического образования. Результативность деятельности в системе дошкольного образования дает хороший задел для последующих за ней ступеней системы экологического образования. Большинство современных детей редко общаются с природой. Экологическое образование начинается со знакомства с объектами ближайшего окружения, с которыми ребенок сталкивается каждый день. Создание условий для формирования у ребенка элементов экологической культуры, экологически грамотного поведения в природе, гуманного отношения к живым объектам флоры и фауны. Изучить объекты живой и неживой природы во взаимосвязи со средой обитания и формирование осознанно-правильного взаимодействия с окружающим, большим миром природы в ДОУ, поможет детям экологическая тропа.

Иногда руководители дошкольных учреждений жалуются на недостаток финансовых средств для организации тропинки, поясняя при этом, что нет денег на уборку всех старых, поваленных деревьев, пеньков, сухих листьев и т.п. На самом деле многие из этих объектов могут служить точками для интереснейших наблюдений. Такой подход подразумевает, что в состав видовых точек экологической тропинки вы включаете те объекты, которые уже есть на вашей территории. В дальнейшем, когда появится возможность, можно дополнить тропинку новыми точками.

Воспитатели в группах составляют картосхему тропинки с нанесением маршрута и всех объектов в виде рисунков: дерева, ежа, муравейника и т.д.

Создать экологическую тропинку можно на территории любого учреждения, причем без особых дополнительных затрат. Необходимо только сделать выбор содержания и форм организации работы с детьми, которые в наибольшей степени соответствуют потребностям и интересам детей, а также возможностям педагогического коллектива.

Экологическая тропа — это учебно-просветительский кабинет в природных условиях, дающий возможность наглядно продемонстрировать, как же влияет деятельность человека на окружающую среду, оценить результаты такой деятельности.

Исследователями доказано, что создание экологической тропы возможно при определенных условиях:

- наличие естественного ландшафта;
- организация разнообразной экологически ориентированной деятельности детей: познавательной, трудовой, художественной;
- создание условий для экологического образования воспитателей и родителей.

Экологическая тропа может быть проложена в городском парке или других зонах отдыха, непосредственно на территории детского сада. С помощью экологической тропы решаются многие педагогические и психологические задачи, среди них можно выделить:

- сообщение новых, закрепление и обогащение имеющихся знаний;
- формирование умений и навыков по уходу за растениями и животными;
- руководство чувственно-эмоциональными, интеллектуальными реакциями на окружающую среду;
- воспитание привычки заботиться о природе и ее обитателях, при необходимости оказывать действенную помощь;
- учить видеть взаимосвязь явлений в природе, делать выводы;
- воспитание эстетических чувств;
- самовоспитание средствами природы;
- воспитание любви к природе, Родине;
- укрепление дружеских взаимоотношений между детьми;
- установление взаимопонимания и взаимоуважения между воспитателем и детьми;
- развитие творчества, воображения, мышления, внимания.

Создание экологической тропы следует начинать с организационной работы по изготовлению карты-схемы территории детского сада, разработки маршрута, подготовки стендов и указателей.

Объектами экологической тропы могут быть:

1. Памятники природы: редкие для данной местности растения или старые деревья, растущие на территории детского сада.
2. Лекарственные травы, специально высаженные на участке.
3. Уголок, где дети будут упражняться в правилах поведения в природе.
4. Питомник, где можно выращивать сеянцы и саженцы древесно-кустарниковых растений и цветов.
5. Участок для труда. Это может быть специально оборудованный уголок: столы, скамейки с навесом от солнца и дождя для труда детей по изготовлению сувениров из природного материала, скворечников, кормушек и т.д.
6. Зона отдыха, оборудованная деревянными скамейками, пеньками. Для этой цели подойдет и спортивная площадка.

Как организовать там работу? Как теоретические знания и практические навыки помогают оберегать Природу? Какое место должно занимать общение с Природой в становлении личности ребенка, особенно, городского, живущего среди стекла, бетона и асфальта.

Подробно остановимся на учебной природной тропе, дающей возможность наглядно продемонстрировать, как же влияет деятельность человека на окружающую среду, оценить результаты такой деятельности.

Экологическая тропа оформляется информационными щитами, стендами и указателями соответственно возрасту детей. Главное в оформлении - образность и цветовое сочетание.

Для младшего и среднего возраста изображения на стендах должны быть яркими, конкретными, доступными по содержанию. Для старших дошкольников изображения могут быть схематичными, но обязательно цветными. Возможно использование знаков символов и даже небольших текстов, выполненных печатными буквами.

В каждой возрастной группе работа по экологической тропе предусматривает определенное содержание и методические приемы.

В младшей группе проводятся занятия с целью ознакомления с окружающей природой, трудом взрослых и старших дошкольников в природе. Это могут быть наблюдения, экскурсии, дидактические игры, рассматривание репродукций картин и рисунков о природе старших детей, чтение художественной литературы, заучивание стихов. Кроме того, дети

приобретают практические навыки по выращиванию некоторых растений: лука, гороха, бобов, настурции.

В средней группе содержание работы по экологическому воспитанию становится более целенаправленным.

Ставится задача - показать взаимосвязь явлений в природе, учить оказывать посильную помощь растениям и животным, упражнять в правилах поведения в природе. Все полученные знания закрепляются на занятиях в группе.

С детьми этого возраста можно составлять загадки о деревьях, растениях, животных и временах года; заучивать пословицы и народные приметы; знакомить с лекарственными растениями, привлекать к их сбору. На занятиях по труду дети учатся делать сувениры из природного материала.

В старшей группе экологическое воспитание включается в систему всех знаний, проводимых в детском саду. Экскурсии по экологической тропе становятся более продолжительными, летом можно использовать время, отведенное для прогулки. Предусматривается организация познавательной, природоохранной, трудовой и художественной деятельности дошкольников.

Дети подготовительной группы становятся настоящими хозяевами экологической тропы. Они уже могут выступать в роли экскурсоводов. Воспитание ответственного отношения к природе способствует организации деятельности «Зеленого патруля». Дети ведут и большую пропагандистскую работу: рисуют плакаты о правилах поведения в природе, готовят литературно-музыкальные композиции и выступают с ними перед родителями и гостями детского сада. В этом возрасте дети уже умеют лечить «раненые» деревья.

Воспитание положительного отношения к природе должно основываться на взаимосвязи между полученными знаниями и практической деятельностью. Чувство любви к природе и соответствующее ему поведение развиваются постепенно от положительно-эмоционального отношения к сознательно-целенаправленной деятельности, имеющей общественную значимость.

Понятно, что перед началом работы по созданию экологической тропы нужно четко определиться в целях и причинах создания желаемой учебной тропы. Создание тропы начинается с разработки маршрута на бумаге и планирования экологических объектов. На большом ватмане рисуется подробный план территории детского сада, где должны быть размещены все объекты. На плане отмечаются те места, которые надо

посетить. Это могут быть небольшая лужайка, участок лесопосадки, старые разросшиеся деревья, аллея, деревья с кормушками, птичьими гнездами, культурные посадки. Затем выявляются места свободной территории, которые можно использовать для оборудования новых экологических объектов тропы. От объекта к объекту прокладывают дорожку.

Таким образом, создается картосхема экологической тропы, на которой все объекты обозначены схематизированными цветными рисунками (значками) и надписями. Картосхема - обязательный атрибут экологической тропы, она используется как демонстрационный материал в работе с детьми. Специфика такой тропы в том, что общая протяженность ее небольшая, количество объектов создается специально, что позволяет учесть возрастные возможности детей. Здесь обсуждается именно этот вариант оборудования тропы.

Затем следует изготовление и установление на местах выносных знаков, обозначающих каждую точку.

Путешествие по тропе начинается непосредственно со здания детского сада.

Экологическая тропинка позволяет более продуктивно использовать обычные прогулки с детьми для развития познавательной активности, экологического сознания дошкольников и одновременно для оздоровления детей на свежем воздухе. Это специально оборудованный, с образовательными и воспитательными целями маршрут. Он состоит из ряда объектов. Хотя экологическая тропинка проходит на территории детского сада, детям совсем не скучно. Материал и формы работы подбираются разнообразные; меняются, всегда находится что-то новое, необычное, интересное и увлекательное для детей. Составляется картосхема экологической тропинки, на которой указываются все объекты и значками обозначаются точки экологической тропинки. Развивается познавательная активность детей. В ходе практической деятельности на остановках дошкольники могут проводить исследования: измерять высоту и толщину деревьев, использовать лупы. Исследуя территорию детского сада, они учатся определять стороны света по компасу и природным ориентирам. А также играть в игры («Мы деревца», «К названному дереву беги», «Кто с кем дружит») и выполняют разные задания («Нарисуй любимое дерево», «Сочини сказку о дереве», «Нарисуй любимое растение в разные времена года», «Сделай книжку-малышку», «Придумай имя» и т. д.).

Маршруты, содержание и объекты экологической тропы меняются. Возникает вопрос: нужно ли сразу посещать все точки тропинки? Конечно, нет. Все зависит от возраста детей и целей.

Можно рекомендовать включать в экологическую тропу страницы «Красной книги России» (это потребует от воспитателя и детей конкретных знаний: что такое Красная книга, почему она так называется, чем вызвана необходимость ее создания) и творческого подхода (беседа должна строиться на основе знаний о тех животных и растениях, которые занесены в Красную книгу, рассказать об этих животных и растениях, о том, какие меры принимаются для их охраны и что могут сделать дети, чтобы помочь в этом благородном деле).

Экологическую тропу можно создавать в любое время года, как при наличии естественного ландшафта, так и при помощи искусственного. Последнее требует от воспитателя большой организационной и творческой работы.

Содержание обеспечивает развитие личности, мотивации и способностей детей в различных видах деятельности и охватывает все образовательные области Федерального государственного образовательного стандарта дошкольного образования (далее - Стандарт): социально-коммуникативное, познавательное развитие, речевое, художественно-эстетическое и физическое развитие.

Одна из задач Стандарта: объединение обучения и воспитания в целостный образовательный процесс на основе духовно-нравственных и социокультурных ценностей и принятых в обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества.

Предлагаемая модель организации эколого-развивающих тропинок отвечает всем требованиям Стандарта к развивающей предметно-пространственной среде: она содержательно-насыщенная, трансформируемая, полифункциональная, вариативная, доступная и безопасная. Организация образовательного пространства обеспечивает:

- игровую, познавательную, исследовательскую и творческую активность всех воспитанников;
- двигательную активность;
- эмоциональное благополучие детей во взаимодействии с предметно-пространственным окружением;
- возможность самовыражения детей.

Экологическая тропинка позволяет более продуктивно использовать обычные прогулки с детьми для экологических занятий, трудовой деятельности и одновременно для оздоровления детей на свежем воздухе.

Литература

1. Аксенова З.Ф. Войди в природу другом. Экологическое воспитание дошкольников. – Москва: ТЦ Сфера, 2011. – 128 с. – (Библиотека воспитателя).
2. Воронкевич О.А. «Добро пожаловать в экологию» - современная технология экологического образования дошкольников // Дошкольная педагогика. - 2006. - № 3.- С. 23-27.
3. Горькова Л.Г. Сценарии занятий по экологическому воспитанию дошкольников (средняя, старшая, подготовительная группы) / Л.Г. Горькова, А.В. Кочергина, Л.А. Обухова. - Москва: ВАКО, 2005. – 240 с. - (Дошкольники: учим, развиваем, воспитываем).
4. Диканова, И. На экологической тропе // Дошкольное воспитание. – 2013. - № 3. – С. 62-64.
5. Ковинько Л.В. Секреты природы — это так интересно! - Москва: Линка-Пресс, 2004. – 72с.: ил.
6. Лопатина А.А. Сказы матушки земли. Экологическое воспитание через сказки, стихи и творческие задания / А. А. Лопатина, М.В. Скребцова. - 2-е изд. - Москва: Амрита-Русь, 2008. - 256 с. - (Образование и творчество).
7. Мотыгуллина, Г. Создание экологической развивающей среды // Дошкольное воспитание. – 2012. - № 6. – С. 28-31.
8. Никифорова, О.А. Экологическая тропинка в ДОУ // Дошкольная педагогика. – 2013. - № 5. – С. 26-32.
9. Николаева, С.Н. Значение эколого-развивающей среды для образования и оздоровления детей в свете Федерального государственного образовательного стандарта // Дошкольное воспитание. – 2014. - № 6. – С. 17-21.
10. Система экологического воспитания в дошкольных образовательных учреждениях: информационно-методические материалы, экологизация развивающей среды детского сада, разработки занятий по разделу «Мир природы», утренники, викторины, игры. - 2-е изд., стереотип. / авт.-сост. О.Ф. Горбатенко. - Волгоград: Учитель, 2008. - 286с.
11. Строкова, О.Н. Технология проектной деятельности как эффективная форма работы по экологическому воспитанию детей старшего дошкольного возраста // Дошкольное воспитание. – 2014.- № 10. – С. 25-28.

УДК 372.4

ОБНОВЛЕНИЕ СОДЕРЖАНИЯ ОБРАЗОВАНИЯ В НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЕ: ШАГИ К УСТОЙЧИВОМУ РАЗВИТИЮ

Акулова Виктория Владимировна

учитель МБОУ «СОШ №198» г. Северск, Россия

Кириллова Ирина Олеговна

учитель МБОУ «СОШ №198» г. Северск, Россия

Аннотация. С практической точки зрения рассматривается вопрос введения «зеленых аксиом» в начальных классах. Показаны разные способы работы над аксиомой «общая среда, общая ответственность» с различными вариантами педагогической адаптации учебного материала. Представлена работа учеников по созданию образа «зеленой аксиомы», используемого в дальнейшей работе. Раскрыта возможность обновления содержания образования с помощью «зеленой аксиомы», как метапредметного дидактического инструмента, позволяющего решать вопросы обучения и воспитания младших школьников.

Ключевые слова: устойчивое развитие, «зеленые аксиомы», сохранение природного и культурного разнообразия, экологический образ, правила поведения и общения.

UPDATING THE CONTENT OF EDUCATION IN PRIMARY SCHOOL: STEPS TO SUSTAINABLE DEVELOPMENT

Akulova Victoria Vladimirovna

teacher MBOU "Secondary School №198", Seversk, Russia

Kirillova Irina Olegovna

teacher MBOU "Secondary School №198", Seversk, Russia

Annotation. Different ways of working on the axiom "common environment, common responsibility" with different variants of pedagogical adaptation of educational material are shown. The paper presents the students' work on creating the image of the "green axiom", which is used in further work. The article reveals the possibility of updating the content of education with the help of the "green axiom" as a meta-subject didactic tool that allows solving the issues of teaching and educating primary school students.

Keywords: sustainable development, "green axioms", preservation of natural and cultural diversity, ecological image, rules of behavior and communication.

«Зеленые аксиомы» являются для ученика и учителя опорой в раскрытии смыслов устойчивого развития, они включаются в содержание общего образования в рамках новой модели экологического образования, начиная с дошкольного возраста. Работа над обновлением содержания образования ориентирована на последовательное и преемственное введение учащихся в семантику экологического и нравственных императивов. Суть «экологизации» учебных предметов с использованием «зеленых аксиом», вводимых через содержание всего общего образования, в том, чтобы выявить, значения и смыслы экологического и нравственных императивов в учебном материале изучаемого предмета. [1]

Зеленые аксиомы – это нравственный императив (то есть безусловное требование), соблюдение которого необходимо для выхода цивилизации из клубка глобальных проблем XXI века. Зеленые аксиомы выведены из экологического императива. Понятие «экологический императив» впервые предложил академик Н.Н. Моисеев. Оно означает «ту границу допустимой активности человека, которую он не имеет права переступить ни при каких обстоятельствах». [2]

Зеленые аксиомы исходят из того, что объективно на планете существует общая для всех среда жизни, граница дозволенной природой хозяйственной деятельности человека, мера допустимого изменения природных систем и окружающей среды, необходимость учета дефицитных ресурсов в любой деятельности, принципиальная возможность совместного и совместимого развития общества и природы, их коэволюции.

«Зеленые аксиомы» призваны убедить учащихся в универсальности и объективности экологического императива, в необходимости считаться с ним. Они учат действовать с учетом запаса «прочности» природы, общества и человека, ценить природное и культурное разнообразие, соизмерять свои действия с объективными научными требованиями и сложившимися в разных культурах традициями, включаясь в диалог поколений, направленный на адаптацию традиционного знания к современным условиям жизни в поликультурной среде. «Зеленые аксиомы» представлены в виде набора утверждений, подкрепленных наукой, искусством, литературой, фольклором и т.д., учитывающих возрастные и социокультурные психологические особенности обучающихся и представленных в вербально-визуальной форме. «Зеленые аксиомы» — это основа мотивационно-смыслового содержания образования для устойчивого развития. Этическое следствие «зеленых» аксиом – принципы поведения для устойчивого развития:

«предосторожности», «умеренности», «мягкого управления», несовместимости «эго» и «эко». [3]

Экологический императив - фундаментальное понятие устойчивого развития. Это мера рациональности общественной организации и логики развития Природы. Это такая форма запретов и ограничений, которая распространяется на любую человеческую деятельность, независимо от того, осознаются они или нет. [4] Возрастные особенности младших школьников требуют специальной организации работы на уроке, введения «зеленой аксиомы» в педагогически адаптированной форме (мультфильм, поговорка, сказка, басня, притча), отсутствие назидательности при изучении, обязательное включение в личный опыт, поиск «отклика» на открытую аксиому в разных учебных дисциплинах. Рассмотрим алгоритм работы и содержание этапов деятельности на практически реализованных занятиях-примерах.

«Зеленая аксиома», с которой мы работали на уроках, в сокращенной научной формулировке звучит как «необходимость сохранения природного и культурного разнообразия – как базовое условие выживания человечества и его устойчивого развития». Для педагогически адаптированной формы ее предъявления я подобрала мультфильм «Чудо», 1973г по стихотворению Р. Сефа. Но, учитывая, что во втором классе в учебнике по литературному чтению есть замечательный рассказ Михаила Пришвина «Золотой луг», который, по сути, тоже является педагогически адаптированной формой предъявления «зеленой аксиомы», то начала я введение идеи о необходимости сохранения природного разнообразия с работы по этому рассказу (УМК «Перспективная начальная школа», автор Н.А. Чуракова). Целью учителя было так организовать содержательную работу с текстом, чтобы второклассники своими словами сформулировали мысль о необходимости уважения и ценности всех форм жизни на земле.

Текст рассказа был прочитан учителем. Проверка первичного восприятия проводилась по вопросам: понравился ли рассказ? что особенно запомнилось? чем он интересен? Вот тут дети начали отвечать, что у героя-рассказчика изменилась точка зрения на одуванчики.

Работа по тексту продолжилась перечитыванием с заданием: отметьте в тексте слова, которыми герой - автор называет одуванчики. Составьте план, восстановите события рассказа. Кто герои рассказа? По плану мы проследим, как менялось отношение героя рассказа к одуванчикам. Можно заносить ответы учеников в таблицу из двух столбцов: план текста – отношение героев к одуванчикам.

Дети: вначале герой говорит о них «неинтересные цветы», «срывали только для забавы», а в какой момент изменилось мнение о цветах.
Учитель: найдите, прочитайте, почему.

Дети: «Тогда я пошёл, отыскал одуванчик, и оказалось, что он сжал свои лепестки, как всё равно если бы у нас пальцы со стороны ладони были жёлтые и, сжав в кулак, мы закрыли бы жёлтое. Утром, когда солнце взошло, я видел, как одуванчики раскрывают свои ладони, и от этого луг становится опять золотым». *Учитель:* с чем или кем при описании, как закрывается одуванчик, сравнивает его мальчик? Перечитайте сравнение. А утром уже у одуванчика не лепестки открываются, а ладони. Прочитайте это предложение. Почему «одуванчики раскрывают свои ладони», а не лепестки? Как вы поняли?

Дети: у цветов своя жизнь, свой ритм, свои правила цветения, жизни. Мальчик ничего не знал об этом и открыл, что у них есть своя, полная смысла, жизнь. *Учитель:* прочитайте последнее предложение в рассказе: «С тех пор одуванчик стал для нас одним из самых интересных цветов, потому что спать одуванчики ложились вместе с нами, детьми, и вместе с нами вставали». А разве одуванчики могут как люди могут ложиться вечером и вставать утром? Они не ложатся, и не встают... Как вы поняли, что имел ввиду герой? Какие слова подсказывают нам, что жизнь одуванчика для героя стала такой же важной, как его жизнь. Давайте подберем прилагательные, как мальчик относился к цветку в начале рассказа? И каково отношение к одуванчику в заключении рассказа? Давайте запишем прилагательные на доску – уважительное, внимательное, равное, бережное. Цветок такой же, как человек, у него своя жизнь, он самостоятельный. Автор уважает его за это.

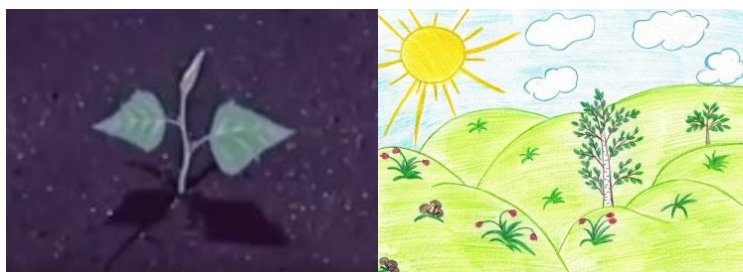
Сравните рассказ М. Пришвина и мультфильм «Чудо» по стихотворению Р. Сефа - что общего в них? Запишите в кругах отличие и общее (рисунок 1).

Учебный материал и форма предъявления «зелёной аксиомы» не должны совпадать. Меня очень выручил рассказ М. Пришвина, который несет в себе идею уважения и ценности всех форм жизни на земле. А если бы это был учебный материал со страниц учебника окружающий мир, то начинать нужно было бы с мультфильма.



Нам нужно через педагогическую адаптацию предметного материала выйти на образ, который будет можно использовать на каждом уроке, на любой дисциплине. Этот образ будет символом того, что важна любая форма жизни на земле. Это может быть образ из мультфильма, иллюстрация учебника, а может быть создан детьми. Позвольте детям творить, создать этот образ самостоятельно. Возможно, собственный образ будет ребёнку ближе, чем образ, предложенный взрослым. На рисунке 2 мы видим образ в мультфильме – на контрасте – образ в детском рисунке.

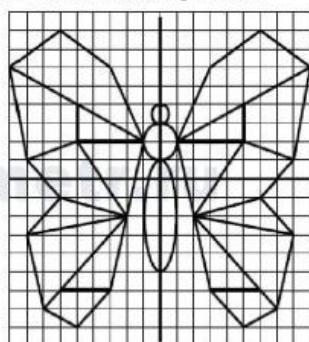
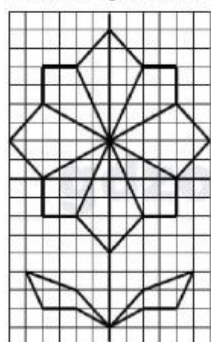
Рисунок 2



Весь материал очень многослоен: в этом же мультфильме можно найти отражение таких аксиом, как мера, баланс и др. Нет необходимости открывать детям все аксиомы сразу. Не делайте открытие ради открытия: то, что вы вместе с детьми открыли, нуждается в ежедневной актуализации на уроках, во внеурочной деятельности, внеклассной работе.

В дальнейшей работе мы находим отклик уже открытой аксиомы в других учебных предметах, раскрывая метапредметность, универсальность ее как дидактической единицы (рисунок 3).

**Рассмотри предметы.
Есть у них ось симметрии?**



Симметрия рассматривается на уроках математики во 2 классе на примере природных объектов: листьев, цветов, насекомых, зверей. Наблюдая за природой, человек стал использовать симметрию в строительстве, архитектуре, механике. *Учитель* может предложить найти оси симметрии, например, у сибирской орхидеи. Этот вид цветов растёт в лесах Томской области и находится под угрозой уничтожения. Придя в лес, мы с вами можем увидеть такие цветы, любоваться ими, изучать, делать открытия. Посмотрите на наш знак (символ), о чём вы сейчас подумали? *Дети*: если я встречу такой цветок, я его сфотографирую, а рвать не буду. А я нарисую знак, что это редкий цветок и его нельзя срывать ни в коем случае, и поставлю рядом.

Тема «Симметрия» в математике в дальнейшем перекликается с темами уроков окружающего мира «Красная книга», «Цепи питания».

На этих уроках мы с учениками понимаем принципиальную основу построения цепи питания: растение – травоядное животное – хищник. Дети, как правило, негативно настроены к хищникам: волк съел маленького милого зайку. Удобный случай предложить убрать хищника из цепи питания. Например, охотники убили всех волков. Предположите, каким станет будущее зайцев. Дети начинают рассуждать и довольно быстро приходят к тому варианту, что зайцев станет много, всем не хватит еды, будут умирать от голода, возникнут болезни – жизнь зайцев не станет лучше. Пробуем убрать другие звенья цепи, дети прогнозируют будущее и самостоятельно делают вывод о важности каждого растения, каждого животного; нет плохих, нет хороших – у природы свои законы, свои правила, ценны все. *Учитель*: а мы знали об этом? Какой знак нам об этом напоминает?

Эта работа, выстраивающаяся ежедневно в течение длительного времени, формирует у детей открытие, принятие и понимание того, что существуют разные формы жизни, их важно уважать, все, что нас

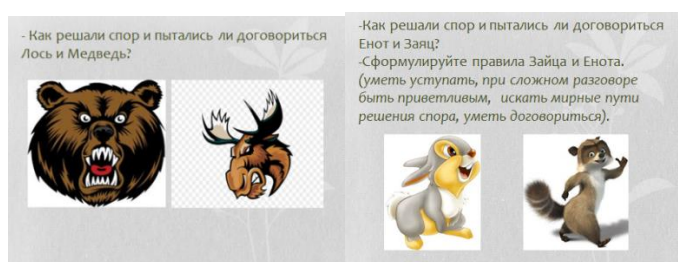
окружает ценное, но для этого надо приглядеться, увидеть, понять, что они такие же, как мы, а мы – такие же, как они. Задача учителя сконцентрировать внимание учеников на таких ценностных ориентирах. Наше внимание сохранит им жизнь. А разнообразие жизни на планете – сохранит жизнь нам. И мы подошли с детьми к формулировке правил героев рассказа и мультфильма и смогли понять, а какие **мои** правила – как сохранить разные формы жизни на земле, как сохранить одуванчик.

Рассмотрим альтернативные шаги по введению «зеленой аксиомы» «Общая среда, общая судьба и общая ответственность». Предъявить ее можно в форме мультфильма «Лось, медведь, енот и заяц» на уроке окружающего мира «Кто такие звери?» в 1 классе (УМК «Школа России», автор А.А. Плешаков).

Диалог в тетради на печатной основе по теме урока позволяет нам подойти к открытию «зеленой аксиомы»: где живут эти звери? Можно ли их встретить в нашем крае, в наших лесах? Можно ли сказать, что у зверей и человека общий дом? Так мы соседи? Есть ли правила общения для обитателей одного дома, для соседей, для братьев? *Дети*: на одной территории нужно жить мирно, уступать, уважать, выручать друг друга, ведь те, кто находятся рядом, имеют отношение и к тебе, оказывают влияние и на твою жизнь. Звери всегда рядом с человеком. И в окружающем нас мире, и в сказках, и даже в мультфильмах.

Просмотрев мультфильм «Лось, медведь, енот и заяц», мы выстраиваем беседу по его содержанию - ученики выходят на правила жизни, общения, решения спорных ситуаций. *Учитель*: о чем мультфильм? На какие две части можно разделить мультфильм? Как решали спор и пытались ли договориться Лось и Медведь? В какой момент объединились Лось и Медведь? Почему? Енот и Заяц ведут себя так же, как Лось и Медведь? А как у них получилось договориться? (рисунок 5).

Рисунок 5



Учитель: Сформулируем правила жизни Зайца и Енота. Приведите примеры их поведения. *Дети*: в обиду себя не давать, но уметь уступать – при сложном разговоре быть приветливым, улыбаться, искать пути, как договориться с тем, с кем споришь. Енот улыбнулся, нагнулся, Заяц

перепрыгнул. *Учитель:* Посмотрите на два разных рисунка – они оказались в одной и той же ситуации, а поведение разное.

В чем разница в поведении наших героев? Что значит – выручить? *Дети:* герои настроены по-разному. Одни не хотят уступать и оба падают в овраг, другие готовы договариваться. Выручить – это помочь кому-то в трудных обстоятельствах. *Учитель:* это мультфильм же, в нем можно и нафантазировать! Дома поищите с родителями примеры картинок, фотографий, видеороликов, когда реальные животные жалеют друг друга, выручают друг друга, помогают кому-то в трудных обстоятельствах, обращаются за помощью к людям.

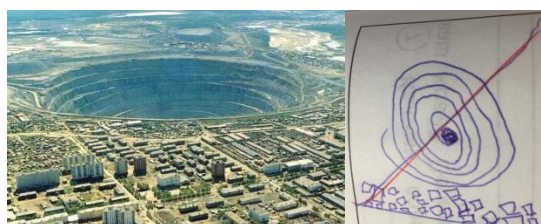
На партах у детей лежит фотография: во время половодья на одном бревне плывут заяц и лисица. *Учитель:* Рассмотрите внимательно фото. Что на фотографии изображено? А почему я принесла сегодня эту фотографию? Где оказались животные? Попробуйте спрогнозировать, как могут развиваться события дальше. *Дети:* звери начнут конфликтовать и погибнут, или же будут действовать сообща и спасутся.

Таким образом, ребята сами формулируют правила поведения: вести себя осторожно, думать друг о друге, и о том, что может произойти, действовать осторожно. Образом этой аксиомы становятся портреты друзей - Зайца и Енота.

На последующих уроках окружающего мира, литературного чтения, русского языка вместе с учениками обсуждается, что у людей и животных одно общее место проживания – планета Земля, суша, моря, леса, общими являются и проблемы, беды (пожары, вырубка леса, загрязнение водоемов). Чаще всего причиной бед становится человек, поэтому людям необходимо вести себя в природе осмотрительно и дружелюбно.

Вопрос самостоятельного создания экологических образов учениками требует уточнения. Рассмотрим варианты знаков, созданные детьми на уроке окружающего мира по теме «Полезные ископаемые. Охрана природных ресурсов». Будет ли образом впечатление от увиденного на слайде, иллюстрации учебника (рисунок 6)? Это импринтинг, учитель выбрал очень сильное средство эмоционального воздействия на ребёнка; ученик рисует то, что увидел.

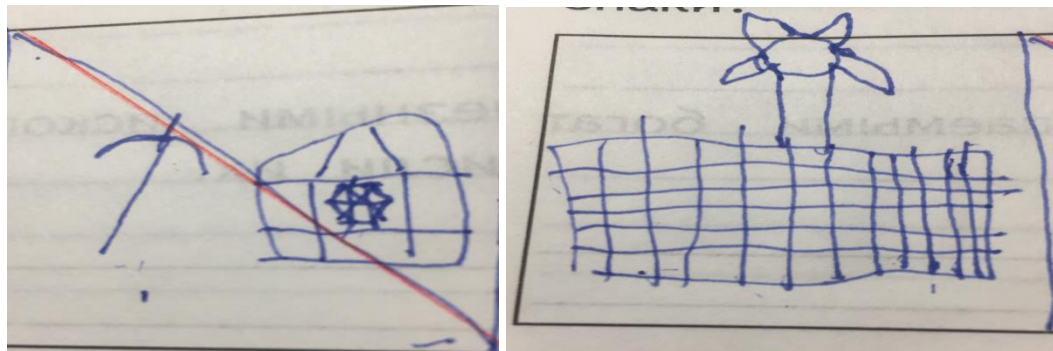
Рисунок 6



На следующем рисунке мы видим прочувствованный ребенком образ: кристалл заключён в ларец, кирка перечёркнута. Подобных рисунков не встречалось ни в учебнике, ни в презентации к уроку, это

собственное творчество. Этот знак нарисован ребенком с ограниченными возможностями здоровья, и это лишь подтверждает то, что ценности экологического образования формируются у каждого ученика (рисунок 7). Нарисованные альтернативные средства получения энергии – ветряк и солнечную батарею можно рассматривать как прямое руководство к действию на благо природы и человека.

Рисунок 7



Таким образом, рассмотренные примеры демонстрируют возможность обновления содержания образования, его целевых установок с помощью «зеленых аксиом» на базе любых учебных дисциплин и учебно-методических комплектов в начальной школе.

Литература

1. Дзятковская Е.Н., Уварова Е.Г. Экологизация предметного содержания как порождение его новых значений и смыслов. URL: <http://partner-unitwin.net/> (02.03.2021).
2. Информационные материалы IX Всероссийской научно-практической конференции «Экологическое образование и просвещение в интересах устойчивого развития». URL: <http://partner-unitwin.net/> (03.02.2021).
3. Дзятковская Е.Н. Материалы международных Моисеевских чтений, 2016. Педагогическое наследие Н.Н. Моисеева – для ОУР. URL: <http://partner-unitwin.net/> (03.02.2021).
4. Мультфильм «Лось, медведь, енот и заяц». URL: <https://youtu.be/a98wrPoKlhA> (12.09.2019)

УДК 37.033

**КОМПЕТЕНЦИИ В ОБЛАСТИ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ:
КОНТЕКСТ И СТРАТЕГИЯ «ЗЕЛеноЙ» ЭКОНОМИКИ В ШКОЛЕ**

Гринёва Елизавета Алексеевна

профессор кафедры педагогики и социальной работы Ульяновского государственного педагогического университета им. И.Н.Ульянова, кандидат педагогических наук, Россия, г.Ульяновск,

eliz.grin9@yandex.ru

Алексеева Марина Николаевна

директор МБОУ «СШ №72 с углубленным изучением отдельных предметов», Россия, г. Ульяновск

ser76mar77@mail.ru

***Аннотация.** В статье экологически устойчивое развитие рассматривается в контексте формирования экологической культуры в образовательных организациях на всех уровнях образования. Авторами предлагается к рассмотрению основные компоненты экологически устойчивого развития и формирования «зелёной экономики».*

***Ключевые слова:** экологическое образование, экологическая культура, устойчивое развитие, зелёная экономика, компетенции, образовательные организации.*

**SUSTAINABLE DEVELOPMENT COMPETENCES: CONTEXT AND
GREEN ECONOMY STRATEGY AT SCHOOL**

Grineva Elizaveta Alekseevna

Professor of the Department of Pedagogy and Social Work, Ulyanovsk State Pedagogical University named after I. N. Ulyanova, Candidate of Pedagogical Sciences, Russia, Ulyanovsk,

eliz.grin9@yandex.ru

Alekseeva Marina Nikolaevna

Director of MBOU "Secondary School No. 72 with in-depth study of individual subjects", Russia, Ulyanovsk

ser76mar77@mail.ru

***Annotation.** The article examines environmentally sustainable development in the context of the formation of environmental culture in educational institutions at all levels of education. The authors propose to consider the main components*

of environmentally sustainable development and the formation of a "green economy".

Keywords: *environmental education, environmental culture, sustainable development, green economy, competencies, educational organizations.*

В современном мире развитие взаимоотношений человеческого общества и природы достигло такого уровня, когда существование всех жизненных форм напрямую зависит от антропогенного воздействия. Человек, создавая комфортную для себя среду обитания, вступает в противоречия с законами природы.

Необходимо отметить, что экологическая ситуация в Российской Федерации характеризуется высоким уровнем антропогенного воздействия на природную среду и значительными экологическими последствиями прошлой экономической деятельности. Для устойчивого развития России необходимо сохранение экологической безопасности среды жизнедеятельности человека. В связи с этим встает вопрос об экологической грамотности настоящего и будущего поколений.

В документах ООН отмечается, что Образование для устойчивого развития никогда не было столь значимым, как в настоящее время. Глобальные проблемы, такие как изменение климата, в срочном порядке требуют изменения образа жизни и трансформации того, как мы мыслим и действуем. Чтобы добиться этих изменений, нам нужны новые навыки, ценности и отношения, которые приводят к созданию более устойчивых обществ [1]. В этой ситуации именно школа должны реагировать на существующую потребность определять ключевые направления содержания образования, включая принципы устойчивости в работу.

Согласно определению Программы ООН по окружающей среде (ЮНЕП), зелёная экономика «повышает благосостояние людей и обеспечивает социальную справедливость и при этом существенно снижает риски для окружающей среды и ее деградации» [2]. Всё это требует от нового поколения новых компетенций. Мы должны «перезагрузить» своё сознание и сознание наших учащихся, сформировать особые компетенции жить в сложном современном мире, совершать позитивные изменения в нем, ответственно участвовать в этих изменениях. Такие люди могут быть названы «устойчивыми» гражданами» [1].

В документе «Основы государственной политики в области экологического развития Российской Федерации на период до 2030» подчеркивается, что «Стратегической целью государственной политики в области экологического развития является решение социально-

экономических задач, обеспечивающих экологически ориентированный рост экономики, сохранение благоприятной окружающей среды, биологического разнообразия и природных ресурсов для удовлетворения потребностей нынешнего и будущих поколений, реализации права каждого человека на благоприятную окружающую среду, укрепления правопорядка в области охраны окружающей среды и обеспечения экологической безопасности». Достижение поставленных целей невозможно без формирования основ экологической грамотности человека, начиная со школьной скамьи. Содержание обучения в школе определяют как «...педагогически адаптированную систему знаний, способ деятельности, опыта творческой деятельности, и эмоционально ценностного отношения к миру, или систему основ социального опыта, отраженную в видах и отраслях деятельности, воплощенных в учебных предметах и программах внеурочной работы [3].

В документе «Основы государственной политики в области экологического развития Российской Федерации на период до 2030 года» (утвержденной Президентом Российской Федерации 30.04.2012), определяющем политику страны в сфере экологии как проблемы общенационального и общемирового значения, подчеркивается важность непрерывного экологического образования и воспитания, указывается на необходимость формирования экологической культуры детей и молодежи.

Этим документом предусматривается разработка программ реализации экологического образования и воспитания согласно государственным образовательным стандартам начального общего, основного общего и среднего общего образования, а также определяется для школы стратегическая задача по формированию новой модели выпускника школы, способного обеспечить переход к экологически устойчивому развитию (далее - ЭУР) и формированию «зелёной экономики». Термин «зелёная экономика» не утверждён нормативными документами в Российской Федерации, но имеет широкое поле в использовании, мы придерживаемся терминологии, которая была введена в 2012 на Датском 92-м групповом форуме по устойчивому развитию «Зеленая экономика – это не состояние, а процесс преобразования и постоянного динамического прогресса, который устраняет системные искажения и дисфункции нынешней основной экономики и приводит к благосостоянию людей и равному доступу к возможностям для всех людей, обеспечивая при этом сохранение экологической и экономической целостности. Экономика не может быть зеленой без справедливости и равноправия» [4].

Необходимость перехода к экологически устойчивому развитию обсуждалась и на заседании Государственного совета РФ в декабре 2016 г. По итогам заседания был принят ряд Поручений Президента, в частности направления, обозначенные в Поручениях, формируют комплексную повестку экологически устойчивого развития и включают: экологически устойчивое развитие территорий, повышение энергоэффективности и использование возобновляемых источников энергии, развитие переработки отходов, применение «зелёных» финансовых инструментов, развитие экообразования и эковолонтерства, использование нефинансовой отчетности и т.д. [5].

Итак, какие же стратегические компоненты экологически устойчивого развития и формирования «зелёной экономики» могут стать частью образовательной программы российской школы? Каким же образом можно адаптировать систему экологических знаний и включить ее в педагогическую деятельность не только программы воспитания, но и при изучении учебных предметов в контексте достижения целей устойчивого развития? Возвращаясь к ранее определённым компетенциям нового поколения выпускников, как важным качествам личности, можно выделить следующие компоненты экологически устойчивого развития и формирования «зелёной экономики»:

1. Формирование культуры экологически правильного образа жизни или экологически ориентированного образа жизни. На наш взгляд, это эмоционально-ценностные ориентиры, которые формируются в практической реализации важных для личности обучающегося поступков, проявляющихся в активной природоохранительной деятельности. Один из путей повышения эффективности формирования экологической культуры состоит в использовании активных форм организации экологического образования в школе. Одной из эффективных таких форм, на наш взгляд, являются акции. Экологические акции направлены на вовлечение учащихся в практическую деятельность по изучению и охране окружающей среды. В последние годы был сделан большой шаг вперед и в воспитании будущего поколения - экологические акции регулярно проводятся в школах и детских садах. Участие в «зеленых» мероприятиях - осознанный выбор человека, ответственного за мир вокруг.

2. Развитие эковолонтерства. Защита и сохранение окружающей среды через экологическое воспитание, просвещение населения, развитие экологической культуры человека и реализацию природоохранных проектов – это основная цель вовлечения детей в экологическое волонтерство. В современной школе экологические волонтеры могут выполнять глобальную миссию: создавать равные возможности для самореализации и удовлетворения социальных потребностей участников

образовательных отношений посредством добровольчества и благотворительности, а это и есть один из шагов к достижению целей устойчивого развития.

3. Применение и использование новых педагогических технологий, способствующих экологически устойчивому развитию и «зелёной экономике». В условиях достижения целей устойчивого развития экологическое образование сегодня должно сформировать у выпускника школы потребность в создании безопасных условий жизни человека и общества, сформировать модель поведения, направленную на сохранение окружающей среды, как стратегической среды обитания и жизнедеятельности человека, а значит экологически грамотную модель поведения. Поэтому мы считаем, что необходимо активно инициировать экологическо-просветительские проекты. Достойное место в качестве современного педагогического инструментария формирования экологической культуры можно выделить экопросветительские проекты. В частности, экологический проект «Онлайн-акселератор экологических идей», который уже успешно реализуется на базе общеобразовательной организации. При этом максимально результативный подход к реализации идей экологического образования является главным принципом в работе школы. Именно поэтому необходимо делать акцент на одном из современных, «статусном» в подростковой среде педагогическом инструменте: экологический блог, экологический канал на канале youtube, экологический kahoot, акции, эколайфхаки и эчелленджи в социальных сетях – всё это и есть «Онлайн-акселератор экологических идей» [6].

4. Безусловно, особая роль в экообразовательной системе нами отводится региональному (местному) компоненту, посредством которого и осуществляется реализация принципа взаимосвязи теоретических экологических знаний, практических умений и навыков в поведении школьника.

Необходимым условием реализации возможностей экологического образования, является методическое обеспечение педагогических кадров, освоение педагогами теоретических оснований и терминологии ФГОС. Речь идет о понимании педагогами новой идеологии стандартизации образования, целей общего образования, новых требований к результатам образования, способов их достижения и критериев оценивания. В связи с этим, наибольшие затруднения у педагогов возникают при решении ключевых задач экологического образования средствами содержания базовых учебных предметов, куда входит: проектирование внеурочной деятельности; составление плана-конспекта внеурочного занятия; формулировка его учебных задач [7].

Таким образом, необходимость введение экологического компонента в образовательный процесс является актуальной проблемой школьного образования. Этот процесс должен осуществляться на основе междисциплинарных связей. При этом существует необходимость разработки различных методических подходов, дидактических и методических пособий. В средней образовательной школе преподавание ведется разными учителями. Поэтому их деятельность должна быть определенным образом скоординирована. Для этого необходимо разработать учебные пособия, которые смогли бы объединить несколько дисциплин, то есть дать возможность учителям, работающим в разных предметных областях взаимодействовать. Использование потенциальных возможностей учебного предмета, которое образует экологизированное учебное поле, позволит учителям вводить экологическую составляющую последовательно из урока в урок, не изменяя учебный график.

Актуализация экологических проблем в рамках эковоспитания в школе. Рассмотрение глобальных проблем, основываясь не только на глобальных экологических процессах, но и на краеведческом материале, позволяет сформировать не только экологические знания, но и эмоционально-ценностное отношение к природе, готовности экологически грамотно действовать в окружающей природной среде. Таким образом реализовать один из ведущих принципов экологического образования – единство интеллектуального, эмоционального и практически-действенного компонентов.

В заключение отметим, что с практической точки зрения, обозначенные факторы могут внести вклад в понимание того, как нужно выстраивать политику в отрасли образования для достижения экологически устойчивого развития и формирования «зелёной экономики». Реализация положений устойчивого развития невозможна без изменений в сознании людей, формирования экологического мировоззрения.

Литература

1. Гавриков А. Л., Мухлаева Т. В. Международный контекст образования для устойчивого развития// Человек и образование. 2017. № 3 (52). [Электронный ресурс] / file:///C:/Users/ACER/Downloads/mezhdunarodnyy-kontekst-obrazovaniya-dlya-ustoychivogo-razvitiya.pdf (дата обращения: 31.05.2021).
2. Навстречу «зелёной экономике»: пути к устойчивому развитию и искоренению бедности. ЮНЕП, 2011.
3. Краевский Н.В., Лернер И.Я. Теоретические основы соединения общего и среднего образования /Под ред. Н.В.Краевского, И.Я.Лернера. – М.:Педагогика, 1983. – 352 с.

4. Building an Equitable Green Economy. [Электронный ресурс] / URL: <http://www.92grp.dk/files/fokus-og-nyheder/07-TARA.pdf> (дата обращения: 31.05.2021).
5. Бобылёва С.Н., Кирюшина П.А., Кудрявцева О.В. Зелёная экономика и цели устойчивого развития для России: коллективная монография/ под науч. ред. С. Н. Бобылёва, П. А. Кирюшина, О. В. Кудрявцева. — М.: Экономический факультет МГУ имени М.В.Ломоносова, 2019. — 284 с.
6. Гринёва Е.А., Алексеева М.Н. Экологическая культура в контексте современных реалий: материалы Всероссийской научно-практической конференции «Экологическая культура в контексте современных реалий», посвященной 50-летию Научного совета по проблемам экологического образования РАО / Под общей ред. Гринёвой Е.А., Алексеевой М.Н. / Ульяновск: УлГПУ им. И.Н. Ульянова, 2020.
7. Дзятковская Е.Н. Методические рекомендации по реализации экологического образования в федеральных государственных стандартах второго поколения /Е.Н.Дзятковская, Захлебный А.Н., Либеров А.Ю. // Режим доступа: <https://iro86.ru/images/Documents/docs2018>.

ТЕМА 3.

**УСТОЙЧИВОЕ РАЗВИТИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ
ОРГАНИЗАЦИЙ.**

**«ЗЕЛЕННЫЕ ДЕТСКИЕ САДЫ – ШКОЛЫ –
ВУЗЫ – ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ**

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ЭКОУРБАНИСТИКА - ОБРАЗОВАНИЕ ДЛЯ
ЖИТЕЛЕЙ ГОРОДОВ**

Колесова Екатерина Вячеславовна,

канд. пед. наук, член Научного совета по проблемам экологического
образования Российской академии образования
начальник экоцентра «Воробьёвы горы» ГПБУ «Мосприрода»

Иванова Елена Владимировна,

зав. лабораторией образовательных инфраструктур
Института системных проектов ГАОУ ВО МГПУ,
кандидат психологических наук, доцент,
руководитель программы магистратуры

"Проектирование городских образовательных инфраструктур" МГПУ

Аннотация. В статье рассматриваются вопросы, связанные со стремительной урбанизацией, происходящей во всём мире и России. Говорится о роли городов в современном развитии и отсутствии специального образовательного контента для их жителей, позволяющего наиболее эффективно создавать в городах благоприятную среду для жизни и способствовать инновационному развитию при активном участии и поддержке горожан.

Ключевые слова: урбанизация, роль городов, устойчивое развитие, экоурбанизм, образовательный контент, образовательная экоурбанистика.

**EDUCATIONAL ECOURBANISM - EDUCATION FOR CITY
RESIDENTS**

Kolesova Ekaterina Vyacheslavovna

PhD, member of the Scientific Council on environmental
Education of the Russian Academy of Education

Head of the Environmental Educational Center «Vorobyovy Gory», State
Budgetary Institution "Mospriroda",
Moscow, Russia

Ivanova Elena Vladimirovna

Head of the Laboratory of Educational Infrastructures
Institute of System Projects, State Autonomous Educational Institution of
Higher Education, Moscow State Pedagogical University,
PhD in Psychology, Associate Professor, head of the master's program
"Designing urban educational infrastructures" MGPU

Annotation. The article discusses issues related to the rapid urbanization taking place all over the world and in Russia. It is about the role of cities in modern development and the lack of special educational content for their residents, which allows them to most effectively create a favorable living environment in

cities and promote innovative development with the active participation and support of citizens.

Key words: *urbanization, the role of cities, sustainable development, eco-urbanism, educational content, educational eco-urbanism.*

Одной из глобальных тенденций современного мира является все больший рост урбанизации. Города и мегаполисы являются центрами экономического роста, обеспечивая около 60% глобального ВВП. По прогнозам экспертов, в ближайшие десятилетия этот тренд будет усиливаться и около 80 процентов экономического роста будет приходиться на города [1].

На города также приходится и около 70% глобальных выбросов углерода и более 60% использования ресурсов. [2]

Городам отводится важная роль в решении многих проблем человечества [3]. Устойчивое развитие городов - один из ключевых трендов современного развития.

Международное видение устойчивого города и населенных пунктов представлено в Новой программе развития городов, принятой ООН по жилью и устойчивому городскому развитию (Хабитат III). Программа является продолжением развития Повестки дня в области устойчивого развития на период до 2030 года. В программе город осмысливается как инструмент достижения устойчивого развития стран. Экологическая устойчивость также отражена как важная составляющая устойчивого мегаполиса [4].

Разрастаясь, города, увеличивают давление на окружающую среду, что может негативно отражаться на здоровье людей. Урбанизированные территории (особенно мегаполисы) — это специфическая среда обитания, характеризующаяся высокой плотностью населения, быстрым ритмом жизни, стрессами, проблемами загрязнения воздуха, шумовым, электромагнитным и другими видами загрязнения окружающей среды и другими особенностями. Одной из главных задач, стоящих перед городами - это сделать среду обитания в них более комфортной для их жителей. Оценка качества жизни городского населения требует исследования всех определяющих его факторов: экономических, социальных и экологических.

Для оценки устойчивости специалистами разработаны индексы и индикаторы устойчивого развития городов и мегаполисов.

Одним из качественных аналитических инструментов оценки перспектив и возможностей развития городов является рейтинг

устойчивого развития городов. Он позволяет выявить основные тренды динамики развития городов.

В России рейтинги устойчивого развития городов составляются с 2012 года в соответствии с принципами устойчивого развития территории, определенными международными организациями и научным сообществом.

Сейчас в городах всё чаще используются современные технологии и создаются новые инфраструктуры для оптимальной эксплуатации ресурсов. Новые архитектурные решения могут стать дверью в будущее и стать решением ряда существующих экологических проблем городов. Некоторые крупнейшие города мира уже сейчас принимают меры по снижению выбросов углекислого газа от промышленной деятельности и оптимизации потребления энергии. Создаются так называемые «умные города» - амбициозные проекты по созданию высокотехнологичных поселений, снижающих экологическую нагрузку на окружающую среду. В основе концепции «умного города» сочетание внедрения в городскую инфраструктуру интеллектуальных систем распознавания, интегрированных с интернет-технологиями, наличием «умных» жителей, заинтересованных в развитии и применении «умных» и «зелёных» решений [5]. Однако наличие таких «умных» жителей в городе требует специальной подготовки, при которой уровень экологического образования и просвещения будет достаточным для того, чтобы жители городов могли осознанно жить в городе, снижая свой экологический след в повседневной жизни, а также - понимая и поддерживая «зелёные» инновации, связанные с развитием города.

В настоящее время в научно-педагогическом дискурсе отсутствует понятие «образовательная экоурбанистика», но городское развитие последних лет и вопросы адаптации к нему жителей урбанизированных территорий создают условия для его появления.

Семантическое значение термина «экоурбанистика» базируется на понятии «экоурбанизм», который обозначает одно из современных направлений градостроительства, в основе которого город рассматривается через призму экологии. Экоурбанизм – это «развитие мультиразмерных, более устойчивых человеческих поселений в гармоничном и хорошо продуманном конструктивном контексте» [6].

Авторы данной статьи предлагают рассматривать термин «экоурбанистика» не с позиции градостроительства, а через призму специфического образовательного контента, а именно - как специальное направление в образовании - образование для жителей урбанизированных территорий, формирование нового подхода к городской жизни

подрастающего поколения, нового взгляда на своё место в городской агломерации, устойчивость этого пространства, его экологичность.

Предложенный подход не противоречит существующим федеральным государственным образовательным стандартам (ФГОС), которые реализуются в настоящее время в образовательных организациях общего образования, но могут существенно дополнить образовательный контент, учитывая возможности образовательных организаций на самостоятельное определение содержания образования, в частности - в сфере дополнительного образования, реализации программы социализации и т.д.

Кроме того, в ФГОС среднего (полного) общего образования (10–11 классы) термин «устойчивое развитие» употребляется при изучении географии и в курсе «экология», которая является предметом по выбору. Возможно, дополнение содержание указанных предметов тематическими модулями по образовательной экоурбанистике сможет в большей степени актуализировать эти учебные предметы.

Если соотнести содержание ФГОС для средней и старшей школы с Целями в области устойчивого развития (ЦУР), понимая, что ФГОС был принят раньше, чем были опубликованы ЦУР, то можно увидеть, что ряд Целей во ФГОС так или иначе представлен [7]. Содержания по целям 1, 2, 5, 6, 10, 11, 16 напрямую в ФГОС не выявлено, то есть вопросы устойчивого развития городов и населённых пунктов не рассматривается в системе современного российского образования, несмотря на то, что доля городского населения в Российской Федерации превышает 74% [8].

Таким образом, в настоящее время существует потребность в специальном образовательном контенте, посвящённом жизни людей в условиях города, в котором бы раскрывались вопросы снижения экологического следа городов, вопросы здоровья городской среды, значения зелёных территорий для здоровья города в контексте экосистемных услуг, вопросов, связанных с развитием новых направлений в экономики, таких как «зелёная», низкоуглеродная, циклическая, «синяя» (экономики), «зелёные» технологии и другие инновации, связанные с особенностями жизни и деятельности в городе и приоритетами современного развития.

Литература:

1. Global Trends 2030: Alternative Worlds - Режим доступа: http://www.nkibrics.ru/system/asset_publications/data/53c7/b3a1/676c/7631/400a/0000/original/Global-Trends-2030-RUS.pdf?1408971903

2. Преобразование нашего мира: Повестка дня в области устойчивого развития на период до 2030 года - Режим доступа: http://unctad.org/meetings/en/SessionalDocuments/ares70d1_ru.pdf
3. Будущее, которого мы хотим. ООН, Резолюция, принятая Генеральной Ассамблеей 27 июля 2012 года. - Режим доступа: <https://undocs.org/pdf?symbol=ru/A/RES/66/288>
4. Новая Программа развития Городов - 2017 - 55 с. - Режим доступа: <http://unhabitat.ru/publications/newurbanagenda>
5. Снакин В.В. Экология, глобальные природные процессы и эволюция биосферы. Энциклопедический словарь. - М.: Изд-во Московского университета. 2020. 528 с.
6. Руано Мигель. Экологическое градостроительство: учеб. Пособие / пер. Н.Г. Благовидной - М.: МАРХИ, 2014. - 206 с.: ил.
7. Колесова Е.В. Образование в интересах устойчивого развития: вопросы, проблемы и некоторые итоги // Жизнь Земли. 2021. Т. 43, No 1. С. 109–115. DOI: 10.29003/m1998.0514-7468.2020_43_1/109-115.
8. Доля городского населения в общей численности населения на 1 января (2020г.) - Режим доступа: https://www.gks.ru/free_doc/new_site/rosstat/smi/new-site.htm

**ПАНДЕМИЯ COVID-19 И УСТОЙЧИВОЕ РАЗВИТИЕ
МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА**

Константин Вячеславович Зорин¹,
кандидат медицинских наук, доцент
Дмитрий Анатольевич Пустовалов¹,
кандидат медицинских наук, доцент
Виктор Афанасьевич Топорков¹,
кандидат философских наук, доцент
Константин Георгиевич Гуревич¹,
доктор медицинских наук, профессор

¹Кафедра ЮНЕСКО «Здоровый образ жизни — залог успешного развития», Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Московский государственный медико-стоматологический университет имени А.И. Евдокимова» Минздрава России, Москва, Российская Федерация

Аннотация. Проблемы цифровых технологий обучения, обусловленные новой коронавирусной инфекцией, еще не изучены полностью. Авторы анализируют ряд этих аспектов, связанных с медицинским образованием в период пандемии COVID-19 в 2020–2021 годах, с точки зрения цели устойчивого развития.

Ключевые слова: высшее медицинское образование, дистанционное обучение, устойчивое развитие, пандемия COVID-19.

**COVID-19 PANDEMIC AND SUSTAINABLE DEVELOPMENT
OF A MEDICAL UNIVERSITY**

Konstantin V. Zorin¹,
PhD of medical sciences, assistant Professor
Dmitry A. Pustovalov¹,
PhD of medical sciences, assistant Professor
Victor A. Toporkov¹,
PhD of philosophical sciences, assistant Professor
Konstantin G. Gurevich¹,

doctor of medicine, Professor of Russian Academia of Sciences

¹Department of UNESCO «Healthy lifestyle is the key to successful development», FSBEI of Higher Education A.I. Evdokimov Moscow State University of Medicine and Dentistry of the Ministry of Healthcare of Russian Federation. Russia, Moscow

Abstract. *Problems of digital learning technologies caused by the new coronavirus infection have not yet been fully studied. The authors analyze a number of these aspects, related to medical education during the 2020–2021 COVID-19 pandemic, from the perspective of the sustainable development goal.*
Key words: *higher medical education, distance learning, sustainable development, COVID-19 pandemic.*

Цель № 4 устойчивого развития предполагает «обеспечение всеохватного и справедливого качественного образования и поощрение возможности обучения на протяжении всей жизни для всех» [1].

Однако из-за пандемии COVID-19 все вузы оказались в чрезвычайной ситуации, поскольку возникли барьеры для реализации той модели, по которой они работали десятилетиями. До сих пор чрезвычайные ситуации (военные действия, наводнения, эпидемии и пр.) приводили либо к закрытию, либо к территориальному передвижению (эвакуации) университетов. Для ослабления пандемии COVID-19 тоже проще всего было бы закрыть вузы на карантин. Но российские и зарубежные университеты не перестали работать. С марта 2020 года по настоящее время системы высшего и среднего медицинского образования разных стран были вынуждены перейти на дистанционный или смешанный (гибридный) формат обучения. Это сделано для того, чтобы помочь студентам продолжить и даже завершить образование. Проанализируем некоторые особенности обучения студентов-медиков в условиях пандемии новой коронавирусной инфекции.

По мнению многочисленных критиков-экспертов, дистанционный режим привел к снижению качества обучения, потере контактов, проблемам социализации и воспитания, нарушениям организма и психики обучающихся. Все это чревато непредсказуемыми культурными сдвигами и социальными потрясениями. Поэтому дистанционное обучение ни в коем случае не должно стать базовой моделью образования. Это лишь дополнительные возможности, особенно необходимые в экстремальных условиях [2].

Президент МГМСУ имени А.И. Евдокимова, академик РАН Николай Ющук и соавторы [3] глубоко проанализировали опыт дистанционной учебы на кафедрах инфекционных болезней. Сделанные выводы, безусловно, применимы и к другим клиническим, а также гуманитарным и медико-биологическим кафедрам. Даже достаточно развитая цифровая образовательная среда не может обеспечить полноценный образовательный процесс, поскольку не рассчитана на одновременную работу тысяч пользователей и административное сопровождение учебной,

лечебной и иной деятельности вуза. Чтобы организовать обучение на том же уровне, что и традиционное очное образование, вузы должны дополнительно затратить огромные средства на оборудование, разработку и закупку программного обеспечения, повышение квалификации профессорско-преподавательского состава в области информационных технологий и т.д.

Академик РАН Николай Ющук метко назвал пандемию COVID-19 «триггером цифровой трансформации высшего образования». Среди преимуществ дистанционного формата на первое место он поставил возможность обучать синхронно большое число студентов, независимо от геолокации. Так, сотрудники кафедры инфекционных болезней и эпидемиологии МГМСУ имени А.И. Евдокимова за май-июнь 2020 года организовали и провели дистанционное обучение около 1,5 тысяч врачей в различных регионах страны. Ценно, что студент или курсант вправе сам выбирать электронную платформу, а значит, учиться у лучших преподавателей.

Происходящая «цифровая революция» формирует новое «цифровое поколение», которое выросло в условиях новой модели поведения в повседневной и профессиональной деятельности. Эта модель представлена в виде схемы: «человек – гаджет – цифровая поисковая система – искомая информация». Учитывая смену модели жизни и образования, в учебном процессе необходимо использовать все возможные информационные технологии. Однако востребованных платформ обучения, обладающих обратной связью и поддержкой групповой работы, недостаточно и почти все они коммерческие [3].

Таким образом, при дистанционном режиме невозможно полноценно формировать профессиональные компетенции будущих врачей, поскольку значительная часть учебного процесса требует только очного, контактного взаимодействия. Однако в условиях пандемии COVID-19 дистанционный или смешанный (гибридный) формат обучения намного лучше, чем полная остановка образовательного процесса. С известными оговорками, это все же позволяет медицинским вузам продолжить образовательную деятельность и соответствовать четвертой цели устойчивого развития.

Литература

1. Цели в области устойчивого развития. Режим доступа: <https://www.un.org/sustainabledevelopment/ru/education/>
2. Зорин К.В. Социально-этические аспекты дистанционного обучения в медицинском вузе // *Alma mater (Вестник высшей школы)*. 2021. № 3. С. 60–63
3. Ющук Н.Д., Мартынов Ю.В., Кухтевич Е.В. Дистант: уроки рабочего совещания Учебно-методической комиссии по инфекционным болезням // *Инфекционные болезни: новости, мнения, обучение*. 2021. Т. 10. № 1. С. 75–78

**ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ ПОДХОД В РЕАЛИЗАЦИИ МОДЕЛИ
ЗЕЛЕННОГО УНИВЕРСИТЕТА**

Длимбетова Гайни Карекеевна

*д.п.н., профессор кафедры социальной педагогики и самопознания
Евразийского Национального Университета имени Л.Н. Гумилева*

Сандибекова Айиза Кушкинбаевна

*Докторант PhD, Евразийский Национальный Университет
имени Л.Н. Гумилева, Нур-Султан, Казахстан*

(E-mail: aiizasoul@gmail.com)

Аннотация. *Статья посвящена вопросам реализации модели Зеленого университета, где основным принципом является создание экологически комфортных условий для образовательно - воспитательной среды в вузе с целью формирования нового эгоцентрического типа личности. Зеленый университет – это современный университет, который, способствует развитию экоценности, экологической компетентности будущих специалистов, созданию для них комфортного социально-психологического экопространства.*

Ключевые слова: *зеленый университет, экологическое образование, экоценность, эгоцентрический тип личности, экологически комфортное пространство, устойчивое развитие, управление.*

**ENVIRONMENTAL APPROACH TO IMPLEMENTATION OF THE
GREEN UNIVERSITY MODEL**

Dlimbetova Gaini Karekeevna

*doctor of pedagogical sciences, Professor of the department of social pedagogy
and self-cognition, L.N. Gumilyov Eurasian National University*

Sandibekova Aiiza Kushkinbayevna

*PhD student, L.N. Gumilyov Eurasian National University, Nur-Sultan,
Kazakhstan*

(E-mail: aiizasoul@gmail.com)

Abstract. *The article is devoted to the implementation of the Green University model, where the main principle is the creation of environmentally friendly conditions for the educational and upbringing environment at the university in order to form a new ecocentric personality type. Green University is a modern university that contributes to the development of eco-value, ecological*

competence of future specialists, and the creation of a comfortable socio-psychological ecological space for them.

Keywords: *green university, environmental education, eco-value, eco-centric personality type, environmentally friendly space, sustainable development, management.*

На сегодняшний день общество нуждается в здоровьесберегающей комфортной чистой среде обитания. Так как, любой человек реагирует на свою окружающую среду, формируя свое психологическое и экологическое поведение. Данная задача является актуальной в каждой стране мира. Так, например, на уровне ООН решением Генеральной Ассамблеи 22 апреля ежегодно, начиная с 1971 года отмечается как Международный день земли [1].

Актуальность и приоритетность задачи по улучшению экологического состояния нашей страны была указана в программе Первого Президента Республики Казахстан Н.А.Назарбаева «Глобальная энергоэкологическая стратегия устойчивого развития в XXI веке». В Казахстане в рамках выполнения положений данной программы повсеместно реализуются идеи концепции «Зеленой экономики», создаются партии зеленых, проводятся экологические движения и реализуются партнерские программы, направленные на улучшение состояния экологии под условным и рабочим названием «Зеленый мост», «Движение зеленых», «ЭКО-индустрия» и т.д [2].

Невозможно не отметить роль высшего образования в устойчивом развитии страны, которая состоит в том, чтобы способствовать фундаментальным моральным и культурным ценностям. В свою очередь, также для устойчивого развития общества высшее образование должно способствовать решению не только социальных и политических вопросов, но и способствовать общей экокультурологической и профессиональной экоккомпетентности будущих специалистов в решении защиты окружающей среды.

Нами проанализированы научные и практические подходы в развитии мировых Зеленых университетов. Так, учитывая активное продвижение идей устойчивого развития в вузах, в 2010 году Университетом Индонезии была инициирована работа Всемирного рейтинга зеленых университетов UIGreenMetric. Цель рейтинга UI GreenMetric заключается в предоставлении результата онлайн-опроса о текущем состоянии и политике в отношении зеленого университета и устойчивости в университетах по всему миру.

Авторы рейтинга UI GreenMetric в 2020 году проанализировали данные 912 университетов из 87 стран мира. В данном рейтинге рассмотрены такие «зеленые» индикаторы, как снижение потребления электроэнергии, экономное использование воды, снижение количества отходов, уровня переработки отходов, использование экологичного транспорта на территории университета, количество научных работ по теме экологии и охране окружающей среды и др. Тем временем, в самом первом Всемирном рейтинге университетов UI GreenMetric от 2010 года приняли участие 95 вузов из 35 государств[3]. И это подтверждает тот факт, что количество участников рейтинга Зеленых университетов за 10 лет возросло почти в 10 раз, и демонстрирует приверженность ведущих вузов мира к международным программам устойчивого развития.

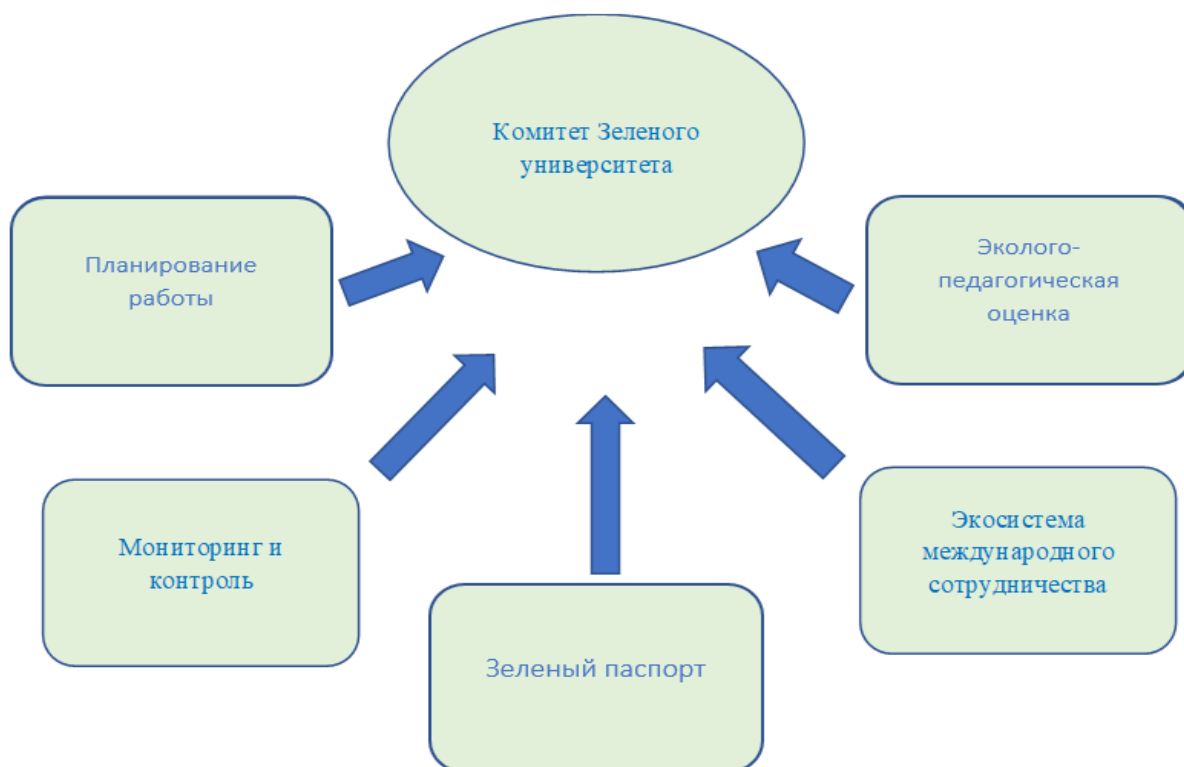
Сегодня одной из проблем реализации концепции зеленого университета в Республике Казахстан мы видим в том, что уровень экологической культуры у большинства студентов остается недостаточно высоким. На наш взгляд основными причинами этого является отсутствие системности в экологическом образовании, противоречивость и недостаточность экологической информации. Именно система высшего образования призвана обеспечить передачу надежной, научно обоснованной экологической информации в массы учащихся и максимизировать трансфер знаний и представлений студентов об окружающей среде и их отношениях с ней в практическую деятельность.

В связи с вышесказанным предлагаем следующую модель Зеленого университета:

1. Комитет Зеленого университета.

Первый шаг модели Зеленого университета включает создание жизнеспособного комитета университета в рамках организационной структуры вуза. Комитет должен в первую очередь состоять из студентов, а также включать в себя сочетание академического и исследовательского персонала, руководящий орган, преподавательский персонал, руководителей зданий и лиц, ответственных за управление объектами вуза. Важным видится открытость Комитета для новых членов и видение протоколов собрания.

1.



2. Эколого-педагогическая оценка.

Целью оценки является определение исходного состояния в университете в отношении управления окружающей средой вуза. Экологическая оценка позволит провести SWOT-анализ и диагностику изменений в университете, устанавливать цели в управлении вузом, контролировать их дальнейшее развитие, прогнозирование и проектирование. Экологическая оценка вуза дает возможность обеспечить четкое представление о диапазоне экологического состояния университета и установить исходный уровень для реализации комфортной среды в будущем.

3. Планирование работы.

Планирование включает в себя постановку достижимых и реальных целей и сроков для улучшения экологических показателей. При составлении плана работы необходимо указать четкий алгоритм согласованных мероприятий, а также сроки и системно распределенные обязанности. Планирование работы должно содержать механизмы мониторинга, SWOT-анализ, оценки проделанной работы, прогнозирования и проектирования реализации модели Зеленого университета.

4. Мониторинг и контроль.

Мониторинг и контроль используются для оценки результата в достижении целей, определенных в плане работы и для выявления областей, требующих дальнейших корректирующих действий.

Мониторинг и контроль должны разрабатываться вместе с планом работы. Это способствует производительности и дает обратную связь к дальнейшим действиям и новым целям. Важным является фиксирование результатов проделанной работы в рамках реализации модели зеленого университета, что может быть отображено в цифрах и быть в открытом доступе на доске объявлений, в информационных бюллетенях и на официальном сайте университета.

5. Экосистема международного сотрудничества.

Цель данного этапа заключается в усилении уровня вовлечения более широкого сообщества к идее зеленого университета, распространении информации о работе Комитета Зеленого университета по максимальному охвату заинтересованных лиц. Вовлеченность может быть усилена за счет увеличения количества проводимых международных мероприятий для укрепления кросс-культурных коммуникаций в области экологического образования, также активизации экологической деятельности волонтеров разных стран, повышению их общественной значимости, представлению экологической волонтерской деятельности как неотъемлемого компонента Зеленого университета [4].

6. Зеленый паспорт.

Для реализации модели Зеленого университета, развивающих экополитику, экологически чистой комфортной среды, экоценности, экокультуру представляют собой включение экологической информации в модульные дисциплины для подготовки кадров. Формирование экологических компетенции будущих специалистов через интеграцию наук и межпредметные связи является наиболее эффективным в реализации учебно-воспитательной работы в охране окружающей среды. Зеленый паспорт является руководящим документом того, каким образом решаются экологические проблемы в университете.

На основании вышеизложенного, использование экологических подходов управления в реализации модели Зеленого университета позволяет:

- создать площадку для ППС и студентов для общения и коммуникации в обсуждении экологических проблем и их инновационного решения;
- предоставить для ППС и студентов возможность созданию творческого сообщества Зеленого университета;
- вовлекать более широкий круг участников, в том числе эковолонтеров в процесс принятия решений по созданию комфортных условия обучающей среды и их благополучного состояния в университете;

- совершенствовать обучение и воспитание в университете за счет развития у студентов экогражданственности;
- расширить связь с другими вузами в нашей стране и за рубежом в целях обмена опытом в управленческой деятельности для развития Зеленого университета;
- улучшить экологические показатели университета, снижение экологических рисков и достижение финансовой экономии за счет использования экологического подхода в управлении университетом;
- быть образцовым примером в сообществе вузов и вовлекать местные заинтересованные экологические организации к сотрудничеству.

Таким образом, можно выделить следующие преимущества эффективной реализации модели Зеленого университета:

для окружающей среды	улучшает общие экологические индикаторы уменьшает использование ресурсов улучшает управление отходами улучшает управление экологическим аспектом
для университета	создает комфортное экопространство для обучения создает сбалансированное экологическое сообщество вуза расширяет возможности студентов и ППС за счет мотивации к инновационным изменениям предотвращает и снижает воздействие на окружающую среду снижает финансовые расходы на содержание инфраструктуры создает положительный имидж вуза
для процесса обучения	развивает экоценность, экокультуру обучающихся формирует экоцентрический тип личности развивает эковолонтерскую деятельность молодежи развивает исследовательские навыки (разработка плана работы, постановка целей, мониторинг процесса и отчет о результатах) улучшает экокомпетентность будущих специалистов

Предлагаемая нами модель Зеленого университета должна быть достаточно гибкой для того чтобы соответствовать актуальным глобальным изменениям и каждый этап может быть обновлен или дополнен по мере изменения экологического статуса и требований университета.

По мнению авторов, крайне важным является переход университетов на путь устойчивого развития и их заинтересованность в улучшении своей экологической репутации в мировом образовательном пространстве. В связи с этим необходимо увеличение количества Зеленых университетов в стране, принимающих участие в рейтинге UI GreenMetric World University Ranking.

Кроме того, становится стратегически важным подготовка комплексного плана мероприятий по экологическому воспитанию молодежи, на основе экомышления развития у них экоценности и экологической культуры. Для этого необходимо совершенствование в управлении учебно-воспитательным процессом вуза.

Литература

1. Официальный сайт Генеральной Ассамблеи ООН <https://www.un.org/ru/>.
2. Указ Президента Республики Казахстан от 30 мая 2013 года № 577. Концепция по переходу Республики Казахстан к «зеленой экономике». - Астана, 2013г. <http://adilet.zan.kz/rus/docs/U1300000577>.
3. Официальный сайт <https://greenmetric.ui.ac.id/rankings/overall-rankings-2020>.
4. Длимбетова, Г. К., Булатбаева, К. Н., Абенова, С. У. «Зеленый» кампус как путь интеграции вузов в модель «зелёной» экономики. // Вестник «Педагогические науки» Казахского национального педагогического университета им. Абая. – 2018.

УДК 371.4

**ФОРМИРОВАНИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ГРАМОТНОСТИ И
ЭКОЛОГИЧЕСКИ ОТВЕТСТВЕННОГО ПОВЕДЕНИЯ В РАМКАХ
МОСКОВСКОГО ПРОЕКТА «СБЕРЕЖЕМ ПРИРОДУ: ЗЕЛЕННЫЕ
СТАРТАПЫ НАШЕЙ ШКОЛЫ»**

Моргун Дмитрий Владимирович

к.б.н., к.ф.н.

Московский детско-юношеский центр экологии, краеведения и туризма,
г. Москва, Россия

Аннотация. Рассмотрены концепты «экологическая грамотность» и «экологически ответственное поведение». На примере московского проекта «СБЕРЕЖЕМ природу: зеленые стартапы нашей школы» показаны разнообразные возможности обучения для формирования навыков и умений, которые понадобятся, чтобы жить и работать в более безопасном, устойчивом, взаимосвязанном мире, основанном на знаниях и технологиях.

Ключевые слова: образование для устойчивого развития, экологическая грамотность, экологически ответственное поведение.

**FORMATION OF ECOLOGICAL LITERACY AND
ENVIRONMENTALLY RESPONSIBLE BEHAVIOR WITHIN THE
MOSCOW PROJECT «WE WILL SAVE NATURE: GREEN STARTUPS
OF OUR SCHOOL»**

Morgun Dmitry Vladimirovich

PhD in Biology, PhD in Philosophy

Moscow Children and Youth Center for Ecology, Local History and Tourism,
Moscow, Russia

Abstract. The concepts of «ecological literacy» and «environmentally responsible behavior» are considered. The example of the Moscow project «SBEREZHEM Nature: Green Startups of Our School» shows various training opportunities for the formation of skills and skills that will be needed to live and work in a safer, more stable, interconnected world based on knowledge and technology.

Keywords: education for sustainable development, environmental literacy, environmentally responsible behaviour

«...Образование как основное право человека является ключом к всеобщему миру и устойчивому развитию...»

Ирина Бокова, Генеральный директор ЮНЕСКО

В глобальном мире, перед которым стоят нерешенные социальные, политические, экономические и экологические задачи, содействующие построению мирных и устойчивых обществ, образование имеет первостепенное значение. Образование находится в центре повестки дня в области устойчивого развития на период до 2030 г. и является ключевым элементом в деле достижения всех ЦУР. Признавая важную роль образования, повестка дня в области устойчивого развития на период до 2030 г. выделяет образование как отдельную цель (ЦУР 4) и содержит задачи в сфере образования в рамках ряда других ЦУР, в частности, целей в области здравоохранения, экономического роста и занятости, устойчивого потребления и производства, изменения климата. Детям, молодежи и взрослым крайне необходимо научиться гибким образом развивать на протяжении жизни навыки и умения, которые им понадобятся, чтобы жить и работать в более безопасном, устойчивом, взаимосвязанном мире, основанном на знаниях и технологиях. Очень важно усилить и сделать более разнообразными возможности обучения, используя целый ряд методов образования и профессиональной подготовки, с тем чтобы молодежь и взрослые могли приобретать соответствующие знания, навыки и компетенции для достойного труда и жизни. Образование для устойчивого развития (ОУР) дает возможность учащимся принимать обоснованные решения и ответственно действовать в интересах сохранения целостности окружающей среды, обеспечения экономической рентабельности и соблюдения принципов справедливого общества на благо нынешних и будущих поколений при уважении культурного разнообразия. ОУР представляет собой обучение на протяжении всей жизни, являясь неотъемлемым элементом качественного образования [1].

Актуальность формирования экологической грамотности и экологически ответственного поведения обусловлена, с одной стороны, нарастающими экологическими проблемами под действием различных факторов, вызванных, в том числе деятельностью человека (сокращение биоразнообразия, изменения климата, дефицит природных ресурсов, загрязнение воздуха, воды, почвы и т.д.). С другой стороны, позитивной повесткой социально-экономических изменений в обществе, основывающихся на идеях «устойчивого развития».

Включение вопросов формирования экологической грамотности и экологически ответственного поведения в содержание общего и дополнительного образования является общемировой тенденцией, определяемой возрастающей ролью образования для устойчивого развития. Экологическая грамотность является логическим компонентом образования в интересах устойчивого развития, связанного с ним внимания к различным взаимодействиям различных элементов окружающей среды, включает в себя человеческую деятельность, имеющую важное значение для достижения самодостаточного сообщества, сохраняющего ресурсы для будущих поколений.

Экологическая грамотность является одной из основных целей экологического образования, состоящего в повышении осведомленности населения об окружающей среде и связанных с ней проблемах и формировании «знаний, навыков, установок, мотивации и стремлений действовать индивидуально и коллективно в поисках решений современных техногенных проблем и предотвращении новых» по определению Организации Объединенных Наций по вопросам образования, науки и культуры [2].

Концепт «экологически ответственное поведение» описывает сформировавшиеся знания и навыки ответственного поведения в контексте природопользования, защиты окружающей среды и приверженности целям устойчивого развития. Экологически ответственное поведение предполагает способности: действовать определенным образом (и достигать определенного результата), чтобы содействовать поддержанию желательного состояния окружающей среды, прогнозировать развитие событий, напрямую или косвенно связанных с состоянием окружающей среды; понимать последствия индивидуальных и коллективных действий в плоскости «человек – природа», в том числе с учетом специфики социально-экономического развития региона и планеты в целом; принимать эффективные решения (в том числе совершая выбор из возможных вариантов) и их выполнять. Это означает, что экологически ответственное поведение задействует компоненты трех универсальных компетентностей: – мышления, – взаимодействия с людьми и окружающим миром, – взаимодействия с собой. Экологически ответственное поведение является высшим выражением экологической грамотности. Оно описывает точку, в которой компетентности, знания и установки приведены в действие в конкретном контексте. Экологически ответственное поведение формируется на основе универсальных компетентностей знаний и представлений об окружающем мире и принципах его существования. Спектр таких знаний разворачивается в

плоскости отношений «человек – природа»: как строились эти отношения в прошлом и, особенно, как строятся они в настоящем и будущем. Такие знания и представления не ограничены естественными науками, в равной степени выходя в плоскость социальных и гуманитарных наук. Поэтому экологическая грамотность предполагает знание как природных, так и социальных, культурных и политических систем. Чтобы соответствовать вызовам современности, решать актуальные проблемы, экологического образования человеку необходимо выйти за рамки теории, и стать более гибким и открытым инновациям. Применительно к дополнительному образованию детей формирование экологически ответственного поведения не может быть замкнуто на объединениях естественнонаучной направленности, должно проникать в содержание программ и практик объединений всех направленностей, используя как универсальные методы и средства обучения, так и специфические для каждой из них [3].

Концепты экологической грамотности и экологически-ответственного поведения возникают в процессе эволюции подходов к экологическому образованию, в первую очередь вследствие критики традиционной модели пассивной передачи знаний о серьезности техногенных проблем. Признается, что в рамках традиционной модели не удалось развернуть социальные перспективы, связанные с вопросами о коренных причинах проблем и возможностях действий, которые открыты для общества и личности. Новый подход, связанный с конструктивистскими теориями обучения, делает акцент на более активных стратегиях обучения, ориентированных на региональный опыт и вовлеченность обучающихся, связь приобретаемых знаний и реальных проблем. Он фокусирует внимание на формирование потенциала «действия», расширяющего возможность контроля и влияние на условия жизни обучающихся, как в местном сообществе, так и в обществе в целом. В этом контексте экологически ответственное поведение предусматривает активное участие, направленное на решение проблем посредством отдельных видов деятельности, связанных с образом жизни, включая экологически безопасные потребительские покупки, с опорой на нормы ответственного ресурсного пользования; содействие в обеспечении соблюдения экологических норм; использование личных и межличностных средств для поощрения экологически ответственного поведения и экологических практик; поддержка законодательных инициатив, направленных на защиту окружающей среды. Экологическая грамотность в современном мире приобретает значение атрибутов образованного человека, становится необходимым элементом гражданской грамотности в передовых странах и сообществах, условием успешного

трудоустройства в различных секторах экономики, реализующих принципы экологической ответственности. Формирование экологической грамотности и экологически ответственного поведения рассматривается как необходимая часть непрерывного образования (обучения в течение всей жизни) человека, обеспечивающая готовность общества к эффективному ответу на фундаментальные вызовы изменений экологической ситуации. Экологически ответственное поведение становится важным способом самореализации человека в современном мире [4].

Московский проект «СБЕРЕжем природу: зеленые стартапы нашей школы» проводится в 2021 году Московским банком ПАО «Сбербанк» и Департаментом образования и науки города Москвы и представляет собой эколого-просветительский и образовательный проект по выявлению и поощрению эффективных практик экологического образования в системе образования города Москвы. Оператором проекта является Московский детско-юношеский центр экологии, краеведения и туризма (ГБОУДО МДЮЦ ЭКТ). Конкурс проводится в рамках постоянно действующего проекта «Зеленые школы Москвы» МДЮЦ ЭКТ. Партнеры реализации проекта – образовательные организации – базовые (опорные) площадки по экологическому образованию и ГПБУ «Мосприрода» Департамента природопользования и охраны окружающей среды города Москвы. Участниками проекта могут быть как обучающиеся 7 –11 классов, так и студенты организаций среднего профессионального образования, а также детские объединения организаций дополнительного образования. Слоган проекта: «Сделаем школу «зеленой». Экономим ресурсы. Бережем планету».

Проект «СБЕРЕжем природу: зеленые стартапы нашей школы» направлен на формирование экологически грамотного поведения, повышение информированности молодежи в области устойчивого развития, поощрение создания и реализации командами школьного актива комплексных экологических проектов, воплощение которых запланировано или реализовано в образовательной организации. Цель проекта – выявление и поощрение экологически ответственных образовательных организаций в городе Москве; внедрение эффективной образовательной модели развития экологического образования с привлечением и активным участием обучающихся и их родителей, педагогических работников; формирование экологического подхода к созданию образовательной среды, мотивации к становлению устойчивых эколого-ориентированных ценностей по отношению к окружающей среде,

развитию эколого-образовательной деятельности в московской системе образования.

Основные задачи проекта: формирование экологической грамотности и экологически ориентированного поведения обучающихся в решении вопросов устойчивого развития через приобретение практических навыков; повышение уровня экологического образования обучающихся; внедрение в практику работы образовательных организаций г. Москвы мероприятий по сохранению биоразнообразия, энергосбережению, водосбережению, обращению с отходами; развитие социального партнерства между образовательными и природоохранными учреждениями; выявление и популяризация лучших экологических практик, определяемых на основе экологически ориентированных показателей.

Определены основные содержательные линии представления проектного продукта: масштаб реализации проекта в образовательной организации; целевая аудитория (обучающиеся определенных возрастов/классов, родители, сотрудники образовательной организации); ключевые предложения и ожидаемые результаты от их реализации (при наличии – итоги реализации); план реализованных или перспективных экологических мероприятий, проектных решений, природоохранных инициатив (акции, квесты, онлайн-мероприятия, сотрудничество с волонтерскими и экологическими организациями) с указанием, на какую целевую группу целевой аудитории рассчитаны; положительные эффекты реализации проекта (охват аудитории, повышение экологической информированности, объем отходов, направленных на вторичную переработку, экономия ресурсов образовательной организацией, осуществление «зеленых закупок» и др.).

Выявление образовательных организаций – победителей предполагается на основании определения наиболее значимого вклада в развитие эффективных экологических практик: ресайклинг и вторичное использование материалов; ресурсосбережение, эффективные практики экологического образования и просвещения, создание экологически ориентированной образовательной среды, социальное партнёрство в интересах устойчивого развития, экотранспорт, использование наилучших доступных экологических технологий.

Среди критериев оценки паспорта проекта следует выделить следующие: *актуальность* (обоснована знанием экологических проблем как окружающего мира, так и образовательной организации, обозначена цель и решаемые задачи); *планирование* (привлекаемые ресурсы

обозначены и сильны для участников, этапы реализации проекта распланированы и проведены, имеют значимое содержание для образовательной организации); *проектный продукт* (проект имеет экологическую направленность, продукт апробирован, имеются положительные отзывы о проекте или авторах); *экономический эффект* (какие ресурсы и в каком объеме удалось сохранить благодаря реализации проекта, экономический эффект, снижение коммунальных и др. платежей); масштаб (реализация проекта решает множество экологических задач, перспективный план реализации проекта охватывает всю образовательную организацию, задействованы обучающиеся разных классов, педагогический коллектив, родители); результаты открытого голосования на площадке партнеров проекта (в результате открытого голосования проект команды образовательной организации получил наибольшее число голосов); социальный эффект (реализация проекта повлияла на изменение привычек многих обучающихся школы и их родителей, проект вышел за пределы образовательной организации, четкая демонстрация результата социального эффекта как «до» и «после» например, проведенными социологическими опросами).

Эколого-просветительский и образовательный проект по выявлению и поощрению эффективных практик экологического образования в системе образования города Москвы предусматривает обширную информационно-просветительскую поддержку: летние профильная ЭКОшкола и ЭКОсмена, экосубботы московских школьников. Летняя профильная ЭКОшкола (в очном режиме, на территориях образовательных организаций по их заявкам) обучит школьников методам практической деятельности в области экологии, подготовит к реализации собственных экопроектов и исследований. В программу летней ЭКОсмены входят познавательные занятия экологической и туристско-краеведческой направленности, активные развивающие игры и другие мероприятия проекта (в очном режиме, на территории ГБОУДО МДЮЦ ЭКТ). Онлайн активности – это просветительские лекции и мастер-классы от ведущих специалистов и экспертов. Тематика разнообразная и поможет применить полученные знания не только в проекте, но и повседневной жизни. Например, «Как выполнить экологический проект?», «Чем я могу помочь своему городу: экологичные привычки на каждый день», «Что нам расскажет экомаркировка товаров?», «Как научить свою семью раздельному сбору отходов? Советы и лайфхаки», «Что такое пищевые добавки. Полезные и безопасные продукты», «Заповедник» на даче» и др.

Участников конкурса на протяжении всего проекта (20.05.21 – 01.10.21) будут сопровождать индивидуальные кураторы. Большую помощь и поддержку окажет созданный ГБОУДО МДЮЦ ЭКТ банк реализованных в системе московского образования экопроектов. Среди тем: экологические мероприятия для школьников по рациональному использованию бумаги; утилизация использованных батареек с целью получения реактивов для школьной лаборатории; оценка рентабельности сбора бумажных отходов в образовательной организации; решение продовольственной проблемы через просвещение школьников; использование ресурсосберегающих технологий для выращивания с/х культур в городе; рациональность использования бумаги семьями школьников и пути ее повышения, экологическое состояние школьных кабинетов и помещений; экологическая оценка пришкольной территории в условиях городской среды; экологическая тропа, как элемент экологического образования и туристско-рекреационной деятельности; социальный экологический плакат, как способ привлечения к экологическим проблемам; содействие старшеклассников в деле экологического просвещения младших школьников; школа для здоровой жизни и др.

Познакомиться с материалами проекта можно на сайте оператора ГБОУДО МДЮЦ ЭКТ [5]. Всех приглашаем к сотрудничеству и обмену опытом.

Литература

1. Инчхонская декларация и рамочная программа действий по осуществлению цели 4 в области устойчивого развития. URL:<https://gcedclearinghouse.org/sites/default/files/resources/245656r.pdf> (дата обращения: 27.05.2021).
2. [Центр общего и дополнительного образования имени А.А. Пинского](#). Материалы семинара «Экологическая грамотность: от осознания к действию». – URL <https://ioe.hse.ru/ds/news/373220020.html> (дата обращения: 21.09.2020).
3. Универсальные компетентности и новая грамотность: от лозунгов к реальности / под ред. М. С. Добряковой, И. Д. Фрумина ; при участии К. А. Баранникова, Н. Зиила, Дж. Мосс, И. М. Реморенко, Я. Хаутамяки; Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». – М.: Изд. дом Высшей школы экономики, 2020. – 472 с.
4. Рекомендации по формированию и развитию экологической грамотности и экологически ответственного поведения в дополнительных

общеобразовательных программах, в том числе для зачета результатов обучения по ним при освоении основных общеобразовательных программ по индивидуальному учебному плану.
URL:<https://ioe.hse.ru/data/2021/02/04/1406638754/рекомендации%20по%20формированию%20и%20развитию%20.ически-ответственного%20поведения.pdf> (дата обращения: 21.09.2020).

5. Государственное бюджетное образовательное учреждение дополнительного образования города Москвы «Московский детско-юношеский центр экологии, краеведения и туризма» URL: <https://mducekt.mskobr.ru/#/> (дата обращения: 27.05.2021).

УДК 378

**НЕФОРМАЛЬНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ РАЗВИТИЕ
ПЕДАГОГОВ ВЫСШИХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЙ В УСЛОВИЯХ
УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ**

Герасенкова Ксения Алексеевна

Аспирант Института стратегии образования РАО
Москва, Россия

Аннотация. Доклад посвящен проблеме адаптации системы повышения квалификации педагогов университетов в условиях формирования культуры устойчивого развития. Цель работы – определить способы интеграции форм неформального образования в процесс профессионального развития педагогов. Выявлен большой потенциал персонализированного подхода и компетентностного – в форме системы открытых бейджей.

Ключевые слова: неформальное образование, профессиональное развитие, педагоги высших учебных заведений, культура устойчивого развития.

**NON-FORMAL PROFESSIONAL DEVELOPMENT OF HIGHER
EDUCATORS' WITHIN SUSTAINABLE DEVELOPMENT**

Gerasenkova Ksenia Alexeevna

Aspirant of Institute for Strategy of Education Development of the Russian
Academy of Education
Moscow, Russia

***Annotation.** The report touches upon the problem of adapting the university teachers' professional development system to sustainable development culture. The goal is to define the ways to integrate non-formal education in the educators' professional development. As a result, two major approaches are outlined: personalised and competence-based approach within the open badge system.*

***Keywords:** non-formal education, professional development, sustainable development culture*

Современный динамично развивающийся мир ставит перед обществом новые задачи, которые требуют быстрой адаптации и поиска наиболее эффективных путей их решения. Важную роль в данном процессе играет система образования, как инструмент подготовки населения к взаимодействию с новыми условиями. Современное образование претерпевает процесс трансформации в рамках устойчивого развития, что является одной из целей ЮНЕСКО на 2030 год. В документах организации отмечается необходимость создавать “возможности для обучения на протяжении всей жизни для всех” [1, с. 1]. Уделяется особое внимание качеству образования на всех его уровнях, что подразумевает совершенствование квалификационной подготовки педагогического состава, поддержание мотивации к освоению и усвоению знаний, умений и навыков в рамках концепции непрерывного образования в течение всей жизни. В Берлинской декларации 2021 года подчеркивается важность образования как необходимого средства выполнения целей устойчивого развития [2, с. 2].

Таким образом, возникает проблема адаптации системы повышения квалификации педагогов высших учебных заведений с целью формирования культуры устойчивого развития, как способ эффективного повышения мотивации педагогического состава к постоянному профессиональному росту. В данных условиях возрастает актуальность неформального образования как одной из форм профессионального развития преподавателей.

Цель данной работы – выявить способы интеграции форм неформального образования в процесс профессионального развития педагогов высших учебных заведений европейского образовательного пространства в условиях устойчивого развития. В задачи выполнения работы входит: исследование подходов неформального образования, их внедрение в процесс совершенствования компетенций преподавателей высшей школы, анализ содержания элементов неформального образования, изучение соотношения содержания неформального

образования педагогов с культурой устойчивого развития. В качестве эмпирического материала используются данные количественных и качественных исследований в области неформального образования педагогов, документы ЮНЕСКО, содержание программ профессионального развития педагогов, размещенных на сайтах ведущих университетов.

На современном этапе наблюдается положительная тенденция роста интереса педагогов к профессиональному совершенствованию, благодаря персонализированному подходу, который является неотъемлемой составляющей стратегии “образования через всю жизнь” [3, с. 3]. Положительная сторона персонализированного подхода: построение индивидуальной образовательной траектории, учитывающей интересы педагога, его нужды и мотивы к самосовершенствованию, способности и эмоциональную настрой каждого преподавателя, что повышает продуктивность его работы и мотивации. Персонализированный подход может быть реализован в форме самостоятельного выбора преподавателем курсов, размещенных в базе университета, либо на мировых образовательных платформах, таких как Coursera и MOOC. Более того, университеты активно привлекают преподавателей к разработке программ курсов для платформ, что стимулирует мотивацию преподавателей вузов к самообразованию, развитию профессионального потенциала и мировому обмену опытом – ключевым характеристикам культуры устойчивого развития педагога.

Помимо персонализированного подхода реализуется компетентностный: в рамках Европейской квалификационной рамочной программы обучения в течение всей жизни многие вузы признают документы о получении неформального профессионального развития [4, с. 5]. Этому процессу способствуют следующие факторы: процесс интернационализации образования наряду с глобализацией и цифровизацией общества [5, с. 128]. Необходимость признания компетенций связана в том числе с изменениями, происходящими в системе образования в процессе перехода к модели “образование на протяжении всей жизни” [6, с. 15]. Пример признания квалификаций – система “открытых бейджей” – форма цифровой аттестации профессиональных компетенций, полученных в контексте неформального образования [7, с. 154]. Финский Университет прикладных наук ХАМК участвует в национальном проекте Teachers Badge Project, и признает сертификаты курсов образовательных платформ Coursera, MOOC и др. Промежуточный этап реализации проекта показывает следующие

положительные аспекты: релевантность компетенций для персонального портфолио преподавателя, удобство процесса освоения новых умений и навыков, возможность выбора сферы профессионального совершенствования. Тем не менее трудность для многих преподавателей представляет адаптация к данной цифровой системе и необходимость выделять на процесс обучения дополнительное время [8, с. 146].

Принятие культуры устойчивого развития для профессионального развития преподавателей высших учебных заведений открывает широкие перспективы для его совершенствования, и неформальное образование, предстает одной из возможностей реализации концепции “образование на протяжении всей жизни”. Неформальное образование имеет гуманистическую направленность благодаря применению персонализированного подхода к траектории профессионального развития каждого преподавателя, равно как и компетентностного – получение знаний, умений и навыков в наиболее комфортном для педагога формате и темпе обучения, что открывает обширный потенциал для модернизации программ профессионального развития преподавателей вузов.

Литература

1. Инчхонская декларация Образование – 2030: обеспечение всеобщего инклюзивного и справедливого качественного образования и обучения на протяжении всей жизни
URL: https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000233137_rus (дата обращения: 26.05.2021).
2. Берлинская декларация об образовании в интересах устойчивого развития
URL: <https://en.unesco.org/sites/default/files/esdfor2030-berlin-declaration-ru.pdf> (дата обращения: 26.05.2021)
3. Finnish teacher educators' preferences for their professional development – quantitative exploration / by R. Vyman, R. Jyrhämä, K. Stenberg, K. Maaranen, S. Sintonen, H. Kynäslahti // European Journal of Teacher Education
URL: <https://doi.org/10.1080/02619768.2020.1793952> (дата обращения: 27.05.2021).
4. The European qualifications Framework: Supporting Learning, Work and Cross-Border Mobility URL: <http://ecompetences.eu> › EQF_broch_2008_en (дата обращения: 28.05.2021).
5. Кичерова М. Н., Зюбан Е. В., Муслимова Е. О. Неформальное образование: международный опыт признания компетенций // Вопросы образования. 2020. №1. С. 126-158.

6. Смит Н. Л., Илькевич С. В. Валидация неформального обучения как нового социального института в России // Педагогика. 2018. № 2. С. 15-25.
7. Clements K., West R. E., Hunsaker E. Getting Started with Open Badges and Open Microcredentials // International Review of Research in Open and Distributed Learning. 2020. Vol.1. P. 153-171.
8. Ruhahti S., Korhonen A., Niinimäki J. Finnish Vocational Teachers' Competences Made Visible by Open Badges // Journal of Higher Education Theory and Practice. 2020. Vol. 20. no 6. P. 141-149.

УДК 37.011.31:504.06

ББК 74.6

ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ МЕНЕДЖМЕНТ КАК МЕТОДОЛОГИЧЕСКАЯ ОСНОВА ПРОЕКТИРОВАНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОСТРАНСТВА

Моисеева Людмила Владимировна,
доктор педагогических наук, профессор УРГПУ

Аннотация. Экологический менеджмент определяют как «стандартизованную систему управления охраной окружающей среды на предприятии, основанную на положениях международных стандартов ИСО серии 14000 и обеспечивающую устойчивое развитие предприятия с учетом требований рационального использования природных ресурсов и экологической безопасности». Существуют предложения рассматривать экологический менеджмент с нескольких точек зрения: как явление, как процесс, как систему и как отрасль научных знаний. С статье предлагается применять экологический менеджмент для проектирования образовательного пространства.

Ключевые слова: образование для устойчивого развития, проектирование.

ENVIRONMENTAL MANAGEMENT AS A METHODOLOGICAL BASIS FOR DESIGNING AN EDUCATIONAL SPACE

Moiseeva Lyudmila Vladimirovna,
Doctor of Pedagogical Sciences, Professor of USPU

Annotation. *Environmental management is defined as "a standardized environmental management system at an enterprise, based on the provisions of the international standards ISO 14000 series and ensuring the sustainable development of the enterprise, taking into account the requirements of rational use of natural resources and environmental safety". There are proposals to consider environmental management from several points of view: as a phenomenon, as a process, as a system, and as a branch of scientific knowledge. The article suggests applying environmental management to the design of the educational space*

Keywords: *education for sustainable development, design.*

Анализ современного состояния развития теории экологического образования, методологических подходов и принципов, выявленных закономерностей позволяет сформулировать один из законов экологической педагогики - закон приоритетности и системообразующей роли экологического образования в мировом образовательном пространстве. Доказательством справедливости данного закона является приоритетность экологических проблем в ряду многочисленных проблем современности.

Достойным ответом на вызов новых реалий является развитие экологического образования в контексте становления новой научной картины мира. Мировоззренческие и философские аспекты современной научной картины мира опираются на экологическую философию, а методология экологического образования должна определяться экологической педагогикой. Встала острая необходимость в разработке научно – методологических основ новой отрасли педагогического знания – экологической педагогики.

В Монографии «Экологическая педагогика: современный аспект» рассмотрены теоретические основы экологической педагогики и экологического образования на философском, методологическом, общенаучном и конкретнонаучном уровнях, позволяет уточнить определение категорий, понятий и терминов: «экологическая педагогика» «природоохранительное просвещение», «экологическое воспитание», «образование в области окружающей среды (инвайронментальное)», «экологическое образование», «экологичная личность», «экологическое мировоззрение», «экологическое сознание», «экологическое мышление», «экологическая культура» и их категориальный аппарат (цели, задачи, принципиальные положения) с учетом мировых процессов, оказывающих влияние на развитие современной педагогической науки в целом, а также

насуточных национально-региональных природных, социокультурных и экономических проблем геополитического значения. Это особенно касается принципов экологической педагогики: междисциплинарности, непрерывности, краеведческого подхода к изучению и решению экологических проблем, единства интеллектуального и эмоционального восприятия окружающей среды.

Экологический менеджмент определяют как «стандартизованную систему управления охраной окружающей среды на предприятии, основанную на положениях международных стандартов ИСО серии 14000 и обеспечивающую устойчивое развитие предприятия с учетом требований рационального использования природных ресурсов и экологической безопасности» [1. С. 12]. Если исходить из данного определения, то все остальные системы экологического управления не являются экологическим менеджментом. Однако, в таком случае, не учитывается тот факт, что само понятие экологического менеджмента появилось еще до появления серии стандартов ISO 14000.

В частности Георг Винтер в 1972 г. в германской фирме Winter&Sohn внедрил собственную систему экологического менеджмента, получившую название «модель Винтера». Согласно его определению, интегрированный экологический менеджмент — это учет экологических аспектов во всех корпоративных решениях, обеспечение данного учета разработанными системами и процессами, при снижении деловых рисков и выявлении рыночных возможностей [3. С. 56]. Так экологический менеджмент — «организация охраны окружающей среды во всей ее совокупности. Составная часть системы управления, охватывающая все аспекты деятельности, относящиеся к воздействию на окружающую природную среду и обеспечению экологических показателей деятельности». Несмотря на номинально небольшое разнообразие стандартов и моделей по экологическому управлению, необходимо понимать, что во всех них положены общие принципы по научному управлению как организацией в целом, так и охраной окружающей среды в частности. Поэтому концептуально они схожи, несмотря на различные формы выражения своих общих положений, и имеют одну цель по достижению устойчивого развития.

Существуют предложения рассматривать экологический менеджмент с нескольких точек зрения: как явление, как процесс, как систему и как отрасль научных знаний. Как явлению экологическому менеджменту дается следующее определение: «управление, предусматривающее формирование экологически безопасного

производственного комплекса и обеспечивающее оптимальное соотношение между экологическими и экономическими показателями на протяжении всего жизненного цикла как самого комплекса, так и выпускаемой им продукции» [10. С. 115].

Если рассматривать как процесс, «экологический менеджмент включает в себя ряд таких функций, как экологический маркетинг, планирование, организацию, регулирование, мотивацию, контроль и учет природопользования и природоохранных мероприятий.

Как система он является совокупностью взаимосвязанных элементов, таких как люди, животные, растения, вода, воздух, полезные ископаемые и т. п. Как отрасль науки экологический менеджмент представляет собой науку, изучающую эколого-экономические проблемы управления процессом использования природных ресурсов в хозяйственной деятельности человека» [9. С. 36–37]. Определение примечательно тем, что в нем впервые охарактеризовано экологическое управление как самостоятельная отрасль знаний, которая изучает как экологический, так и экономический компоненты при изучении проблем управления.

Экологическое значение понятия «пространство» не вполне идентично философскому, физическому, математическому и географическому представлениям о пространстве. Пространство — это место обитания и жизнедеятельности человека на Земле, область, в которой осуществляется тесное экологическое взаимодействие субъектов и объектов антропогенного воздействия. От состояния окружающего пространства, поддержания его равновесия, гармонии с природой, экологической защищенности зависит сущность человека как целостной функционирующей структуры в процессе его жизнедеятельности, во взаимосвязи с обществом в системе различных отношений, в том числе и социально-производственных. [4]

Экологическое пространство, сохраняющее диапазон жизнедеятельности человека и общества, определенный физическими, психическими, психофизиологическими и социальными параметрами, будет способно поддержать внутреннее динамическое и внешнее гармоническое состояние подсистемы «общество – производство» и социально-производственных отношений в целом при отклонениях, происходящих во внешней среде. Человек, жизнедеятельствующий в защищаемом экологическом пространстве, с нивелирует в конечном итоге несоответствие норм функционирования своей биосущности и закономерностей биосферы, поймет законы развития психических,

психофизиологических и функциональных возможностей с целью повышения своей жизнеустойчивости, поскольку сам существует на всех пластах бытия.

Экологическое пространство — это не только все субъекты и объекты антропогенного воздействия, но и среда (или «арена» взаимодействия), посредством которой осуществляется их взаимодействие. Ведь воздействия субъектов на объекты могут быть опосредованными — через среду, которая при этом выступает в роли посредника, передаточного устройства, трансформирующего воздействие в процессе его передачи от субъекта на конкретный объект.

Экологическое пространство — это место обитания и жизнедеятельности человека на Земле, область, в которой осуществляется тесное экологическое взаимодействие субъектов и объектов антропогенного воздействия.

Экологическое образовательное Пространство вуза — это место жизнедеятельности человека, его социокультурное и природное пространство взаимодействия, включая определенные физические, психические, психофизиологические и социальные параметры культурной среды, которая при этом выступает в роли посредника, передаточного устройства, трансформирующего воздействие в процессе его передачи от субъекта на конкретный объект.[2]. Экологическое пространство ВУЗА— это сложная система, состоящая из согласованного (гармоничного) взаимодействия субъектов жизнедеятельности человека в экосоциальной среде, которая имеет способность осуществлять планирование социального развития в направлении устойчивости личности, социальных групп, структур природных систем, а также информационный, вещественный и энергетический обмен.

Педагогической науке еще предстоит изучить экологическое пространство вуза, определить показатели и критерии оценки качества этого пространства, выявить способы проектирования экологического пространства детства. Если рассматривать целостный педагогический процесс как образовательное пространство, организуемое при помощи совокупности педагогических условий, то структурно-функциональная модель будет занимать центральное пространство на области их пресечения, а логико-смысловая модель факторов, связывающих дублинскую систему дескрипторов компетенций с компонентами проекта, будет расположена на оси дидактических условий этого пространства.

Литература

1. Бабина, Ю. В. Экологический менеджмент / Ю. В. Бабина, Э. А. Варфоломеева. М. : Перспектива, 2002. 207 с.
2. Жилбаев, Ж. О., Моисеева, Л. В., Барсанова, М. В. Педагогические основания образовательной политики в целях устойчивого развития Евразии. Образование и наука. 2018; 20(6): 9-28.
3. Моисеева, Л. В. Экологическая картина мира: закономерности формирования представлений в период детства. Волновой подход. учебно-методическое пособие / Урал. гос. пед. ун-т. – Екатеринбург : [б. и.], 2017. 279 с.
4. Моисеева, Л. В. Лидерство в экологическом образовании в интересах устойчивого развития на Урале. (уральская научная школа экологической педагогики. Педагогическое образование в России, № 1. 2018 – С. 54-57.
5. Моисеева, Л. В. Научные идеи Н.Н. Моисеева и их развитие в экологической педагогике. Экологическое образование в интересах устойчивого развития: материалы ежегодной научно-практ. Конференции. М.: Академия МНЭПУ, 2017. – Т. 4. – С. 99-102.
6. Моисеева, Л. В. Экологическая педагогика: современный аспект Международный журнал экспериментального образования. 2017. № 2. С. 71-72.
7. Буторина, М. В. Инженерная экология и экологический менеджмент /М. В. Буторина, П. В. Воробьев, А. П. Дмитриева. М. : Логос, 2003. 528 с.
8. Винтер, Г. Модель экологического менеджмента / Г. Винтер. Минск: УП Технопринт, 2002. 320 с.
9. ГОСТ Р ИСО 14001–98. Системы управления окружающей средой. Требования и руководство по применению. М. : Изд-во стандартов, 1998. 17 с.
10. Дайман, С. Ю. Системы экологического менеджмента для практиков / С. Ю. Дайман, Т. В. Островкова, Е. А. Заика, Т. В. Сокорнова. М. : РХТУ им. Д. И. Менделеева, 2004. 248 с.
11. Пахомова, Н. В. Экологический менеджмент / Н. В. Пахомова, А. Эндрес,
12. К. Рихтер. СПб.: Питер, 2003. 544 с.
13. Трифонова, Т. А. Экологический менеджмент / Т. А. Трифонова, Н. В. Селиванова, М. Е. Ильина. М. : Акад. проект, 2003. 319 с.

УДК 37.06

**МЕТОДИЧЕСКОЕ СОПРОВОЖДЕНИЕ ПЕДАГОГОВ-
ПСИХОЛОГОВ ООУ В ВОПРОСАХ ОБЕСПЕЧЕНИЯ
ПСИХОЛОГИЧЕСКИ БЕЗОПАСНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ
СРЕДЫ**

Тимофеева Алла Ивановна,

методист по детской и подростковой психологии

МАУ ИМЦ г. Томск, Россия

Аннотация. В статье представлен опыт методического сопровождения педагогов-психологов образовательных организаций в вопросах обеспечения психологической безопасности образовательной среды через реализацию муниципального проекта. Сетевая модель проекта представлена несколькими проблемно-творческими группами (ПТГ), каждая из которых занималась разработкой одного из актуальных направлений психологической безопасности.

Ключевые слова: образование для устойчивого развития, психологическая безопасность образовательной среды, профилактика девиантного поведения, восстановительный подход, восстановительные технологии, подростки «группы риска», информационная безопасность.

**METHODOLOGICAL SUPPORT OF TEACHERS-PSYCHOLOGISTS
OF SECONDARY EDUCATIONAL INSTITUTIONS IN ENSURING A
PSYCHOLOGICALLY SAFE EDUCATIONAL ENVIRONMENT**

Timofeeva Alla Ivanovna,

methodologist in child and adolescent psychology

MAU IMC Tomsk, Russia

Annotation. The article presents the experience of methodological support of teachers-psychologists of educational organizations in ensuring the psychological safety of the educational environment through the implementation of a municipal project. The network model of the project is represented by several problem-based creative groups (PCG), each of which was engaged in the development of one of the most relevant areas of psychological security.

Keywords: education for sustainable development, psychological safety of the educational environment, prevention of deviant behavior, recovery approach, recovery technologies, adolescents at risk, information security.

В Дорожной карте глобальной программы действий по образованию для устойчивого развития до 2030 года обозначено 5 приоритетных направлений деятельности, реализация 2-х из которых напрямую связана с методическим сопровождением педагогов:

- преобразование образовательной среды и образовательного процесса;
- создание потенциала педагогов.

Е. Н. Дзятковская, д.б.н., профессор, руководитель Сетевой Кафедры ЮНЕСКО факультета глобальных процессов МГУ им. М.В. Ломоносова при ФГБНУ «ИСРО РАО», комментируя эти направления, отмечает, что *«масштабные преобразования подразумевают изменения в индивидуальных действиях, переплетающихся с реорганизацией общественных структур»*, *«в каждой области должна быть организована сеть мероприятий с участием различных групп партнеров»*, *«необходимо развивать программы подготовки педагогов, чтобы они знали сильные и слабые стороны различных педагогических подходов»*.

В данной статье представлен опыт методического сопровождения педагогов-психологов образовательных организаций г. Томска, который, с нашей точки зрения, можно рассматривать как некоторый ресурс для реализации вышеуказанных приоритетных направлений Дорожной карты «Образование-2030».

Одной из особенностей нового образовательного стандарта является то, что в нем впервые вводится понятие «экологическое образование», которое рассматривается не как совокупность отдельных предметов, в рамках которых решаются вопросы экологии, а как образование для устойчивого развития, призванное за время школьной жизни научить ребят самостоятельно проектировать основы экологически целесообразного, здорового образа жизни, безопасного для них самих и окружающей их среды.

Одной из составляющих современного экологического образования является здоровый и безопасный образ жизни. В психологии в рамках концепции А. Маслоу понятие «безопасность» рассматривается в качестве одной из жизненно важных потребностей человека. Наиболее значимой в настоящее время является концепция психологической безопасности И.А. Баевой [4], которая понимает под психологической безопасностью состояние психологической защищенности, а также способность человека и среды отражать неблагоприятные внешние и внутренние воздействия. Она складывается из психологической защищенности, удовлетворенности

потребности в личностно-доверительном общении и референтной значимости среды.

Исследователи отмечают, что угрозы безопасности в образовательной среде можно разделить на *внешние и внутренние*. Отметим лишь некоторые внутренние угрозы, с которыми педагоги сталкиваются практически ежедневно:

- напряженный социально-психологический климат в классе (плохие отношения между учащимися, между микрогруппами);
- малые неформальные группировки (асоциальные и антисоциальные);
- проблемы в общении и конфликты (грубые выходки и проступки учащихся, конфликты между учащимися, угрозы и запугивания, слухи, оскорбления и прозвища, драки);
- отклоняющееся поведение (аддиктивное поведение, наркомания, злоупотребление алкоголем, суицид);
- агрессия, грубость, вспыльчивость, акцентуации, неконтролируемые поступки;
- буллинг и кибербуллинг;
- проявление несправедливости со стороны учителей по отношению к учащимся;
- негативные высказывания учителей в адрес учеников и др.

С большинством их этих угроз в рамках своей профессиональной деятельности работают школьные психологи, чаще всего, к сожалению - с их последствиями. Поэтому вопрос обеспечения психологической безопасности обучающихся сегодня - одно из приоритетных направлений деятельности школьного психолога.

Актуальность этого направления уже ни у кого не вызывает сомнений, особенно в последние годы, а также она прописана во всех нормативных документах, регламентирующих деятельность педагога-психолога – в «Концепции развития психологической службы в системе образования РФ до 2025 года» [9], в «Профессиональном стандарте педагога-психолога (психолога в сфере образования)» [13], в новых Методических рекомендациях Министерства просвещения РФ «Система функционирования психологических служб в общеобразовательных организациях» [14]. Именно поэтому на базе МАУ ИМЦ в 2017 г. разработан и уже в течение нескольких лет реализуется муниципальный проект «Методическое сопровождение педагогов-психологов ОУ в вопросах обеспечения психологической безопасности образовательной среды».

Проект ориентирован на решение проблем, которые также актуальны для цели № 16 «Содействие построению миролюбивого и открытого общества в интересах устойчивого развития» в области устойчивого развития, поэтому он реализуется в рамках Соглашения о создании межрегионального Сетевого партнерства «Учимся жить устойчиво в глобальном мире: Экология. Здоровье. Безопасность» (программа УНИТВИН ЮНЕСКО).

В процессе реализации нашего проекта мы взаимодействуем с разными организациями и профильными специалистами. Одним из постоянных партнеров, с которым мы давно и плодотворно сотрудничаем, в частности, по вопросам внедрения восстановительного подхода и создания и развития школьных служб медиации (примирения), является АНО «Ресурсный центр «Согласие», основная цель деятельности которой – продвижение семейных ценностей, альтернативных подходов в разрешении конфликтных ситуаций, основанных на принципах медиации.

В разные годы в рамках реализации проекта делались акценты на разные аспекты психологической безопасности образовательной среды:

- профилактика профессионального выгорания педагогов;
- создание и развитие школьных служб медиации;
- разработка школьных программ по обеспечению психологической безопасности образовательной среды;
- профилактика девиантного поведения детей и подростков;
- наставничество и др.

Педагоги-психологи, участники проблемно-творческих групп, разрабатывали практические материалы по актуальным тематическим направлениям для работы со всеми участниками образовательного процесса, апробировали их на базе своих образовательных организаций, делились наработанным опытом с коллегами.

В процессе реализации проекта:

1. Разработаны и изданы электронные методические пособия:

- «Профилактика профессионального выгорания педагогов» (методическое пособие для педагогов-психологов);
- «Психологическая безопасность образовательной среды» (практическое пособие для педагогов-психологов образовательных организаций);
- «Школьные службы медиации (примирения)» (методическое пособие для заместителей директоров по воспитательной работе, педагогов-психологов, социальных педагогов, классных руководителей образовательных организаций);

- «Восстановительный подход и школьные службы медиации (примирения) в образовательном пространстве» (методическое пособие для заместителей директоров по воспитательной работе, педагогов-психологов, социальных педагогов, классных руководителей образовательных организаций).
- 2. Подготовлено несколько номеров электронной газеты «ВиЗОЖ» («Веселый и здоровый образ жизни»), посвященных вопросам профилактики профессионального выгорания педагогов и проблемам психологической безопасности образовательной среды.
- 3. Разработаны школьные программы по обеспечению психологической безопасности образовательной среды.
- 4. Проведены методические десанты (выходы группы опытных педагогов-психологов в образовательные организации с целью проведения семинаров-тренингов для педагогических коллективов) по темам:
 - «Курорт одного дня» (тренинги по профилактике профессионального выгорания с применением арт-терапии, музыкотерапии, ароматерапии, песочной терапии, танцевальной терапии и др.);
 - «Речевое насилие как угроза психическому и психологическому здоровью младших школьников».
- 5. Созданы школьные службы медиации (примирения) практически во всех школах г. Томска.
- 6. Постоянно проводятся:
 - обучающие семинары, практикумы, мастер-классы для педагогов, кураторов школьных служб медиации (примирения);
 - Start-тренинги для обучающихся, участников школьных служб медиации (примирения);
 - профильные смены для юных волонтеров на базе центра «Солнечный»;
 - Слеты юных медиаторов;
 - заседания городского Штаба юных медиаторов;
 - конкурсы «Лучшая школьная служба медиации (примирения)» и др.

В 2020-2021 учебном году в проекте появилось новое тематическое направление – внедрение восстановительных технологий в дошкольных организациях. Педагоги-психологи ДОО, участники ПТГ «Применение восстановительных технологий в ДОО», не только учились конструктивно разрешать конфликты в детской и подростковой среде, они также освоили

технологии «Круг сообщества» и активно применяют ее в работе с воспитанниками, педагогами и родителями (например, при проведении родительских собраний). Еще одним очень тематическим направлением проекта в течение всего периода его реализации является профилактика девиантного поведения детей и подростков и психологическое сопровождение детей «группы риска». Несмотря на то, что в плане методического сопровождения педагогов этим вопросам всегда уделяется достаточно много внимания, по результатам ежегодного анкетирования профпотребностей педагогов-психологов в прошлом году, эти вопросы не теряют своей актуальности (41% респондентов испытывают затруднения в этих вопросах). Именно поэтому деятельность двух проблемно-творческих групп (ПТГ) в 2020-2021 учебном году была направлена на поиск и апробацию эффективных методов и технологий работы с детьми «группы риска». Одной из таких технологий стала методика С. Кривцовой, описанная в книге «Учитель и проблемы дисциплины» и позволяющая учителю правильно реагировать на выходки учеников, нарушающих дисциплину на уроке. Педагоги-психологи, участники ПТГ «Управление дисциплиной», познакомились с системой диагностики мотивов «плохого» поведения учеников, научились не только распознавать истинный мотив проступка в каждом конкретном случае и выбирать соответствующий ему способ немедленного прекращения выходки, но и разрабатывать дальнейшую стратегию поведения, позволяющую постепенно снижать число подобных проступков у этого ученика в будущем. Участники ПТГ в течение года апробировали данную технологию на базе своих школ, привлекая к сотрудничеству заинтересованных педагогов, которые вместе с психологами учились составлять «Школьный план действий» и пошагово реализовывали разработанную стратегию поведения. Итогом работы ПТГ стала презентация участниками кейсов с описанием конкретных случаев и результатами работы по ним с применением данной технологии. Кроме того, участники ПТГ разработали методические рекомендации для педагогов по использованию данной технологии в практике работы с детьми, нарушающими дисциплину в классе. Доказанная эффективность применения данной технологии в работе с учениками, нарушающими дисциплину в классе, стала основанием для открытия в следующем учебном году нескольких стажировочных площадок, цель которых – научить педагогов конструктивным способам взаимодействия с учениками.

Участники ПТГ «Психологические ресурсы в работе с детьми «группы риска», в которую вошли молодые педагоги-психологи, социальные педагоги, учителя начальных классов, и даже учителя-логопеды, в течение года не только осваивали современные эффективные

технологии работы с детьми «группы риска», но и выстраивали систему работы по каждому случаю, вовлекая в работу команду единомышленников (заместителя директора по воспитательной работе, социального педагога, классного руководителя, внешних партнеров). В апреле 2020 г. на IV Межрегиональном семинаре «Технологии профилактической и коррекционной работы с детьми, находящимися в конфликте» в рамках проектной площадки «Как выстроить эффективную работу с детьми «группы риска?» участники ПТГ представляли свои кейсы, делились опытом использования тех технологий, которые они освоили в рамках ПТГ.

Ещё одной немаловажной составляющей психологической безопасности образовательной среды является информационная безопасность. Использование интернета сегодня – неотъемлемая часть образа жизни цифрового поколения и важный фактор социализации. Процесс расширения количества информационных ресурсов сопровождается резким ростом числа угроз и способов их воздействия на пользователей. Е.Н. Дзятковская в своих публикациях говорит о том, что «ведущую роль в обеспечении информационной безопасности жизни, развития и деятельности современных молодых людей может и должно сыграть общее образование. Поскольку информационные риски – это норма современной жизни, и их невозможно избежать или устранить, то именно от грамотности действий самого человека во многом зависит, насколько будет обеспечиваться его безопасность, права и законные интересы в информационной сфере» [7]. Как показывает практика, большинство педагогов и родителей плохо осведомлены о том, чем занимаются их дети в Интернет-пространстве, какие существуют риски и угрозы современной интернет-среды, и как оградить от них своих детей. На решение этих проблем была нацелена деятельность педагогов-психологов, участников ПТГ «Информационная безопасность, которые разрабатывали практические материалы (рекомендации, памятки, буклеты, сценарии проведения семинаров, практикумов и др.) для работы со всеми участниками образовательных отношений (обучающимися, педагогами и родителями).

Промежуточные результаты реализации проекта неоднократно представлялись куратором и участниками проекта на мероприятиях различного уровня, материалы, разработанные участниками ПТГ, уже активно используются ими в практической работе, готовится к изданию несколько методических пособий. Все это свидетельствует об эффективности реализации муниципального проекта «Методическое сопровождение педагогов-психологов ООУ в вопросах обеспечения психологической безопасности образовательной среды».

Литература

1. Александровская Э.М. Программа сопровождения подростков в школе. Учебно-методическое пособие. М.: 2000. 49 с.
2. Антонова Л.Н. Педагогическая поддержка детей группы риска / Л.Н. Антонова // Вестник МГОУ. Серия «Педагогика». 2011. № 1. С. 14-18.
3. Восстановительные программы в работе с детьми и семьями, находящимися в трудной жизненной ситуации. Работа с трудными случаями (сборник материалов). М.: МОО Центр «Судебно-правовая реформа», 2018. 142 с.
4. Баева И.А. Психологическая безопасность в образовании. СПб.: Речь, 2005. – 250 с.
5. Баева И.А. Обеспечение психологической безопасности в образовательном учреждении. – СПб.: Речь, 2006.
6. Баева И.А., Волкова И. А., Лактионова Е.Б. Психологическая безопасность образовательной среды. –М.: Эконом-Информ, 2009. – 248 с.
7. Дзятковская Е.Н. Безопасность человека в информационной среде как задача экологического образования. Астраханский вестник экологического образования, № 4- 2012.
8. Коновалов А.Ю. Школьная служба примирения и восстановительная культура взаимоотношений: практическое руководство / Под общей редакцией Л.М. Карнозовой. Издание второе, доработанное. М.: МОО Центр «Судебно-правовая реформа», 2014. 306 с.
9. Концепция развития психологической службы в системе образования в Российской Федерации на период до 2025 года (утверждена 19 декабря 2017 г.).
10. Кривцова С.В. Учитель и проблемы дисциплины. М.: «Генезис», 2004. 144 с.
11. Марцинковская Т.Д. Информационная социализация в изменяющемся информационном пространстве [Электронный ресурс] // Психологические исследования: электрон. науч. журн., 2012. 5(26). <http://psystudy.ru>.
12. Обеспечение психологической безопасности в образовательном учреждении: практическое руководство / Под ред. И.А. Баевой. СПб.: Речь, 2006. – 288 с.
13. Приказ Минтруда и социальной защиты РФ от 24 июля 2015 г. № 514-н «Об утверждении профессионального стандарта «Педагог-психолог (психолог в сфере образования)», [Электронный ресурс]. Министерство Юстиции Российской Федерации. URL:

14. Система функционирования психологических служб в общеобразовательных организациях (методические рекомендации). 2020.
15. Солдатова Г.У., Зотова Е.Ю. Кибербуллинг в школьной среде: трудная онлайн-ситуация и способы совладания // Образовательная политика. 2011. № 5(55) С. 48 – 59
16. Солдатова Г., Нестик Т., Рассказова Е., Зотова Е. Цифровая компетентность российских подростков и родителей: результаты всероссийского исследования. — Фонд Развития Интернет, Москва, 2013. — С. 144.
17. Федеральный закон от 29.12.2010 № 436-ФЗ «О защите детей от информации, причиняющей вред их здоровью и развитию»
18. Холуева К. А., Ермолаева А. Ю. Психологическая безопасность образовательной среды // Научно-методический электронный журнал «Концепт». – 2013. – № S1. – С. 46–50. – URL: <http://e-koncept.ru/2013/13510.htm>.
19. Чиркина С.Е., Ахмеров Р.А., Бажин К.С., Царева Е.В. Основы формирования психологически безопасной образовательной среды // Учебно-методическое пособие. Казань: «Бриг», 2015. – 136 с.

УДК 372.851; 373.1

ДИВЕРСИФИКАЦИЯ СОДЕРЖАНИЯ МАТЕМАТИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ КАК СРЕДСТВО РАЗВИТИЯ УЧАЩИХСЯ

Алексеева Елена Евгеньевна

Кандидат педагогических наук

Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования Московской области «Академия социального управления»,
Москва, Россия

Аннотация. В статье рассматривается диверсификация математического образования в условиях динамики развития цели общего образования. Отмечается, что диверсификация содержания математического образования является средством устойчивого развития учащихся. Раскрываются её основные направления при обучении математике.

Ключевые слова: математика; образование; диверсификация; содержание; разнообразие; расширение; развитие; учащийся; цель; задача; средство.

DIVERSIFICATION OF THE CONTENT OF MATHEMATICAL EDUCATION AS A MEANS OF STUDENTS' DEVELOPMENT

Alekseeva Elena

Candidate of Pedagogical Sciences

State budgetary educational institution of higher education of Moscow region
"Academy of Social Management",
Moscow, Russia

Annotation. The article considers the diversification of mathematical education in the context of the dynamics of the development of general education's goal. There is noted that the diversification of the content of mathematics education is a means of students' sustainable development. Its main directions in teaching mathematics are revealed.

Key words: mathematics; education; diversification; content; diversity; expansion; development; student; goal; a task; means.

На современном этапе развития общества понятие “образование” является многогранным и многофакторным. Это связано с предъявлением новых требований к результатам обучения на всех уровнях образования. На уровне общего образования требования к результатам обучения каждому школьному предмету, в частности математике, зафиксированы в Федеральных государственных образовательных стандартах основного и

среднего общего образования (ФГОС ООО и СОО) [1; 2]. Многогранность образования проявляется в планируемых результатах обучения в направлении личностного развития учащихся, достижения метапредметных и предметных результатов, которые конкретизированы в примерных основных образовательных программах основного и среднего общего образования [3; 4]. На период развития до 2030 года сформулированы 17 глобальных целей и 169 соответствующих задач в области устойчивого развития (ЦУР). Четвертая цель (ЦУР-4) заключена в обеспечении всем качественного образования и возможности обучения на протяжении всей жизни [5]. В рамках ЦУР-4 выявлены проблемные точки её достижения (рис. 1). Эти показатели, с одной стороны, не относятся к конкретному уровню образования или определённой возрастной группе, а, с другой, они в основном отражают уровень знаний и умений людей школьного возраста, т. е. уровень общего образования.

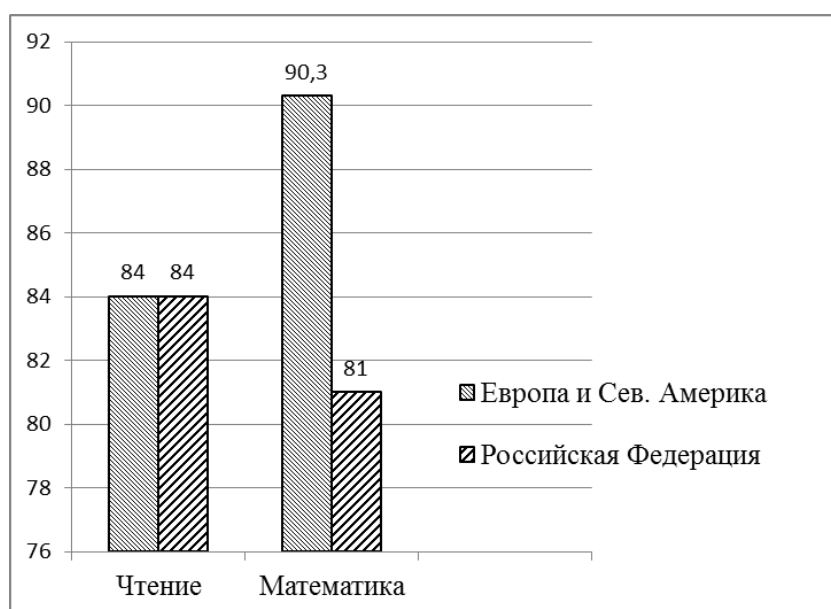


Рис. 1. Проблемные точки ЦУР-4

В процессе анализа показателей выявлено, что результаты обучения математике в Российской Федерации ниже по сравнению с Европой и Северной Америкой.

Отметим, что перед школьным образованием стоит цель обеспечения «конкурентоспособности российского образования, вхождение Российской Федерации в число десяти ведущих стран мира по качеству общего образования» [6].

Таким образом, наблюдается изменение целей образования в их динамическом расширении и углублении. Достижение этих целей осуществляется решением задач в направлении содержания образования, которые обуславливают многофакторность общего, в частности математического образования.

В поисках ответа на вопрос: «Каким должно быть сегодня математическое образование, которое способно обеспечить устойчивое развитие учащихся в процессе обучения математике?» в первую очередь следует назвать диверсификацию математического образования.

Термин “диверсификация” обозначает расширение видов услуг, ассортимента выпускаемой продукции, и первоначально относился к производству, а не к сфере образования. С. С. Пичугин отмечает, что диверсификация является социально-педагогическим явлением, которое характеризует развитие мировой образовательной системы, и рассматривает диверсификацию на уровне начального образования [7; 8]. Он пишет, что она связана с видоизменениями учебных занятий, расширением условий организации и проведения занятий при дистанционном обучении в начальной школе. Н. Ш. Загиров и И. М. Челябинов выявляют проблему отбора содержания математического образования в средней школе и предлагают пути её решения [9].

Рассмотрение динамики целей образования и их конкретизация в сфере математического образования позволяет говорить о диверсификации содержания математического образования в широком смысле этого слова. *Цель диверсификации математического образования* на уровне общего образования: достижение устойчивого развития учащихся при обучении математике через создание условий повышения качества математического образования, уровня математической грамотности как структурной составляющей функциональной грамотности. Таким образом, под диверсификацией математического образования на уровне общего образования мы понимаем развитие математического образования в современных социально-экономических условиях, реализация которого создаёт условия для индивидуальных образовательных траекторий при изучении математики, обеспеченных различными вариантами образовательных программ, учитывающих личностные потребности и способности каждого учащегося.

Диверсификация математического образования должна осуществляться в различных направлениях:

- расширение и совершенствование дидактического содержания обучения математике;
- разработка содержательно-методических основ образовательных программ по математике;
- создание личностно-развивающего математического образовательного пространства.

Таким образом, модель диверсификации содержания математического образования состоит из взаимосвязанных блоков: целевого; содержательного, функционально-формирующего, результативно-оценочного. *Целевой блок* отражает цель устойчивого развития учащихся при обучении математике через создание условий повышения качества математического образования, уровня математической грамотности как структурной составляющей функциональной грамотности. *Содержательный блок* включает в себя не только теоретические предметные знания, математические задачи и методы их решения, но и учебно-познавательные и контекстные задачи, действия, релевантные процессу решения этих задач. В рамках *функционально-формирующего блока* происходит формирование предметных знаний и основных видов деятельности на уровне учебных действий, развитие и совершенствование применения знаний и выполнения действий, которые в процессе развития становятся умениями. Деятельность учителя в рамках этого блока направлена на создание условий формирования функциональной грамотности, в частности математической грамотности, у учащихся. В рамках *результативно-оценочного блока* происходит выявление уровня сформированности различных умений в направлении достижения цели, сформулированной в целевом блоке. При этом надо отметить, что и оценивание результатов обучения математике претерпевает трансформацию, так как оно в таких условиях направлено не только на выявление и оценивание предметных знаний, но и на выявление и оценивание уровня сформированности умений, в частности познавательных, которые являются одним из критериев сформированности развития учащихся.

Таким образом, диверсификация математического образования происходит на целевом, содержательном, функционально-формирующем и результативно-оценочном уровнях. Это позволяет говорить о том, что диверсификация математического образования является одним из средств устойчивого развития учащихся при обучении математике.

Литература

1. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования. – URL: <https://fgos.ru/> (дата обращения 09.06.2021).
2. Федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования. – URL: <https://fgos.ru/> (дата обращения 09.06.2021).

3. Примерная основная образовательная программа основного общего образования. – URL: <https://mosmethod.ru/metodicheskoe-prostranstvo/documenti/primernaya-osnovnaya-obraz-programa-osnovnogo-obshego-obrazov.html> (дата обращения 09.06.2021).
4. Примерная основная образовательная программа среднего общего образования. – URL: <https://mosmethod.ru/files/dokumenty/Primernaya-osnovnaya-obrazovatel'naya-programma-srednego-obshhego-obrazovaniya.pdf> (дата обращения 09.06.2021).
5. Цели устойчивого развития. – URL: https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A6%D0%B5%D0%BB%D0%B8_%D1%83%D1%81%D1%82%D0%BE%D0%B9%D1%87%D0%B8%D0%B2%D0%BE%D0%B3%D0%BE_%D1%80%D0%B0%D0%B7%D0%B2%D0%B8%D1%82%D0%B8%D1%8F (дата обращения 09.06.2021).
6. Указ «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года». – URL: <http://www.kremlin.ru/events/president/news/57425> (дата обращения 09.06.2021).
7. Пичугин С. С. Диверсификация содержания и структуры учебных занятий младших школьников в режиме дистанционного обучения: превенция педагогического цугцванга // Сибирский учитель. – 2020. – № 5. – С. 30–39.
8. Пичугин С. С. Дистанционное обучение в начальной школе: диверсификация дидактического содержания и условий организации учебных занятий // Нижегородское образование. – 2020. – № 3. – С. 31–41.
9. Загиров Н. Ш., Челябов И. М. К проблеме отбора содержания математического образования в средней школе // Вестник Дагестанского государственного университета. – 2012. – Вып. 4. – С. 171–173.

ШКОЛЬНЫЙ ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ СЕРТИФИКАТ – МОДЕЛЬ ОБРАЗОВАНИЯ ДЛЯ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ

Гущина Эльвира Васильевна

Кандидат биологических наук, доцент

ГБУ ДПО Санкт-Петербургская академия постдипломного
педагогического образования, Российская Федерация

Аннотация. В статье представлены результаты работы школы в российско-австрийском проекте «Школьный экологический сертификат». Идеи проекта основываются на стратегии образования для устойчивого развития. Представленная модель экологической сертификации отражает основные направления развития школьной среды, показатели, соответствующие экологическим стандартам качества образования. Реализация представленной модели направлена на формирование экологической культуры учащихся и педагогов школы, повышение их экологической активности.

Ключевые слова: экологическая сертификация, образование для устойчивого развития, развивающая среда школы, экологическая культура.

SCHOOL ENVIRONMENTAL CERTIFICATE – A MODEL OF EDUCATION FOR SUSTAINABLE DEVELOPMENT

Gushchina Elvira Vasiljevna

Candidate of Biological Sciences, Associate Professor

BSU DPO of St. Petersburg academy of post-degree pedagogical education,
Russian Federation

Abstract. The article presents the results of the work of school in the Russian-Austrian project «School Environmental Certificate». Project ideas are based on education strategies for sustainable development. The presented model of environmental certification reflects the main directions of development of the school environment, indicators that meet environmental standards of educational quality. The implementation of the presented model is aimed at the formation of the environmental culture of students and teachers of the school, increasing their environmental activity.

Key words: environmental certification, education for sustainable development, the developing environment of the school, environmental culture.

Идеи устойчивого развития во взаимодействии общества и природы, заложенные в 17 Целях в области устойчивого развития ООН.

Россия поддерживает стратегию устойчивого развития и активно реализует ее основные составляющие: экологическую, социальную, экономическую и культурологическую. В Санкт-Петербурге проводится активная работа с тем, чтобы выстроить систему непрерывного экологического образования и просвещения с ориентацией на идеи устойчивого развития [1, с. 4].

В настоящее время опыт организации школьной жизни по принципам устойчивого развития накоплен в Великобритании, Швеции, Финляндии, Австрии, России, Беларуси и др. Реализуются различные экологические модели, такие как «Уроки для устойчивого развития», «Экология Москвы и устойчивое развитие», «Эко-школы / Зеленый флаг», «Школы устойчивого развития – школы для всех» и др. [2, с.113, 177]. Образование для устойчивого развития стало рассматриваться на международном уровне как одно из магистральных направлений модернизации образования, приведения его в соответствие с требованиями XXI века.

В Санкт-Петербурге, начиная с 2014-2015 уч. года реализуется российско-австрийский проект «Школьный экологический сертификат». Цели проекта – создание условий для формирования экологической культуры учащихся в образовательной организации как составляющая системы качества ее работы; разработка и адаптация критериев оценки качества работы образовательной организации в области развития эколого-образовательной среды [3, с. 121].

Рядом школ и других образовательных учреждений разработаны модели экологической сертификации образовательной организации. Приведем в качестве примера одну из таких моделей.

ГБОУ СОШ № 71 Санкт-Петербурга разработана Модель школьной экологической сертификации «Включи экологическое сознание!», которая основывается на принципах проекта «Школьный экологический сертификат» и направлена на создание условий для соответствия экологическим стандартам качества образования, постоянно развивающейся образовательной среды, которая позволит каждому раскрыть свой личностный потенциал в различных областях, стать активным эко-гражданином [4, с. 92].

Работа по внедрению Модели направлена на: создание развивающей среды школы, содействующей росту творческого потенциала, формированию готовности к социальным действиям всего школьного

коллектива; инициацию процесса развития школы; выявление проблемных зон и зон развития школы; диагностику реализации целей; обеспечение прав детей на качество образования; стимуляцию деятельности педагога; диалог общества и школы.

Реализация Модели предусматривает изменение подхода к экологическому воспитанию с информационно-просветительского на деятельностный, создание устойчивого эко-культурного потенциала в различных сферах деятельности школы, что позволит повысить эффективность ее работы.

Развитие школьного коллектива должно основываться на тесном взаимодействии учеников, педагогов и родителей в открытой социокультурной среде.

Ключевым условием эффективной работы по экологическому воспитанию является развитие образовательной среды, которая должна обеспечить:

- ученикам каждой школьной ступени – возможность участия в разнообразных формах социально ориентированной эколого-образовательной деятельности;

- педагогам – возможность развития профессиональной компетентности на актуальном уровне, обеспечивающем опережающее образование, нацеленное не только на решение текущих задач, но и на будущее в развитии учащихся;

- родителям – исчерпывающую информацию об успехах собственных детей, активное участие в воспитании и развитии детей.

Одна из ключевых идей школьной Модели экологической сертификации заключается в том, что дети способны стать партнерами, союзниками взрослого общества, а не только объектом его воздействия. Разработка и реализация Модели направлена на социализацию и социальную адаптацию детей и подростков, формирование духовно-нравственных личностных и общественных ценностей, мобильности и конкурентоспособности, самостоятельности и лидерских качеств.

Целевые установки реализации Модели:

- создание устойчивого эко-культурного потенциала в различных сферах деятельности школы путем реализации элементов модели школьной экологической сертификации;

- сохранение и укрепление физического, психологического и социального здоровья обучающихся как одной из ценностных составляющих, способствующих познавательному и эмоциональному

развитию ребёнка, достижению планируемых результатов освоения основной образовательной программы;

– обеспечение комплексного подхода к формированию экологической культуры, культуры здорового и безопасного образа жизни учащихся;

– повышение качества знаний, социальных компетенций и гражданских установок, обеспечивающих готовность выпускников школы к дальнейшему обучению и деятельности в современной высокотехнологической экономике.

«Включи экологическое сознание» – это не только название Модели, но и девиз, направляющий деятельность на ответственное поведения каждого человека в окружающем мире, в повседневной жизни.

Описание Модели

Школьная модель экологической сертификации «Включи экологическое сознание!» состоит из шести блоков-направлений.

1. Направление «Экологический менеджмент».

Важным для устойчивого развития школы является укрепление управленческо-организационной структуры и взаимодействия обучающихся, педагогов, администрации, максимально широкий спектр взаимодействия школы с родителями, местным сообществом, открытость для инициатив извне.

Команда стратегического планирования по направлению экологического менеджмента включает директора школы, заместителей директора по административно-хозяйственной, воспитательной работе и учебно-воспитательной работе, научного руководителя школы.

Модель системы управления имеет три уровня.

1-й уровень – администрация школы и общешкольные общественные органы самоуправления – Совет школы, педагогический и попечительский советы, родительский комитет.

2-й уровень объединяет усилия педагогического коллектива, службы сопровождения, хозяйственной службы, направленные на развитие экологически культурной, устойчивой и открытой образовательной среды школы. Координирующим органом является Экологический совет, в который входят учащиеся, родители, учителя, депутаты муниципального образования.

При участии Экологического совета разработан Устав школы, в социально-психологической службе открыта Служба Медиации, продолжает работу Служба Здоровья, разработаны локальные нормативные акты; создаются временные творческие группы.

3-й уровень – это уровень ученического самоуправления. Экологической составляющей этого уровня является вновь созданная детская общественная организация – экологический клуб ЭКОН. Разработано Положение о клубе. В ученическое самоуправление («Парламент») включено еще одно направление – Российское Движение Школьников.

2. Направление «Образование для устойчивого развития» предусматривает повышение качества образования через интеграцию ключевых идей «Стратегии образования для устойчивого развития в Санкт-Петербурге» в деятельность школы [5].

Целостная система экологической и здоровьесберегающей подготовки учащихся сочетает урочную и внеурочную деятельность, инновации и традиции уклада школьной жизни, внешкольные формы деятельности в открытой образовательной среде.

Среди показателей качества системы образования для устойчивого развития в школе отметим следующие: разработка и апробация новых экологических программ; наличие курсов экологической направленности; участие в конференциях, конкурсах, олимпиадах экологической направленности; участие в исследовательской деятельности; развитие сетевого сообщества (взаимодействие с различными социальными партнерами); реализация экологически ориентированной внеурочной деятельности; ориентация на профессии, связанные с окружающей средой, устойчивым развитием.

3. Направление «Экологическая и здоровая среда». Цель данного направления – создание насыщенной (ресурсный потенциал) и структурированной (способ ее организации) развивающей, мотивирующей среды образовательной организации, обеспечивающей комплекс возможностей для саморазвития всех субъектов образовательного процесса, формирующей навыки организации здорового образа жизни.

Среди показателей качества эколого-валеологической среды отметим следующие: приведение характеристик образовательной среды в соответствие эстетическим предпочтениям участников, субъективному образу школы; наличие служб для создания психологического комфорта; наличие мотивирующих и развивающих объектов, доступных учащимся педагогам родителям в соответствии возрастом и психофизическими возможностями (создание новых объектов экологических, игровых спортивных, познавательных, творческих студий в рекреациях школы; электронная библиотека и пр.); развитие зон самореализации (опытные участки, выставки, Зал Славы, виртуальный музей и пр.); создание новых возможностей для организации работы по нелинейному расписанию;

создание экологических уголков и лабораторий в учебных кабинетах; модернизация, в соответствии с новыми технологиями, мест отдыха и работы педагогов.

4. Направление «Ресурсо - и энергосбережение». Данное направление обеспечивает снижение потребления ресурсов, а также формирование экологически грамотного поведения всех участников образовательного процесса. Организация работы осуществляется под руководством директора школы, зам. директора по АХР, зам. директора по ВР. Активное участие в принятии решений по ресурсному обеспечению школы принимает также экосоветник школы и Экологический Совет. Показатели качества образовательной среды по данному направлению: рациональное использование бюджетных средств; отдельный сбор отходов; бережное и рациональное обращение с материально-техническим оборудованием и ресурсами; реализация проектов («Сбережем воду», «Оборотная сторона бумаги», «Расходы – в доходы» и др.).

5. Направление «Безопасность среды». Данное направление позволяет повысить эффективность обеспечения безопасности, в первую очередь, детей, всех сотрудников школы, а также родителей, посещающих школу. Показатели качества безопасной среды: бесперебойное функционирование всех коммунальных систем; безопасное состояние помещений школы; бесперебойное функционирование всех систем обеспечения безопасности, в том числе автоматических; реализация раздела по безопасности в программе воспитания; безопасное состояние пришкольной территории; системное информирование о технике безопасности; доступность психолого-педагогической и медицинской поддержки учащихся.

6. Направление «Здоровое питание». Качественное, своевременное питание обеспечивает здоровье и активную деятельность всех участников образовательного процесса. В реализации этого направления, наряду с администрацией школы, участвует также Совет по питанию. Показатели качества среды по данному направлению: обеспечение разнообразного питания, соответствующего физиологическим и диетическим потребностям всех участников образовательного процесса; создание новых возможностей для обеспечения здорового и безопасного питания (расширение форм питьевого режима, установка фильтров на водопроводные краны, 2. Соблюдение гигиенических условий оборудование раковин в столовой бесконтактными водопроводными кранами); реализация раздела «Здоровое питание» в программе воспитания.

Традиции ГБОУ СОШ № 71 связаны с эколого-краеведческим направлением, которое в современных социально-культурных условиях развивается на основе идей образования для устойчивого развития, соединяющего экологическую, экономическую, социальную и культурологическую составляющие в содержании образования, образовательных технологиях, образовательной среде школы, экологическом менеджменте и социальном партнерстве.

Программа развития на 2016-2020 гг. предусматривает устойчивое развитие школы в условиях множества нововведений с опорой на традиции, развитие уклада школьной жизни, укрепление системных связей внутри школьного коллектива и взаимодействия с социумом. Устойчивое развитие школы позволит обеспечить высокое качество образования и ее конкурентоспособность на основе поиска и использования новых ресурсов развития.

Литература

1. От целей устойчивого развития – к целям экологического образования в интересах устойчивого развития: учеб.-метод. пос. для педагогов и руководителей общеобразовательных организаций, реализующих программы экологической направленности / С.В. Алексеев, Э.В. Гущина, Р.С. Оганов и др. / под ред. С.В. Алексеева, Э.В. Гущиной. СПб.: СПб АППО, 2019. 130 с.
2. Алексеев С.В., Корякина Н.И., Рипачева Е.А. Педагогика окружающей среды и устойчивого развития: теория и практика: монография / под общ. ред. С.В. Алексеева. СПб.: СПб АППО, 2015. 230 с. (Научные школы академии).
3. Лучшие практики экологического образования в интересах устойчивого развития: монография / под общ. ред. С.В. Алексеева, А.Н. Захлебного. – СПб.: СПб АППО; М., 2018. 208 с. (Научные школы академии).
4. Гущина Э.В., Григорьева Ю.В., Коробицына Т.В. Школьная модель экологической сертификации // Экологическое образование для устойчивого развития: теория и педагогическая реальность: сборник статей по материалам XV международной научно-практической конференции. Н. Новгород: Мининский университет, 2019. С. 91-94.
5. Стратегия образования для устойчивого развития Санкт-Петербурга / под ред. С.В. Алексеева. СПб., 2002.

УДК373:574(574)

**«ЗЕЛЁНОЕ» ОБРАЗОВАНИЕ В ШКОЛАХ РЕСПУБЛИКИ
КАЗАХСТАН**

Даулетова Сауле

Аспирант Уральского государственного педагогического университета,

Магистр педагогических наук

Уральский государственный педагогический университет, город

Екатеринбург, Российской Федерации

Учитель биологии и химии Коммунальное государственное учреждение

«Школа-гимназия №65» город Нур-Султан, Республика Казахстан

Аннотация. В статье рассматривается проблема отрицательного воздействия человека с окружающей средой и раскрываются пути его решения в общеобразовательных школах Республики Казахстан в условиях устойчивого развития государства и общества через экологическое образование, путем формирования экологического мировоззрения у школьников на примере содержания учебника Биология для 12-го класса естественно-математического направления 12-летней школы и учебных заданий для развития функциональной грамотности у обучаемых.

Ключевые слова: экологическое образование, воспитание, просвещение и мировоззрение; бионика, биохимические особенности, программное моделирование, динамика функционирования модели, архитектурно-строительная бионика.

**«GREEN» EDUCATION IN SCHOOLS OF THE REPUBLIC OF
KAZAKHSTAN**

Saule Dauletova

Postgraduate student of the Ural State Pedagogical University, Master of
Pedagogical Sciences

Ural State Pedagogical University, Yekaterinburg, Russian Federation

Teacher of Biology and Chemistry Communal State Institution "School-

Gymnasium No. 65" Nur-Sultan City, Republic of Kazakhstan

Annotation. In article the problem of negative influence of the person with environment is considered and ways of its decision in comprehensive schools of the Republic of Kazakhstan in the conditions of steady development of the state and a society through ecological education, by formation of ecological outlook at school students on an example of the textbook Biology for 12th class of a natural-mathematical direction of 12-year school and educational tasks for development of functional literacy at students are opened.

Keywords: environmental education and worldview, bionics, biochemical features, software modeling, model functioning dynamics, architectural and construction bionics.

Проблема взаимодействия человека и окружающей среды волнует все страны мира, которые заняты поисками их позитивного решения. Особую роль играет экологическое образование, воспитание и просвещение.

Для его решения в Республике Казахстан в условиях устойчивого развития государства и общества экологическому образованию и воспитанию уделено особое значение в президентской Программе долгосрочного развития Казахстана.

Эффективное и успешное экологическое образование осуществляется через системный подход и его непрерывный характер. Формирование экологического мировоззрения подрастающего поколения основано на единстве научных знаний и практических умений и навыков, бережного отношения к природе, обеспечивающее ответственность за сохранение окружающей среды.

Процессы внедрения в массовое сознание ответственности каждого человека за сохранение природы и формирование у них осознанного отношения к природе реализуется например: в дошкольных учреждениях с помощью ролевых игр и сказочных персонажей; в общеобразовательных школах и профессиональных колледжах через предметы гуманитарного и естественно-математического направления, различные кружки и факультативные курсы; а также в ВУЗах.

В учебнике Биология для 12-класса естественно-математического направления 12-летней школы авторов Очкур Е.А., Даулетовой С. реализуются усвоение экологических знаний школьников через содержание тем в разделах и главах, изучением общебиологических закономерностей связанное с накоплением знаний об окружающем мире и их применение в повседневной жизни, которое является важным условием обеспечивающее развитие и благополучие человеческого общества. [1]

При изучении темы о первых научных попытках объяснения сущности и процесса возникновения жизни на Земле раскрывается понятие «жизнь», его отличие от неживого. [2]

Описываются труды «Анти-Дюринг» Ф. Энгельса и его определение «жизнь», позволяет обучаемым сопоставлять данное определение с современны представлением и дает возможность самим делать выводы путем обсуждения при работе в группах, в паре, что развивает не только логическое мышление, но и умение слушать и слышать друг друга, и уважать мнение каждого.

Школьники полученные теоретические знания закрепляют выполнением творческих заданий, практических и лабораторных работ в соответствии с изучаемыми темами, а также отвечая на вопросы в рубрике «Проверь свои знания».

Так, например обучаемые при выполнении:

- * творческого задания по написанию эссе на тему «Эпоха географических открытий, принесший интерес к биологической науке XV веке» позволяет развитию языковой, географической, исторической и экологической функциональной грамотности;

- * практическая работа по составлению схемы этапов формирования планетарных систем развивает экологическую и географическую функциональную грамотность.

В разделе «Взаимоотношения организма и среды. Основы экологии» в главе «Понятие о биосфере» у школьников формируется экологическое мировоззрение о биосфере как живой оболочке планеты, о компонентах биосферы. Развивается экологическое мышление о влиянии хозяйственной деятельности человека на биосферу. Обучаемые самостоятельно делают выводы по охране биосферы. Полученные теоретические знания закрепляется путем проведения практической работы связанное развитием экологической функциональной грамотности, где обучаемым дается самим возможность разрабатывать схему круговорота углерода и азота в природе. Это позволяет применить полученные теоретические знания по всем предметам затрагивающее данную работу применить для реализации данного задания.

Особенностью содержания данного учебника является включение раздела Бионика. Человек заимствует у природы ценные идеи, которые реализует в виде конструкторских и дизайнерских решений и создает новые информационные технологии. Проблемными охватывающее *основные направления работ по бионике* является:

- * *изучение нервной системы человека и животных* и моделирование нервных клеток (нейронов) и нейронных сетей для дальнейшего совершенствования вычислительной техники и разработки новых элементов и устройств автоматики и телемеханики (нейробионика);

- * *исследование органов чувств* и других воспринимающих систем живых организмов с целью разработки новых датчиков и систем обнаружения;

- * *изучение принципов ориентации, локации и навигации* у различных животных для использования этих принципов в технике;

* *исследование морфологических, физиологических, биохимических особенностей живых организмов для выдвижения новых технических и научных идей.*

Кроме создания модели, для решения конкретной практической задачи необходима не только проверка наличия интересующих свойств модели, но и разработка методов расчёта заранее заданных технических характеристик устройства, разработка методов синтеза, обеспечивающих достижения требуемых в задаче показателей. Таким образом бионические модели вначале собирают на компьютере и затем получают техническое воплощение. Это позволяет на основе *программного моделирования анализировать динамику функционирования любой модели.* Главное в них является изыскание лучшей экспериментальной технологической основы, для *воссоздания необходимого свойства модели.*

Архитектурно-строительная бионика изучает законы формирования и структурообразования живых шуб, занимается анализом конструктивных систем живых организмов по принципу экономии материала, энергии и обеспечения надежности. Например, шубная архитектура бионики – полная аналогия строения стеблей злаков и современных высотных сооружений.

Изучая содержание тем учебника обучающиеся, проверяют свои знания путём решения различных заданий предлагаемое учителем-предметником по развитию функциональной грамотности.

В текстах приводятся примеры на развитие экологической грамотности, но и физической, математической, исторической, литературной, географической и другие. Оно позволяет школьнику в дальнейшем применить полученные знания, умения и навыки применить в любых сложившихся жизненных ситуациях.

В ходе 2014-2015 учебном году в Республике Казахстан «Школе-лицее №38» города Астаны было проведено исследование по развитию экологической культуры по четвертям у обучаемых (11) 12-класса путём интервьюирования (См. Рис. 1).

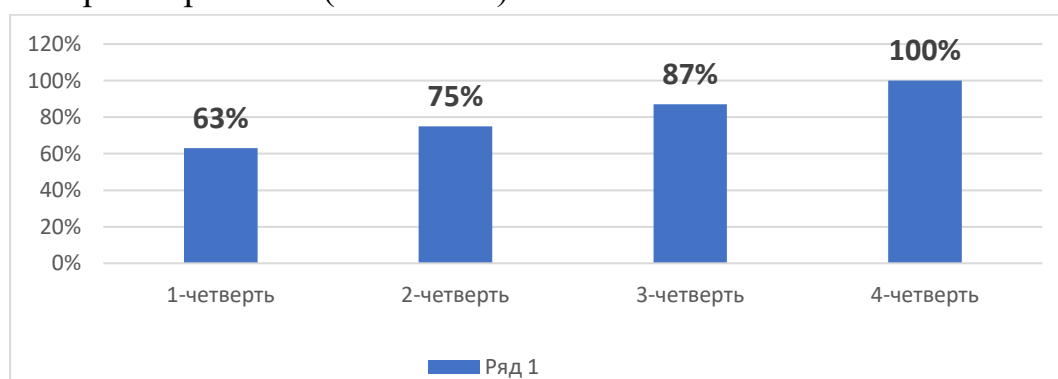


Рисунок 1. *Диаграмма развития экологической культуры у обучаемых 11 (12)-класса "Школы-лицея №38" города Астаны в 2014-2015 учебном году*

Вывод: в ходе проведения в 2014-2015 учебном году проведенного исследования (интервьюирование) по развитию экологической культуры у обучающихся (11) 12-класса в «Школе-лицее №38» города Астаны, Республики Казахстан по данным диаграммы показывал рост экологической культуры с 63% в первой четверти, до 75% во-второй четверти, до 87% в третьей четверти, до 100% в четвёртой четверти и сделать выводы о том, что содержание учебного материала Биология для 12-го класса естественно-математического направления 12-летней школы способствовало не только формированию экологического мышления, но и развитию экологической культуры у школьников.

Литература:

1. Очкур Е.А., Даулетова С. Пробный учебник для 12-го класса естественно-математического направления 12-летней школы. Алматы. 2014. С.3.
2. Очкур Е.А., Даулетова С. Пробный учебник для 12-го класса естественно-математического направления 12-летней школы. Алматы. 2014. С.345.

РЕАЛИЗАЦИЯ ЦЕЛЕЙ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ В ДОШКОЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ

Скрипина Елена Александровна

МАДОУ детский сад № 14, г. Екатеринбург, Россия

Аннотация. В статье рассматриваются вопросы о создании мини модели устойчивого развития «Зеленый детский сад» – для реализации ЦУР в дошкольной образовательной организации. Рассказывается о том, что позволит образовательной организации быть экологически ориентированной в своей деятельности, как сформировать экологическую культуру, культуры здорового и безопасного образа жизни всех участников образовательных отношений.

Ключевые слова: устойчивое развитие, цели устойчивого развития, экологическая культура, устойчивый образ жизни, зеленый детский сад.

IMPLEMENTATION OF THE SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS IN PRESCHOOL EDUCATIONAL ORGANIZATIONS

Skripina Elena Aleksandrovna

MAPEI kindergarten № 14, Yekaterinburg, Russia

Annotation. The article discusses the creation of a mini-model of sustainable development "Green Kindergarten" – for the implementation of the SDGs in a preschool educational organization. It tells about what will allow an educational organization to be environmentally oriented in its activities, how to form an ecological culture, a culture of a healthy and safe lifestyle for all participants in educational relations.

Keywords: sustainable development, sustainable development goals, ecological culture, sustainable lifestyle, green kindergarten.

Устойчивое развитие – это уже прижившийся термин, принятый и на международном, и на российском национальном уровне. Он про развитие в широком смысле. В традиционной терминологии мы привыкли к понятию социально-экономического развития. «Устойчивое развитие» добавляет к нему третий компонент – экологический.

То есть устойчивое развитие – это такое развитие, при котором в обществе гармонично решаются (и в равной степени приоритетны) экономические, социальные и экологические задачи.

В настоящее время самым важным международным документом в этой сфере являются Цели в области устойчивого развития до 2030 года, принятые в 2015 году. В этом документе Глобальные проблемы человечества переформулированы в цели и задачи – в помощь тем странам, организациям и отдельным людям, кто претворяет эту концепцию в жизнь. В этом документе зафиксированы 17 целей устойчивого развития. Под этими целями подписались все государства-члены ООН. В том числе и Россия.

Цель 4: Обеспечение всеохватного и справедливого качественного образования и поощрение возможности обучения на протяжении всей жизни для всех

Получение образования закладывает основу для улучшения социально-экономических условий жизни людей.

Перед всем миром стоит задача, чтобы к 2030 все учащиеся приобрели знания и навыки, необходимые для содействия устойчивому развитию, в том числе посредством обучения по вопросам устойчивого развития и устойчивого образа жизни, прав человека, гендерного равенства, пропаганды культуры мира и ненасилия, гражданства мира и осознания ценности культурного разнообразия и вклада культуры в устойчивое развитие.

В нашей стране принят ряд документов на федеральном уровне, подтверждающих приверженность государства идеям устойчивого развития.

В докладе «Десятилетие действий для ЦУР в России. Вызовы и решения» в 2020 году был представлен гражданский обзор о реализации Целей устойчивого развития (ЦУР) в России. Обзор составлен Коалицией за устойчивое развитие страны (КУРС) при поддержке коммуникационного проекта +1 (Plus-one.ru). Авторы доклада проанализировали текущую ситуацию в области каждой из 17 ЦУР, подготовили рекомендации государству и гражданскому обществу по их достижению. Одной из рекомендаций по реализации ЦУР 4 стала разработка Концепции образования для устойчивого развития и Национального плана действий на 2021-2030 гг. Утверждение государственной программы «Образование для устойчивого развития» на 2021-2030 гг. с соответствующим финансированием. Широкая популяризация концепции устойчивого развития и ЦУР 4 в формальном, неформальном (обязательном) и информальном образовании (просвещении). Подготовка и реализация образовательных модулей по устойчивому развитию для всех уровней образования и курсов повышения квалификации педагогических работников.

Важный принцип устойчивого развития: «Думай глобально – действуй локально». Абсолютно каждый может сделать свой вклад в создание устойчивого общества, а на образовательные организации возлагаются особые надежды.

Эффективность развития системы дошкольного образования напрямую зависит от стабильности функционирования каждой дошкольной образовательной организации.

Однако стабильность – это не только бескризисное существование, но и четкое видение своей перспективы в ближайшем будущем, уверенность в избранном курсе на развитие, прочная позиция на рынке образовательных услуг.

Для руководителя дошкольной образовательной организации, как и всего педагогического коллектива, особенно важно умение в определении зон ближайшего и перспективного развития своего детского сада на основе педагогического анализа и с учетом меняющихся условий социальной среды.

В Стратегии развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года приоритетом государственной политики в области воспитания является: создание условий для воспитания у детей активной гражданской позиции, гражданской ответственности, основанной на традиционных культурных, духовных и нравственных ценностях российского общества; формирование у детей высокого уровня духовно-нравственного развития, чувства причастности к историко-культурной общности российского народа и судьбе России.

В последние годы в теории и практике дошкольного образования происходит переосмысление традиционных взглядов на экологическое образование детей дошкольного возраста, ведутся поиски разнообразных моделей формирования экологической культуры, культуры здорового и безопасного образа жизни.

Экологическая культура охватывает те стороны мышления и деятельности, которые отражают наше отношение к природе. Она проявляется в характере повседневной жизнедеятельности и поступках, наших ценностных ориентациях в области образования, науки, искусства, верований, обычаях и традициях.

Именно сегодня нас не устраивает уровень экологической культуры населения нашей страны. Нужно изменить отношение общества к экологическим проблемам. В силу своей сопричастности к судьбе родной страны, каждый из нас не имеет нравственного права остаться в стороне от решений экологических проблем.

Родителям и педагогам, желающим, чтобы ребенок легче социализировался в этой жизни, нужно учить его задумываться о своих поступках с точки зрения возможных последствий.

Как это сделать? Принимать участие в планировании устойчивого развития своего города или поселка. Представлять общественные интересы на международном уровне - при оценке прогресса в работе над ЦУР и обсуждении дальнейших действий. Распространять идеи устойчивого развития. Сделать работу своей организации более устойчивой, интегрировать в нее ЦУР. Помочь своим коллегам, родственникам стать более устойчивыми в личных привычках.

Появилась необходимость и нашему педагогическому коллективу пересмотреть образ жизни в детском саду. Это привело нас к созданию «Зеленого детского сада» как мини модели устойчивого развития. «Зеленый детский сад» – это обновление педагогических традиций и традиций участников образовательных отношений и признание местным (как минимум) сообществом значимости этих традиций. Это реализация ЦУР в процессе деятельности образовательной организации.

Важную роль в этом переходе играют управленческие модели, управленческие решения, управленческие механизмы, которые позволяют «Зеленому детскому саду» качественно двигаться к образованию для устойчивого развития.

Педагогическим коллективом и социальными партнерами ДОО была разработана Программа развития учреждения до 2024 гг., где одним из стратегических проектов стал проект «Зеленый детский сад».

Цель проекта: создание мини модели устойчивого развития «Зеленый детский сад» для формирования экологически целесообразного, безопасного образа жизни и экологически грамотного поведения участников образовательных отношений на основе использования ресурсов образовательной среды.

Проект реализуется через: разработку и апробацию модели «Зеленый детский сад»; формирование уклада жизни ДОО как мини модели устойчивого развития; создание практической социальной площадки сотрудничества всех участников образовательных отношений ДОО для повышения уровня информированности о ЦУР.

Проект направлен на воспитание у подрастающего поколения, осознанного и ответственного поведения по сохранению окружающей среды и приумножения ее богатств, сохранению культурно-исторического наследия, способствующего постепенному переходу страны на путь устойчивого развития.

Приоритетными темами являются: «Рациональное управление отходам», «Сохранение биоразнообразия», «Здоровый образ жизни», «Разумное потребление», «Сохранение природного и культурно-исторического наследия родного края», «Зеленые аксиомы – правила понятные дошкольникам».

В рамках реализации проекта создан экологический совет детского сада, который организует и направляет деятельность учреждения. В состав Совета входят, педагоги, сотрудники ДОУ, родители и представители местной общественности.

Для исследования экологической ситуации в детском саду и его ближайшем окружении был разработан «Экологический паспорт территории учреждения».

Используя результаты анализа экологического состояния территории, на которой находится ДОУ, разработан план действий. В плане сформулированы цели работы и конкретные практические шаги по снижению вредного воздействия и улучшению состояния окружающей среды. Например, отдельный сбор некоторых видов отходов (бумага, пластиковые упаковки и т.п.) и направление их на переработку, применение безопасных для окружающей среды чистящих средств, заключение договоров с поставщиками, изменение образа жизни сотрудников и др.

Педагогический коллектив включил идеи устойчивого развития во все виды деятельности. Основы экологически целесообразного, безопасного образа жизни реализуются в воспитательно-образовательном процессе через дополнительную общеразвивающую программу «Мои экологические привычки».

Формируется устойчивый образ жизни у всех участников образовательных отношений. Устойчивый образ жизни – это такой образ жизни, социального поведения и совершения выбора, который сводит к минимуму ухудшение состояния окружающей среды, вместе с тем, поддерживая справедливое социально-экономическое развитие и повышение качества жизни для всех.

Все участники образовательного процесса принимают участие в практических мероприятиях, например, по экономии воды и энергии, уменьшению объемов мусора, его отдельному сбору и т.д. Таким образом, экологическое образование в интересах устойчивого развития интегрируется в Программу воспитания ДОУ.

Детский сад устанавливает связи с другими организациями (образовательными учреждениями, общественными организациями, научно-исследовательскими институтами, коммерческими фирмами, местной

администрацией и т. д.), сотрудничает с ними, используя их опыт или привлекая их в качестве экспертов, а также проводит совместные мероприятия.

Участие в Федеральном пилотном проекте по образованию для устойчивого развития «Межрегиональное сетевое партнерство: Учимся жить устойчиво в глобальном мире: Экология. Здоровье. Безопасность» (программа УНИТВИН ЮНЕСКО) позволяет делиться опытом своей работы и реализовывать ЦУР 17.

Создавая «Зеленый детский сад», мы повышаем грамотность участников образовательных отношений в области устойчивого развития, распространяем знания о целях устойчивого развития и вдохновляем представителей местных сообществ на проведение мероприятий по продвижению устойчивого развития на локальном уровне.

Литература

1. 2020–2030: Десятилетие действий для ЦУР в России. Вызовы и решения. — М.: [б.и.], 2020 — 142 с.;
2. «Ключевые направления развития российского образования для достижения Целей и задач устойчивого развития в системе образования» до 2035 г. // Федеральный институт развития образования. edu2035.firo-nir.ru;
3. Давыдова А. Повестка ЦУР в России: первые шаги / Глобальные цели и устойчивые местные практики в сотрудничестве российских и финских НКО. Most ru, 2019 (стр. 28-35);
4. Устойчивое развитие: Новые вызовы: Учебник для вузов/ Под общ. ред. В. И. Данилова-Данильяна, Н. А. Пискуловой. — М.: Издательство «Аспект Пресс», 2015;
5. Рыжова Н.А. Экологический паспорт детского сада «Линка-пресс», 2017.

504:37.032

ЭКОЛОГИЗАЦИЯ ШКОЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ КАК ФАКТОР УСПЕШНОСТИ ДЕТЕЙ, УЧИТЕЛЕЙ, ШКОЛЫ

Козловская Марина Евгеньевна

Вебер Елена Дмитриевна

Муниципальное автономное общеобразовательное учреждения «Средняя
общеобразовательная школа № 94 г. Челябинска»
г. Челябинск, Российская Федерация

Аннотация. Актуальность обусловлена повышением роли организации непрерывного экологического образования, так как из экологически образованных детей вырастут и будут организовывать свою профессиональную деятельность экологически ответственные руководители и специалисты. Раскрыта сущность экологизации школьного образования и описана эффективная педагогическая практика: через внесение изменений в образовательные программы. Описаны новые инструменты организации профессиональной ориентации старшеклассников.

Ключевые слова: учащиеся, школа, экологизация школьного образования, школьное лесничество; основные образовательные программы общего образования; профессиональное обучение; профессия рабочего «Лесовод»; профессия служащего «Оператор наземных средств управления беспилотным летательным аппаратом».

GREENING OF SCHOOL EDUCATION AS A FACTOR OF SUCCESS OF CHILDREN, TEACHERS, SCHOOLS

Kozlovskaya Marina Evgenievna

Weber Elena Dmitrievna

Municipal Autonomous General Education Institution "Secondary General
Education School No. 94 of Chelyabinsk" Chelyabinsk, Russian Federation

Annotation. The relevance is due to the increasing role of the organization of continuous environmental education, since environmentally educated children will grow up and organize their professional activities by environmentally responsible managers and specialists. The essence of ecologization of school education is revealed and effective pedagogical practice is described: through changes in educational programs. New tools for organizing professional orientation of high school students are described.

Key words: students, school, greening of school education, school forestry; basic educational programs of general education; vocational training; profession of a worker "Forester"; profession of an employee "Operator of ground controls of an unmanned aerial vehicle".

Обобщённой целью образования, а значит и конкретной школы является успешность каждого ребёнка «сегодня» (в данном случае мы понимаем организацию обучения и воспитания, направленных на качество образования) и «завтра». Под выражением «сегодня» мы понимаем организацию обучения и воспитания, направленных на качество образования, а «завтра» интерпретируется нами как успешность профессионального самоопределения учащихся, получения ими достойного профессионального образования и возможностей трудоустройства.

С целью решения таких задач в школе выбрано такое инновационное направление как экологизация образовательной деятельности (непрерывное экологическое образование) – это насыщение всех компонентов жизнедеятельности школы экологическими ценностями. Мы определяем первостепенность повышения роли непрерывного экологического образования, так как из экологически образованных детей с высоким уровнем экологической культуры вырастут и будут организовывать в дальнейшем свою профессиональную деятельность экологически ответственные руководители и специалисты. К компонентам жизнедеятельности школы относятся урочная, внеурочная, внеклассная деятельность, дополнительное образование детей и использование таких современных образовательных технологий, которые позволяют перевести общие ценности в плане экологии в личностно значимые. Одни словом, суть описываемой авторской идеи заключается в установлении взаимосвязи в развитии и использовании нового «формата» деятельности школьного лесничества «ЛесОк» в условиях мегаполиса и пространства трудовой и экологической активности, направленных на организацию эколого-просветительской деятельности, профессиональной ориентации учащихся, популяризации профессий в области лесного хозяйства, востребованных в промышленном регионе.

Приступим к описанию регламентов и результатов нашей деятельности.

Первый регламент. В качестве детской (молодёжной) общественной организации с 2016 года в школе действует школьное лесничество, которое «пронизывает» все уровни образования и задействует всех участников образования (учащихся, педагогов, родителей).

Мы убедились, что движение школьного лесничества очень важно с воспитательной и пропагандистской точек зрения и оно помогло и помогает школьникам войти в мир окружающей природы, узнать ее, понять и полюбить, сформировать бережное отношение к лесу.

Второй регламент. Учитывая значимость и приоритетность в нашей школе экологизации образования, мы первоначально внесли изменения в содержание основных образовательных программ начального, основного и среднего общего образования. Дополнили:

– планируемые (личностные и предметные) результаты освоения обучающимися основных образовательных программ;

– содержание рабочих программ учебных предметов (начальное общее образование: окружающий мир; технология; основное общее образование: география; биология; химия; физика; биология; технология; среднее общее образование: экология; обществознание; география; физика; химия; основы безопасности жизнедеятельности) [1, с. 19; 26; 34];

– содержание рабочих программ курсов внеурочной деятельности. В школе реализуется курс внеурочной деятельности «Лес – мир добра и чудес», который способствует формированию у учащихся 1-11 классов системных представлений о профессиях в области лесного хозяйства, охраны и восстановления леса, их роли в преобразовательной и природоохранной деятельности человека за счёт использования модульного и спиралеобразного подходов. Модульный подход направлен на знакомство обучающихся с группами профессий в области лесного хозяйства, охраны, защиты и воспроизводства лесов. Спиралеобразный же подход предполагает на каждом новом этапе обучения расширение и обогащение представлений обучающихся знаниями о профессиях в области лесного хозяйства, охраны, защиты и воспроизводства лесов по сквозным темам («Лесоведение и лесоводство», «Экология лесных животных», «Экология лесных растений», «Практическая природоохранная деятельность», «Подготовка к профессиональной деятельности в лесном хозяйстве»);

– содержание рабочих программ воспитания в начальном, основном и среднем общем образовании. Данные рабочие программы воспитания спроектированы с учётом актуализации форм и методов организации социально значимой деятельности обучающихся в условиях организации школьного лесничества, основных технологий взаимодействия и сотрудничества субъектов воспитательной деятельности в контексте трудового воспитания и профориентации и социальных институтов, планируемых результатов в направлениях воспитания положительного отношения к труду и экологического воспитания. В содержание

направления «Экологическое воспитание» включаются такие позиции как развитие интереса к лесу, понимание активной роли человека в природе Южного Урала; ценностное отношение к лесу и всем формам жизни, природных богатствах Челябинской области; знания о растениях и животных Челябинской области, Красной книге Челябинской области, народном календаре народов Южного Урала; опыт природоохранительной деятельности, к охране природы и природных богатств Челябинской области, природоохраняемые территории нашего края; бережное отношение к растениям и животным, знание заповедников, заказников, национальных парков Челябинской области.

Третий регламент. В школе осуществляется реализация дополнительных общеобразовательных общеразвивающих программ экосистемных познавательных моделей (экоатр, экоплакат, экомастерская и др.).

Четвёртый регламент. В данном направлении используются также различные направления оздоровления, отдыха и воспитания детей в условиях летнего оздоровительного лагеря с реализацией технологий конспирированной экологической работы с учащимися на базе городского летнего лагеря с использованием потенциала школьного лесничества.

Пятый регламент. Создание и функционирование школьного пространства экологической и трудовой активности посредством организации трудового воспитания, новый формат пропедевтической работы по профессиональной ориентации школьников и профессионального обучения в области лесного хозяйства.

Шестой регламент. В школе с 2019 года организовано профессиональное обучение по профессии рабочего «Лесовод» и должности служащего «Оператор наземных средств управления беспилотным летательным аппаратом». Данные профессии являются востребованными региональной экономикой в области лесного хозяйства. Была получена лицензия на организацию профессионального обучения [2]. Профессиональное обучение по профессии рабочего «Лесовод» и должности служащего «Оператор наземных средств управления беспилотным летательным аппаратом» организовано посредством инновационного конструкта – интеграции основной образовательной программы среднего общего образования и основной программы профессионального обучения [3, с. 165].

Одним словом, тема «Интеграция содержания среднего общего образования и профессионального обучения с использованием потенциала школьного лесничества как механизм формирования социальной

мобильности старшеклассников» связана с идеями интеграции основной образовательной программы среднего общего образования и основной программы профессионального обучения с использованием педагогического потенциала школьного лесничества и направлена на подготовку социально-мобильных кадров в области лесного хозяйства, охраны, защиты и воспроизводства лесов в Челябинской области.

Эффекты данного направления неоспоримы и направлены на ориентацию и профессиональное самоопределение учащихся на профессии в области лесного хозяйства.

В заключении необходимо отметить, что данная деятельность по экологизации школьного образования показывает однозначно качественные результаты: Муниципальному автономному общеобразовательному учреждению «Средняя общеобразовательная школа № 94 г. Челябинска» в 2018 году был присвоен статус федеральной инновационной площадки «Эколого-просветительская инновационная деятельность среди учащихся, родителей и педагогов средствами школьного лесничества в условиях мегаполиса», а в 2019 году и до 2021 года школа организует свою деятельность в статусе региональной инновационной площадки «Интеграция основной образовательной программы среднего общего образования и основной программы профессионального обучения с использованием потенциала школьного лесничества как механизм формирования профессиональной мобильности старшеклассников».

Литература

1. Скрипова Н.Е., Коржова Н.Б., Вебер Е.Д. Новые инструменты профориентации школьников на профессии в сфере лесного хозяйства: методические рекомендации для руководителей и педагогов общеобразовательных организаций: – Челябинск: ООО «Полиграф-Мастер», 2019. – 116 с.
2. Приказ Министерства просвещения РФ от 26 августа 2020 г. № 438 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным программам профессионального обучения». Режим доступа: <http://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/74526872/>
3. Коржова Н.Б., Кондаков А.А. Профессиональное обучение школьников: вызовы, нормативные основания, реальность // Казанский педагогический журнал. – 2020. – № 5. С. 163-169.

УДК 373.2(072)

ОЦЕНКА ГОТОВНОСТИ ДЕТСКОГО САДА К УСТОЙЧИВОМУ РАЗВИТИЮ: МЕЖДУНАРОДНЫЙ ПРОЕКТ В РОССИИ

Рыжова Наталья Александровна

Доктор педагогических наук, кандидат биологических наук
Московский городской педагогический университет, Москва, РФ

Аннотация. Основная идея статьи – устойчивое развитие является приоритетным направлением современного дошкольного образования. Особое внимание автор уделяет международному проекту ОМЕП по образованию для устойчивого образования детей младшего возраста (от рождения до 8 лет) «Рейтинговые шкалы для оценки развивающей среды детского сада» и обсуждает первые результаты его реализации в России. Шкала построена на принципе интеграции и целостного подхода к образовательным программам и включает три составляющих устойчивого развития: экологическую, экономическую и социальную (включая культуру) устойчивость. Для оценки каждой составляющей ОМЕП разработан ряд критериев. Реализация проекта позволяет педагогам не только оценить, готов ли их детский сад к устойчивому развитию, но и составить план изменения развивающей среды и реализовать для этого детско-взрослый проект.

Ключевые слова. Образование для устойчивого развития, дошкольное образование, ОМЕП, проект по образованию для устойчивого развития, развивающая среда детского сада, рейтинговая шкала оценки развивающей среды, образование детей младшего возраста, международные проекты

ESTIMATING WHETHER A KINDERGARTEN IS READY FOR SUSTAINABLE DEVELOPMENT: THE INTERNATIONAL PROJECT IN RUSSIA

Natalia Ryzhova

Doctor of pedagogy, PhD in biological sciences
The Moscow City University, Moscow, Russian Federation

Annotation. The main thesis of the article is that sustainable development is a priority for modern preschool education. The author focuses on the international OMEP Project in education for sustainable development for children of early age (from birth to 8 years old) “Rating scales for evaluating developing environment in kindergartens” and discusses the first results of its

implementation. The scale is based on integration and holistic approach to educational programs; it encompasses three dimensions of sustainable development: environmental, economic and social (including cultural) sustainability. For each dimension a set of criteria has been developed. Implementation of the project gives pedagogues an opportunity not only to estimate whether their kindergarten is ready for SD, but also to make a plan for changes in their environment and propose their own joint project for children and adults to implement these changes.

Key words: *education for sustainable development, preschool education, ОМЕР, project in education for sustainable development, developing environment in kindergartens, rating scale for evaluation of developing environment, education of children of early age, international projects.*

Достижение Целей ОУР невозможно без образования для устойчивого развития, так как современные экологические проблемы во многом являются результатом поведения людей. Как отмечается в «Декларации 2030», для успешной реализации идей устойчивого развития в образовании необходимы определенные условия. Одним из них является трансформация образовательной (развивающей) среды, которая является третьим учителем [1]. Однако для внесения определенных изменений и составления плана действий педагогам сначала необходимо оценить современное состояние развивающей среды своей образовательной организации: насколько она соответствует целям и задачам ОУР? Эта проблема является актуальной и для дошкольного образования.

В настоящее время дети младшего возраста вносят вместе со взрослыми свой вклад в достижение Целей для устойчивого развития, хотя включение ОУР в дошкольное образование произошло позже, чем на других уровнях системы непрерывного образования. В России ОУР в дошкольном образовании появилось в конце 90-х годов. Были сформулированы основные задачи ОУР дошкольников и пути их решения [2]. В это же время образование для устойчивого развития стало основой программы по экологическому образованию дошкольников «Наш дом – природа» [3]. В 2012 г. идеи устойчивого развития были отражены в концепции комплексной программы дошкольного образования «Мир открытий» [4].

В 2008 г. в рамках международного симпозиума по дошкольному образованию впервые в стране была организована секция по образованию для устойчивого развития. Большой вклад в развитие этого направления внес проект Департамента Москвы и ЮНЕСКО «Московское образование: от младенчества до школы», результаты которого были представлены на

первой конференции ЮНЕСКО «Воспитание и обучение детей младшего возраста», проходившей в 2010 г. в Москве. Общий проект «Московское образование: от младенчества до школы» включал ряд отдельных проектов, которые фактически отражали три составляющих образования для устойчивого развития: экологическую, экономическую и социальную. Экологическое направление было представлено проектом «Мы и природа», который выполнялся в рамках Десятилетия образования для устойчивого развития (2004-2014 г.).

Международный проект ОМЕП по образованию для устойчивого развития

В 2009 г. Международная организация по образованию детей младшего возраста (ОМЕП) объявила образование для устойчивого развития приоритетным направлением образования детей от рождения до 8 лет и начала реализовывать в разных странах проект по образованию для устойчивого развития [5]. С того времени ОМЕП при поддержке ЮНЕСКО уделяет ОУР большое внимание как в рамках своих ежегодных Ассамблей, так и научно-практических конференций.

Основная задача обсуждаемого проекта – услышать голос ребенка, вовлечь детей в возрасте до 8 лет в деятельность по защите окружающей среды, в решение экологических, социальных и экономических проблем своего ближайшего окружения, поддержать детскую инициативу и самостоятельность, доказать, что дети – такие же граждане, как и взрослые, имеющие свою точку зрения, свое мнение о проблемах окружающей среды и активно участвующие в реализации задач устойчивого развития [6,7]. В России проект реализуется с 2011 г. по настоящее время. (Автор статьи является его Национальным руководителем в России и членом международного координационного совета проекта по оценке развивающей среды детского сада для устойчивого развития.) Проект включает несколько частей (неформальные интервью с детьми, проекты в области устойчивого развития с участием детей в дошкольных учреждениях и окружающей их среде, диалог поколений, повышение квалификации будущих и работающих педагогов, ресурсный центр, ежегодный конкурс ОМЕП и шкалу оценки образования для устойчивого развития ОМЕП) [8]. Дошкольные образовательные организации России активно участвовали в первой и второй частях проекта («Что думают дети об окружающей среде?»), третьей части («Диалог поколений» – создание огорода, уменьшение количества пластика в детском саду, «Игры наших бабушек») и четвертой части – «Ликвидация неравенства» [9,10]. Проекты реализуются и в настоящее время. Поскольку ко времени начала международного проекта ОМЕП в России уже был накоплен опыт по

образованию для устойчивого развития, особенно по экологическому образованию, детские сады показали высокие результаты, что было признано и на международном уровне. Проекты российских детских садов были неоднократно представлены Национальным руководителем на международных конференциях в Ирландии, Болгарии, Польше, Германии, Франции, Китае (Гонконге, Шанхае), Португалии, Чехии, а также на международных конференциях в Москве.

Международный проект по оценке среды детского сада

В 2019 г. начался новый этап проекта ОМЕП – реализация шкалы оценки развивающей среды детского сада [11]. Проект выполняется для реализации ОУР в дошкольном образовании и глобального гражданского образования. Главная идея проекта – оценка развивающей среды детского сада с учетом всех трех составляющих устойчивого развития – экологической, экономической и социальной. Без такого подхода невозможно формирование у детей культуры устойчивого развития. Первоначально шкала была создана в процессе выполнения специального исследовательского проекта (2011-2014 г.г.), в котором участвовали дошкольные учреждения Швеции, Кореи, Чили, Великобритании, США и Китая и учитывала наиболее успешный опыт этих стран. Затем методика оценки была доработана, адаптирована в 2019 г. и переведена на разные языки. Авторы шкалы подчеркивают, что есть несколько базовых принципов, из которых они исходили при разработке критериев оценки. Первый принцип – дети могут быть инициаторами перемен и вносить (вместе со взрослыми) свой вклад в жизнь общества и его устойчивого развития. Второй принцип – образовательные программы должны выстраиваться на целостном, интегративном подходе (в данном случае – интеграции всех составляющих устойчивого развития). Именно поэтому шкала включает критерии, которые позволяют педагогам оценить развивающую среду своих групп или учреждения в целом с точки зрения трех составляющих устойчивого развития: экологической, экономической и социальной, включая культуру. Соответственно, сама шкала разбита на три части: экологическая устойчивость, экономическая устойчивость, социальная устойчивость. Для каждой части разработаны рубрики и критерии с баллами. Кроме того, в таблице есть пустые графы, в которые педагог может внести свои собственные темы, критерии и замечания.

При разработке критериев авторами учитывалось содержание всех трех составляющих УР, определенных ЮНЕСКО:

Социальная составляющая устойчивого развития, включая культуру:

- Содействие диалогу и участию.
- Противодействие неравенству. Уважение к различиям.

- Мир и разрешение конфликтов.
- Чувство справедливости и непредвзятости.
- Разнообразие.
- Передача знаний от поколения к поколению.
- Культурные практики.
- Ценность сочувствия и сопереживания.
- Повседневные истории жизни других людей.

Экологическая составляющая (устойчивое развитие окружающей среды)

- Навыки критического мышления.
- Опыт общения с природой.
- Изучение местной природы - обучение в своей непосредственной окружающей среде.
- Понимание взаимосвязи человека и природы.
- Прошлое, настоящее и будущее окружающей среды.
- Биоразнообразие.
- Принятие информированных решений для настоящего и будущего.
- Активное участие детей в огородничестве, садоводстве (выращивании съедобных растений) и приготовлении еды.
- Окружающая среда как еще один учитель.

Экономическая составляющая устойчивого развития:

- Устойчивое потребление.
- Производство с учетом моральных норм.
- Совместное использование ресурсов.
- Бедность (борьба с бедностью).
- Социальное предпринимательство.
- Отходы и их влияние на окружающую среду.
- Удовлетворение базовых потребностей: чистая вода, образование, здравоохранение, жилище.
- Эффективная бытовая техника.
- Эффективное энергопотребление.
- Транспорт.
- Ценность нематериального.

Интегрированный подход и связь рейтинговой шкалы с Конвенцией ООН по правам ребенка отражены в 7 принципах (7R), которые были сформулированы как основные для второй части проектов ОМЕР:

- Повторное использование – старые вещи приносят пользу.
- Сокращение – сделать больше меньшими усилиями.
- Переработка – кто-то еще сможет это использовать.
- Перераспределение – в использовании ресурсов может быть больше равенства.

- Уважение – соблюдение прав ребенка.
- Осознание – понимание существования культурных различий в мире.
- Переосмысление – сегодня люди ценят другое.

Что дает педагогу использование шкалы?

Нередко оценивание развивающей среды проводится для того, чтобы составить рейтинговый список или выявить «лучших» и «худших» участников оценивания. Цель оценки по обсуждаемой шкале – самооценка, то есть педагог (педагоги) оценивают среду своей группы (детского сада), после чего решают, насколько условия учреждения соответствуют (не соответствуют) принципам устойчивого развития. Применение шкалы дает возможность воспитателю (коллективу детского сада) выявить проблемные зоны, обсудить их и составить план действий по изменению ситуации. Именно поэтому проект ОМЕП включает две основные части. Первая – непосредственная оценка развивающей среды, формулировка предложений и обсуждение их в коллективе. Вторая – обсуждение ситуации с детьми и разработка детско-взрослого проекта, который поможет создать в детском саду условия для дальнейшего устойчивого развития. При этом важно, чтобы детско-взрослый проект по изменению среды предполагал сотрудничество детского сада с различными организациями и учреждениями (музеями, библиотеками, ООПТ, магазинами, ботаническими садами, зоопарками и т.д.). Большую роль в реализации проекта отводится семьям воспитанников. Каждое дошкольное учреждение может найти свой собственный подход к использованию шкалы как инструмента для оценки развивающей среды своего учреждения.

Как проводится оценка развивающей среды для устойчивого развития?

Для каждой составляющей устойчивого развития есть пять областей и четыре группы показателей. Различные показатели представляют различные качественные стадии по направлению к культуре устойчивого развития:

1. Недостаточно для нужд образования и воспитания детей.
3. Минимально - означает, что дети информированы и начинают получать необходимые знания.
5. Хорошо - означает, что дети принимают участие в деятельности и влияют на принятие решений.
7. Отлично - означает, что дошкольное учреждение вовлечено в процесс социальных перемен, реализуя системные изменения для создания культуры устойчивого развития.

Педагог может выбрать сам, с какого компонента начать оценку развивающей среды, и сначала дать ответы на вопросы, которые считает наиболее доступными и понятными. Впоследствии он заполняет все колонки таблицы.

Первую часть проекта, в свою очередь, можно разбить на несколько частей (назовем их шагами).

Первый шаг. Индивидуальная оценка. Воспитатели и руководители по отдельности проводят исследование развивающей среды и наблюдения за образовательным процессом. Затем они оценивают среду с помощью шкалы по всем трем составляющим, выбирая значение между 1 и 7 (для этого есть специальный рубрикатор “Индивидуальная оценка и планирование”). В рубрикаторе также выделено место для комментариев педагогов, т.е. можно объяснить свое решение. После выставления оценок педагог-эксперт анализирует полученные результаты и в разделе “Планирование” формулирует свои предложения о том, что можно изменить в дошкольном учреждении, и как это сделать. В каждой таблице есть еще один показатель – это «Дополнительная тема». Эту тему педагог определяет самостоятельно, исходя из своего опыта и ситуации в детском саду.

Второй шаг. Групповые дискуссии и оценивание. На этом этапе проводится встреча всех участников проекта. Педагоги делятся своими результатами, рассказывают о сложностях, с которыми пришлось столкнуться, и формулируют свои предложения (рефлексия, обмен мнениями). Для обсуждения используется рубрика “Групповая оценка и планирование”. Таким образом, в процессе дискуссии педагоги ДОО обсуждают рейтинги, которые до этого составил каждый участник. В результате все педагоги-участники имеют возможность оценить готовность детского сада к устойчивому развитию и высказать свои идеи о том, на каких именно аспектах развития учреждения необходимо акцентировать внимание. Такие дискуссии очень важны, так как позволяют сравнить подходы разных педагогов к оценке среды и сформулировать общие для детского сада планы развития. В итоге составляется сводный рейтинг, а все комментарии вносятся в соответствующие рубрики.

Третий шаг. Разработка плана деятельности. На завершающем этапе разрабатывается план действий – с чего начинать и что делать совместно с детьми, педагогами, родителями и обществом в целом на протяжении следующего периода. Группа, которая разрабатывает план, определяет также последовательность выполнения намеченных действий, обозначает период окончания плана и способы презентации деятельности по направлению к устойчивому развитию.

После завершения первого этапа начинается второй – реализация предложенных идей. Коллектив детского сада разрабатывает план действий – с чего начать изменение развивающей среды, что нужно делать самим педагогам, как сотрудничать с родителями, детьми. Воспитатели обсуждают с детьми развивающую среду детского сада (группы) и вместе с ними определяют тему детско-взрослого проекта, направления деятельности, сроки выполнения проекта и способы его презентации.

Четвертый шаг. Подведение итогов. После окончания проектов и различных мероприятий проводится повторное оценивание развивающей среды при помощи Шкалы. На этом этапе рейтинги отражают изменения в развивающей среде детского сада, которые появились в результате реализации проекта по образованию для устойчивого развития. Повторная оценка позволяет подтвердить эффективность проведенных мероприятий и определить направления деятельности в перспективе.

Международный проект ОМЕП в России: адаптация и реализация

Одной из главных задач Национального руководителя проекта в РФ, помимо научного сопровождения проекта, были перевод и адаптация самой Шкалы к российским условиям. Впервые шкала была переведена нами в 2019 г. (первый вариант) и затем – в 2020 г. (второй вариант). Для многих критериев были подобраны примеры из практики российских детских садов, что помогло педагогам лучше понять содержание самих критериев. Следует отметить, что еще с конца 90-х годов многие детские сады нашей страны использовали для оценки среды и готовности ДОО к устойчивому развитию «Экологический паспорт детского сада» [12]. Полученный опыт помог им более успешно выполнить проект ОМЕП.

В России данный проект получил название «Готов ли ваш детский сад к устойчивому развитию?» [13, 14], что повысило его привлекательность для педагогов. В настоящее время в проекте принимает участие 77 дошкольных учреждений из разных регионов, причем как муниципальных, так и частных. Некоторые ДОО сотрудничают с преподавателями и студентами университетов и колледжей. В условиях пандемии у дошкольных учреждений всех стран при выполнении проекта возникли объективные проблемы. В России главная проблема на сегодняшний момент – это невозможность выходить за пределы детского сада и запрет на посещение детских садов родителями и сотрудниками учреждений. Однако некоторые ДОО разработали планы онлайн сотрудничества с библиотеками, музеями, университетами и другими учреждениями. Проведенный анализ предварительных результатов позволил выделить несколько групп участников: 1) учреждения, в которых выполнили все этапы проекта, 2) учреждения, в которых изучили Шкалу и

провели оценку развивающей среды, но не выполнили второй этап; 3) учреждения, в которых только изучили шкалу, но не реализовали ее на практике; 4) учреждения, которые только планируют принять участие в проекте. Таким образом, из-за сложности пандемии COVID-19, данный проект, в отличие от предыдущих проектов ОМЕР, выполняется детскими садами не одновременно, а сроки его выполнения смещены не только в РФ, но и во всех странах-участниках.

Первые результаты выполнения проекта ОУР показали, что наиболее сложным для педагогов оказалась оценка экономической составляющей. Многие воспитатели отметили, что по ряду пунктов этого раздела они поставили низкие баллы. Высокие баллы были выставлены только в рубриках «Потребление ресурсов» (воды, энергии) и «Сортировка и переработка отходов». Тем не менее, были и учреждения, которые отметили, что не уделяют должного внимания этим вопросам и на втором этапе выполнили соответствующие проекты, например «Откуда в детском саду свет?», «Для чего мы сортируем мусор?». Традиционно большое внимание уделялось изготовлению разных предметов из бросового материала. Только отдельные детские сады сосредоточили свое внимание на проблеме разумного потребления. В то же время довольно высокие баллы получило большинство пунктов экологической составляющей, что свидетельствует о высоком уровне экологического образования в нашей стране. Экологическая составляющая устойчивого развития включала ряд рубрик. В рубрике «Мир природы» оцениваются доступность природных объектов, выходы с детьми в природную среду, наличие природных материалов, исследование природы ближайшего окружения, регулярные экскурсии в природу, вовлеченность детей в деятельность по охране окружающей среды. Большинство указанных критериев получили в российских детских садах высокие баллы. Проблемой оказалась оценка контактов дошкольников с животными и растениями из-за некоторых документов, ограничивающих контакты детей с животными, и современное оформление территорий детских садов искусственными материалами. По результатам исследований развивающей среды в некоторых детских садах посажены деревья, разработаны и оформлены экологические тропы на участках учреждений.

В рубрике «Забота о природе» оцениваются наличие у дошкольников условий, в которых они могут заботиться о природе, обсуждение с детьми экологических проблем, необходимости заботиться о природе в самом дошкольном учреждении, на участке, в городе (поселке), у дошкольников есть возможность участвовать в экологических проектах и ряд других. Большинство участвующих в проекте детских садов выполняют все

перечисленные условия, однако в стране есть много ДОО, которые уделяют данным проблемам недостаточно внимания.

В рубрике «Локально-ориентированное образование» оцениваются возможности выхода детей за пределы детского сада (в природу, в город, поселок), поддержка биоразнообразия, инициативность детей в организации экологических проектов на уровне своего города (поселка). Этот пункт детские сады оценили по-разному. В одних регионах дошкольники выходили за пределы детского сада даже в период пандемии, в других такие выходы были запрещены даже до пандемии. После оценки развивающей среды своего детского сада многие ДОО выполнили проекты по поддержке биоразнообразия (например, создание домиков для насекомых на участке, создание кормушек и домиков для птиц и т.п.) и запланировали экологические проекты с участием местного населения. Эта рубрика соответствует положениям ФГОС ДО о поддержке детской инициативы и самостоятельности, которой в настоящее время в детских садах уделяется недостаточно внимания.

В рубрике «Здоровая окружающая среда» оцениваются количество природных и искусственных материалов при оформлении среды, реализация права детей на обеспечение чистой водой, здоровой пищей, свежим воздухом и право на здоровую окружающую среду, а также регулярное мытье рук, участие в проектах местного масштаба, направленных на предотвращение использования одноразовых пластиковых изделий и стимулирование совместных решений для достижения здоровой окружающей среды на локальном и глобальном уровнях. Оценка по указанным критериям не вызвала у педагогов особых затруднений. Однако следует отметить, что проблема чрезмерного использования искусственных материалов при оформлении групп, зданий и участка детского сада все еще остается актуальной. Ряд детских садов выбрали для своих проектов по изменению развивающей среды темы, связанные со здоровым образом жизни.

Таким образом, международный проект ОМЕР по образованию для устойчивого развития в России дал первые результаты. По отзывам самих педагогов, они получили возможность по-новому посмотреть на развивающую среду детского сада, найти проблемные моменты и задуматься вместе с детьми о том, как улучшить ситуацию, сделать свое учреждение «более устойчивым». В дошкольных организациях активно обсуждали не только Шкалу оценки среды, но и само понятие «устойчивое развитие», с которым были знакомы не все воспитатели. В рамках проекта было организовано общение педагогов, педагогов с детьми и их семьями. Обогащенная развивающая среда детских садов стала более благоприятной

для решения задач всех трех составляющих устойчивого развития. Воспитатели стали уделять больше внимания поддержке детской инициативы и самостоятельности. Вместе с тем, ряд критериев и реализация предложений, сформулированных в международном проекте, вызвали вопросы. Проект ОУР в ближайшее время будет продолжен, что позволит получить новые результаты и сформулировать новые предложения об использовании Шкалы в дошкольных образовательных организациях. Цели, задачи и содержание обсуждаемого проекта позволяют утверждать, что он соответствует целям и задачам «Дорожной карты 2030» и помогает реализовать ряд задач Целей ОУР.

Литература

1. Education for sustainable development. A roadmap. ESD for 2030 UNESCO 2020. – 67 p.
2. Рыжова Н.А. Экологическое образование в детском саду. М.: КАРАПУЗ-ДИДАКТИКА, 2001. – 432 с.
3. Рыжова Н.А. Программа «Наш дом – природа». М.: Линка-Пресс, 2017. – 224 с.
4. Мир открытий. Комплексная образовательная программа дошкольного образования / под ред. Л.Г. Петерсон. М.: БИНОМ. Лаборатория знаний. 2018. – 352 с.
6. Siraj-Blatchford, J., Pramling-Samuels, I., Smith, C. Education for Sustainable Development in the Early Years. OMEP. 2010. – 47 p.
7. Pramling, I., Alermalm, E. Swedish preschool children show interest and are involved in the future of the world. / Children's voices must influence, 2008. – 43 p.
8. Engdahl I. Children's Voices About the State of the Earth. /International Journal of Early Childhood, 2015. #43(2), p.153-176.
9. Рыжова, Н.А. Международный проект по образованию для устойчивого развития «Диалог поколений». /Вестник Экологического образования в России, 2014. № 3(73). – с. 23-26.
10. Рыжова Н.А. Формирование новой системы ценностей у детей младшего возраста (международный проект) /HOMINUM. Научный журнал. №1, 2021, с.1-20 // URL: <http://www.hominum.expert> (дата обращения 30.05.2021).
11. World OMEP ESD Project. // <https://worldomep.org> (дата обращения 30.05.2021).
12. Рыжова Н.А. Экологический паспорт детского сада: среда, здоровье, безопасность. Учебно-методический комплект. М.: Линка-Пресс, 2009. – 287 с.

13. Рыжова Н.А. Международный проект по образованию для устойчивого развития. 2019. // <https://www.youtube.com/watch?v=zIvyFqsEXpM> (дата обращения 30.05.2021).
14. Рыжова Н.А. Готов ли ваш детский сад к устойчивому развитию? //URL: <https://www.youtube.com/watch?v=7GCtxasaFvM> (дата обращения 30.05.2021).

УДК 37.017.924

**ВНЕУРОЧНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ В НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЕ
КАК ФАКТОР РЕГЕНЕРАТИВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ В
РОССИИ**

Громова Любовь Анатольевна,

кандидат педагогических наук,

ГБОУ ВО МО «Академия социального управления» г. Москва, Россия

**EXTRACURRICULAR ACTIVITIES IN PRIMARY SCHOOL AS
A FACTOR OF REGENERATIVE GENERAL EDUCATION IN RUSSIA**

Gromova Lyubov Anatolyevna,

Candidate of Pedagogical Sciences,

SBOU VO MO "Academy of Social Management" Moscow, Russia

Современное общее образование приобретает новое значение, становится ценным образовательным ресурсом для всего человечества. В нашем мире, всё более сложном и нестабильном, возникла насущная необходимость переосмысления роли и задач знаний, передаваемых новому поколению. Знание и обучение лежат в основе преобразований, происходящих в обществе. Генеральный секретарь ООН Антониу Гутерриш призывает международное сообщество объединить усилия по выдвигению проблем образования на передний план в программах по восстановлению экономики и обеспечить инвестиции в сфере образования. Принимаемые решения должны обеспечивать социальное и эмоциональное благополучие учащихся и преподавателей. [1]. В апреле 2021 года созванная Генеральным директором ЮНЕСКО Комиссия «Перспективы образования» представила призыва «вселить надежду, особенно во времена таких глубоких кризисов в области здравоохранения, управления, экономики и окружающей среды, и показать, что образование может быть регенеративным» [2].

Регенеративное, (восстановительное) образование должно привести к обновлению ценностей образования, восстановлению утраченных в процессе приспособления человечества принципов общего образования. Общее образование, как результат овладения основами наук, необходимыми человеку для участия в общественной и трудовой деятельности, должно в первую очередь обеспечивать ему возможность полноценно взаимодействовать и с окружающими людьми, и с природными явлениями, живыми существами.

Образование должно быть возрождено как общественное благо и коллективная глобальная ответственность. Такое отношение к обучению детей обеспечит в будущем устойчивые отношения человека, природы и технологий. Используя горизонт 2050 года, Комиссия исходит из того, что её целью является определение перспективных путей для разработки стратегий в области образования, которые будут формировать желаемое развитие человечества. [2]

Класно-урочная система, которая является основной в общем образовании России незаслуженно десятилетиями подвергается критике. Это не значит, что у нее нет недостатков, и технологии ее использования не могут совершенствоваться и развиваться. Именно во время пандемии дети и родители ощутили проблемы, связанные с невозможностью обучаться в классе, всем вместе. Помимо того, что в ученическом коллективе детей одного возраста решаются задачи межличностного общения и развития коммуникативной компетентности, оказалось, что обучение в классе дает возможность более эффективно развивать критическое мышление (одноклассники высказывают разные мнения по проблемному вопросу, учатся анализировать высказывания учителя и учеников и т.п.). Однако, для наиболее полноценного общего образования в нашей стране была введена обязательная внеурочная деятельность каждого школьника в рамках учебной программы.

Организация внеурочной деятельности в настоящее время еще недостаточно изучена и проработана. Во многих школах в ее рамках происходит увеличение учебной нагрузки или коррекция знаний и навыков, недополученных во время уроков. Это неправильно, прежде всего потому, что фактически увеличивает учебную нагрузку, что запрещено нормативными документами. В то время как внеурочная деятельность может стать именно регенеративным видом образования, восполняющим потери утраченных или повреждённых ценностей и принципов российского образования. Именно во внеурочной деятельности учитель может выйти из класса, вместе с учениками войдя в мир природы.

Непосредственный контакт с растениями и животными благотворно влияет на формирование будущих членов общества, не ставящих под

угрозу состоянию экосистем, поддерживающих существование человека, ради достижения прагматических целей.

В первую очередь именно во внеурочной деятельности учитель может показать ребенку привлекательность и даже выгоду здорового образа жизни. Именно на своем примере он демонстрирует позитивные эмоции от общения с живыми существами и наблюдения за природными явлениями. Это невозможно заменить чтением самых великолепных стихов и просмотром документальных фильмов на уроке. Только непосредственный контакт с миром природы наиболее эффективно развивает у ребенка непрагматическое отношение к ней. В этом смысле очень хорошим опытом являлся в советское время загородный детский лагерь. Четкий режим дня, множество интересных кружков, посильное трудовое дежурство создавали атмосферу бодрой и здоровой жизни. Именно в таком лагере формировалось соблюдение детьми правил здорового образа жизни и стремление узнавать новое о живых существах с помощью воспитателей, вместе с ними обучаться навыкам наблюдения и ухода за живыми существами. А вот известный фильм «Добро пожаловать или посторонним вход запрещен» на самом деле во многом стал предтечей современного отношения к здоровью ребенка и в школе, и в семье. Если внимательно проанализировать стремление оградить ребенка от любых трудовых нагрузок (даже стереть с доски, подмести пол в классе), удаление из класса цветущих растений и аквариумов (представляете, раньше в школе и живые уголки были), больше похоже на поведение начальника лагеря Дынина, чем на целесообразную педагогическую деятельность.

Очень опасная ошибка воспитания – это алармизм, то есть попытки, начиная с первого класса внушить детям неизбежность и реальность экологической катастрофы. Это в дальнейшем может привести не к желанию питаться здоровой пищей, а к полному недоверию ребенка к мнению учителя, а иногда даже отрицанию его, ведь «все уже давно загажено, так что надо успеть получить удовольствие, все равно мир гибнет» [3, С.78]. Младшие школьники, с готовностью отвечая на уроке заученные постулаты о значении живой природы и охраны окружающей среды, выходя за пределы школы, не демонстрируют природосберегающего поведения. Многие ученые считают, что причиной сложившегося положения является отсутствие гуманитарного содержания в экологическом образовании российской школы. Экологическая культура должна стать гармоничной частью общей культуры человека, причем

важно закладывать ее основы в раннем, дошкольном и младшем школьном возрасте. Важно развивать субъектно-этическое отношение детей к природе, повышать их любовь к живым существам (в том числе и к человеку) и неживым природным объектам [4, с.203]. Это наиболее эффективно можно организовать во внеурочной деятельности.

К сожалению, можно констатировать, что гуманитаризация содержания общего образования сегодня слабо обеспечена дидактически. У ряда педагогов сложилось мнение, что экологическое воспитание может ограничиться созданием тематических кружков для части учащихся и разовыми мероприятиями для всех школьников. Но таким образом невозможно изменить сознание человека, его понимание кризисных ситуаций, складывающихся в реальной жизни и путей их преодоления [5, с.44]. Наиболее гармонично развивается экологическая культура при взаимодействии ребенка с живой природой и создании условий для эмоционального контакта с ней. В начальной школе эффективной формой такого взаимодействия являются внеурочные занятия, проводимые на школьном дворе или в городском парке. Современные младшие школьники очень мало знают о том, кто там живет. Именно в этом возрасте наиболее эффективно развитие когнитивной составляющей экологической компетентности. Как в древние времена Адам, узнав имя растения, животного или гриба, они ощущают с живыми существами непосредственную связь. Самым эффективным способом объяснить подростку вред, наносимый бытовыми отходами, это проведение вместе с ним и его одноклассниками внеурочного исследования «Кто загрязняет городское озеро». После сбора подобного мусора в нашем исследовании было обнаружено, что наибольшее количество оберток, пластиковых стаканчиков и бутылок оставляет не веселящаяся поздно вечером молодежь, а матери, отдыхающие с малолетними детьми. В результате была проведена акция по распространению полученных знаний, и состояние озера улучшилось.

Подобный опыт общения учителя и учеников с природой в русской педагогике далеко не нов. Наследие Д.Н. Кайгородова, В.А. Сухомлинского, А.С. Макаренко, многих других писателей и педагогов сформировало в двадцатом веке мощное юннатское движение, воспитавшее тех ученых, которые стали основоположниками экологического движения в России. Необходимо возродить традиции изучения в школе живой природы родного края, всей нашей необъятной страны. Только восхищение красотой полей, лесов, гор может зародить в сердцах новых поколений стремление сохранить их, защитить от разрушения в угоду целям экономического роста или политических движений.

Ради спасения нашей планеты мы должны вырастить новое поколение, которое будет стремиться изменить привычный образ жизни, способы производства, потребления и взаимодействия с природой. Образование в интересах устойчивого развития наиболее эффективно реализуется во внеурочной деятельности учащихся общеобразовательных школ. Важно возродить педагогические традиции воспитания через общение с природой, формируя новую экологическую культуру наших детей.

Литература

1. Генеральный секретарь ООН предупреждает о катастрофе в сфере образования. Официальный сайт ЮНЕСКО. <https://ru.unesco.org/news/generalnyy-sekretar-oon-preduprezhdaet-o-katastrofe-v-sfere-obrazovaniya-ukazyvaya-na-chto-po> Дата обращения 09.06.2021
2. International Commission on the Futures of Education Progress Update March 2021 <https://en.unesco.org/futuresofeducation/2021-consultations> р.3 Дата обращения 09.06.2021
3. Громова Л.А. Экологическая компетентность учителей и функциональная грамотность учащихся. /Л.А.Громова // «Зеленый университет–университет XXI века»: Сборник матер. Межд. науч.-прак. конф. -Нур-Султан, 30 апреля, 2020 г. – Нур-Султан: ТОО «Мастер По», 2020. - с. 77-81
4. Ясвин В.А. Психология отношения к природе. — М.: Смысл, 2000. — 456 с. ISBN 5-89357-063-4
5. Пичугин С. С. Универсальные учебные действия: как прервать константу неуспешности /Пичугин С.С.// Начальная школа. – 2019. – № 7. – С. 42–49.

**РЕАЛИЗАЦИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ И
ВОСПИТАНИЯ В ИНТЕРЕСАХ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ В
РАБОТЕ С ОБУЧАЮЩИМИСЯ СРЕДНЕГО ЗВЕНА.**

Лежнина Евдокия Николаевна

МАОУ санаторно-лесная школа г. Томск Россия

Аннотация. Автор статьи представляет собственный опыт реализации принципов экологического образования и воспитания обучающихся среднего звена, в статье содержится ссылка на основополагающий документ, являющийся базовым в экологическом образовании и воспитании школьников, отмечены новые тенденции развития экологического образования.

Ключевые слова: экологическое образование и воспитание, принципы, формы работы, проект.

**IMPLEMENTATION OF ENVIRONMENTAL EDUCATION AND
UPBRINGING FOR SUSTAINABLE DEVELOPMENT IN WORK WITH
MIDDLE-LEVEL STUDENTS.**

Lezhnina Evdokia Nikolaevna

MAOU sanatorium and forest school, Tomsk, Russia

Annotation. The author of the article presents his own experience in implementing the principles of environmental education and upbringing of middle-level students, the article contains a link to the fundamental document, which is basic in environmental education and upbringing of schoolchildren, new trends in the development of environmental education are noted.

Key words: environmental education and upbringing, principles, forms of work, project.

В третье тысячелетие человечество вступило с рядом глобальных проблем мирового масштаба. Прежде всего, это экологическое состояние планеты. Проблемы подобного рода есть в каждом государстве, немало их и в России. Развитие современной цивилизации ведёт к нарушению природного равновесия. Загрязнены основные среды жизни, истощаются ресурсы, сокращается природное многообразие. Следствием этого является ухудшение здоровья населения. [1] Это вызывает тревогу и озабоченность всего мирового сообщества. Участниками межправительственной

конференции в Рио-де-Жанейро (1992г.) были выдвинуты задачи, среди которых важнейшими являются:

- принятие практических первоочередных мер по выходу из экологического кризиса;
- воспитание экологической культуры подрастающего поколения с целью предотвращения повторения сложившейся ситуации. [2]

Именно необходимость решения второй задачи явилась причиной возникновения экологического направления в образовании. Важно, чтобы будущие поколения жителей планеты понимали, как человек связан с природой, как зависит от неё, какие закономерности существуют в природе и почему их нельзя игнорировать. Формирование экологического мировоззрения, которое постепенно должно стать основополагающим во всех сферах жизнедеятельности людей, является главной задачей педагогов в области экологического образования и воспитания. Это сложный и долгий процесс, который начинается ещё в дошкольном возрасте. Особое внимание на этом этапе уделяется взаимодействию отдельно взятого организма со средой обитания. Перед педагогами школ стоят более сложные задачи:

- научить ребят понимать современные проблемы окружающей среды;
- развить критическое отношение у учащихся к результатам деятельности человека;
- анализировать собственное поведение в природе, формировать личную ответственность за состояние окружающей среды.

Наша школа расположена в лесном массиве, на берегу реки Томь. Контингент обучающихся – дети с ослабленным здоровьем, то есть те, для кого проблемы состояния окружающей среды наиболее актуальны. Поэтому так много желающих заниматься внеурочной деятельностью по курсу «Экология». Ведь экология – это наука об отношениях – к себе, своей семье, товарищам, обществу и, наконец, планете в целом. Работа ведётся в соответствии с принципами целостности, системности, непрерывности экологического образования, взаимосвязи регионального и глобального подходов к проблеме и направленности, способствующей развитию гармоничных отношений с окружающей средой. Формы работы по экологическому образованию и воспитанию на занятиях по внеурочной деятельности тоже разные. [3]

В первую очередь, это массовые мероприятия, направленные на благоустройство и озеленение территории школьного двора. Ежегодно школа принимает участие в конкурсе на лучшее оформление школьного двора. Ребята сами принимают участие в выращивании рассады декоративных растений, оформлении клумб. И каждый год нам удаётся занимать призовые места. А в погожий осенний день мы всей школой идём в поход в лес, где организуем спортивные игры, соревнования или просто любуемся неповторимой красотой родной природы. Уже дважды всей школой мы принимали участие в акции, организаторами которой является «Российское движение школьников» (РДШ), «Дежурный по стране». Учащиеся школы приводили в порядок территорию р. Басандайка. А в акции «Экобум», организованной компанией «Вторпроект», собрали рекордное количество макулатуры, за что получили грамоты и благодарность.

Примером групповой формы работы является участие в разработке и защите исследовательских проектов. За последние пять лет нами успешно реализованы проекты «Изучение видового многообразия птиц в окрестностях города Томска», «Растения Красной книги Томской области», «Животные Красной книги Томской области». С большим интересом проходила работа над проектами «Особо охраняемые территории Томской области», «Исследование качества питьевой воды из разных природных источников», где участникам пригодились знания, полученные на уроках математики, физики, химии. Очень актуальными являются для наших школьников принципы здорового образа жизни. Поэтому, занимаясь проектом «Здоровое питание», учащиеся сами выращивали укроп, петрушку, шпинат с целью добавления этих растений в пищу в качестве источника витаминов. Участие в разработке проектов увлекает на столько, что многие ребята начинают задумываться о будущей профессии, связанной с биологией и экологией. Поэтому вместе с детьми мы часто посещаем предприятия лесного хозяйства, где слушаем рассказы о профессиях людей лесной отрасли, анатомический музей СибГМУ, зоологический музей ТГУ.

По заданию Томского государственного университета ребята школы занимались изучением видового состава птиц, зимующих на территории Томской области. Каждый участник проекта получил индивидуальное задание, изготовить кормушку для подкормки птиц. Регулярно подкармливая птиц, ребята наблюдали за ними, вели подсчёт и определяли видовое многообразие. Справиться с этим заданием помог лекторий, который проводили специалисты организации «Стриж» в режиме онлайн. Инженеры организации «Рослесозащита» предложили пятиклассникам

создать рисунки леса для представления их на всероссийском конкурсе «Лес – наш главный интерес». Девять лучших работ представлены на конкурс.

Таким образом, экологическое образование становится обязательной составной частью общеобразовательной подготовки учащихся, наблюдаются новые тенденции его развития – деятельность школ целенаправленно координируется, классно-урочные занятия сочетаются с внеурочной деятельностью учащихся в природной среде, проявляется значимость средств массовой информации интернет, телевидение и т.д. На протяжении развития общества проблема экологического образования и воспитания будет существовать, а её правильное разрешение позволит в дальнейшем предотвратить многие экологические проблемы.

Литература

1. Николаева С.Н. Методика экологического воспитания дошкольников //Учебное пособие для студентов. 2001. С 1-3
2. Рио-де-Жанейрская декларация по окружающей среде и развитию//Принципы декларации. 1992. 2,3,4
3. Савватеева О.А., Федорук Н.А., Федотова К.П. Экологическое образование и просвещение в средней школе//Современные наукоёмкие технологии.2020. №6. С.176 - 182

**ВОСПИТАНИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО СОЗНАНИЯ У
ОБУЧАЮЩИХСЯ ЧЕРЕЗ ПРОЕКТНУЮ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ**

Денисова Ирина Дмитриевна

МАОУ санаторно-лесная школа г. Томск, Россия

Аннотация. Данная статья – обобщение многолетнего опыта работы с обучающимися в области экологического образования и воспитания. Автор статьи представляет разные формы работы с учащимися среднего звена с целью формирования экологического сознания и грамотного поведения в природе. Особое внимание педагог уделяет проектной деятельности как наилучшей возможности самореализации для школьников.

Ключевые слова: экологическое образование в интересах устойчивого развития, исследовательский проект, внеурочные формы деятельности, охрана природы.

**RAISING ENVIRONMENTAL AWARENESS AMONG STUDENTS
THROUGH PROJECT ACTIVITIES**

Denisova Irina Dmitrievna

MAOU sanatorium and forest school, Tomsk, Russia

Annotation. This article is a generalization of many years of experience in working with students in the field of environmental education and upbringing. The author of the article presents various forms of work with middle-level students in order to form ecological consciousness and competent behavior in nature. The teacher pays special attention to project activities as the best opportunity for self-realization for schoolchildren.

Key words: environmental education for sustainable development, research project, extracurricular activities, nature protection.

В настоящее время в окружающем мире происходят глобальные изменения, связанные с деятельностью человека: истощение природных ресурсов и загрязнение биологической среды промышленными и бытовыми отходами. Стало ясно, что прежние представления и формы хозяйствования могут привести к непоправимым последствиям, что человечество столкнулось с новой опасностью - экологическим кризисом, выход из которого требует революционного изменения в образе жизни, привычках, в самом мировоззрении всего населения. В этой связи экологическое образование в интересах устойчивого развития направлено,

прежде всего, на воспитание нравственной позиции подрастающего поколения.

Проблемы экологии волнуют каждого. Особенно острыми они стали в последние годы, когда стала доступной информация о состоянии окружающей среды. Основными направлениями работы по формированию экологической культуры школьников являются: эколого-просветительская деятельность, исследовательская работа и формирование здорового образа жизни. К внеурочным формам деятельности относятся: экологические акции, экскурсии, конкурсы, научно-практические конференции, олимпиады, работа в кружках, создание экологических сказок и игр, онлайн-мероприятия. В настоящее время очень остро стоит вопрос о дополнительном образовании школьников. Согласно новым образовательным стандартам, организация внеурочной деятельности детей является неотъемлемой частью образовательного процесса в школе, а воспитание рассматривается как ценностно-ориентированный процесс. [1] Экологическое сознание — это понимание необходимости охраны природы, осознание последствий негативного отношения к ней, осознание того, что каждый человек несёт ответственность за сохранение как отдельных видов животных и растений, так и в целом жизни на Земле. Формирование этого качества личности необходимо начинать с рождения ребенка, продолжая этот процесс в дошкольном учреждении, а затем в школе [3].

Конституция РФ закрепляет право каждого гражданина на благоприятную окружающую среду; обязанность сохранять природу и окружающую среду. "Каждый обязан сохранять природу и окружающую среду, бережно относиться к природным богатствам"[4] Именно положения Конституции закладывают нормативную основу государственной политики в области экологического воспитания и образования школьников, которая подкрепляется законом №7 - ФЗ от 10.01.2002 г. "Об охране окружающей среды"[5].

Стратегической линией современного отечественного образования являются ФГОС второго поколения, в которых чётко изложены требования в области экологического образования и воспитания:

- овладение учащимися экологическим мышлением;
- развитие основ экологической культуры;
- формирование экологического поведения;
- углубление теоретических знаний [6].

Основная масса детей, поступающих в санаторно-лесную школу, это дети со слабым здоровьем, 90 % поступающие — это асоциальные дети:

из малообеспеченных, неблагополучных семей, опекаемые, из детских домов, дети с ОВЗ. Специфика данного учреждения не позволяет ярко, конкретно проследить динамику (накопление опыта) каждого обучающегося.

Овладеть этими знаниями, умениями, навыками, сформировать основы экологической культуры можно успешно через деятельность исследовательского характера. Эту форму работы мы внедряем уже шестой год на базе санаторно-лесной школы г. Томска в курсе внеурочной деятельности "Экология" и в рамках воспитательной работы. На базе школы выполнено большое количество проектов, различных по содержанию и по времени выполнения. Многие долгосрочные проекты представлены нашими обучающимися на уровне города, области, получили высокую оценку. Все наши проекты имеют экологическую направленность. Это связано с тем, что дети гораздо острее реагируют на негативные изменения в окружающей среде, на факты гибели животных и растений. Нами были успешно выполнены ряд экологических проектов, а именно: "Изучение видового многообразия птиц окрестностей г. Томска", "Особо охраняемые природные территории Томской области", "Редкие и исчезающие растения и животные Томской области", Красная книга Томской области", "Мы сделаем планету лучше"(Выращивание герани в условиях закрытого помещения с последующей высадкой в открытый грунт).

Каждый из ребят теперь сможет не только определить, какое растение является под угрозой исчезновения, но и может объяснить другим, почему нужно бережно относиться к природе.

В процессе работы ребята познакомились с интересными людьми, для которых охрана окружающей среды стала делом всей жизни. Научились общаться, задавать вопросы, сотрудничать. Очень много узнали о природе наших мест и проблемах территории. Многому научились. Теперь мы знаем, куда обращаться, если возникнет какой-нибудь вопрос.

Формированию экологической культуры поведения способствуют акции экологической направленности (Сбор макулатуры, отдельный сбор мусора, акция "Посади дерево"). В школе регулярно проводятся мероприятия, посвященные экологическим датам (День птиц, День здоровья, День Земли). Это общешкольные мероприятия, к которым готовится каждый класс - изготовление кормушек для птиц, выпуск газет, подготовка творческих номеров. Школа активно сотрудничает с другими спортивными, природоохранными творческими мероприятиями города. Клуб "Кедр" ежегодно проводит акцию "Чистая тропа", в которой наши

школьники принимают участие. Неоднократно ребята являлись победителями и призёрами экологических фестивалей дворца творчества "Планета".

Шестой год наши обучающиеся с интересом участвуют в медиа-играх, экскурсиях на ООПТ, онлайн-мероприятиях, создании сторителлинга «Зоологический музей» сетевого проекта «Экополнос». Всероссийские фестивали творческих работ "Осенний вернисаж", "Краски осени", "Весна-красна!" помогли проявить себя многим учащимся. Участвовали обучающиеся нашей школы во Всероссийских конкурсах декоративно-прикладного творчества и изобразительного искусства "Царство цветов", "Лес - наш главный интерес". Результатом участия в подобного рода мероприятиях является повышение экологического сознания у обучающихся. Возрос уровень экологических знаний, изменилась мотивация поступков в природе, что проявляется в более бережном отношении к окружающей природе, повышению интереса к жизни растений и животных. Ребята не только освоили практические навыки работы с информационными источниками, научились создавать презентации и представлять свои проекты на разных уровнях, но и приобрели опыт поиска необходимых партнёров для выполнения основных задач проекта.

Литература

1. Куприянова С. Г. Формирование экологической культуры школьников в процессе реализации внеурочной деятельности по биологии / С. Г. Куприянова. — Текст: непосредственный // Молодой ученый. — 2017. — № 15.2 (149.2). — С. 115-117. — URL: <https://moluch.ru/archive/149/41643/>
2. Марфенин Н. Н., Попова Л. В. Экологическое образование в интересах устойчивого развития: новые задачи и проблемы // Экологическое образование. — 2006. — № 2. — С. 16—27. 334
3. Гришмановская С. Формирование экологического сознания у обучающихся.
<https://www.maam.ru/detskijasad/formirovanie-yekologicheskogo-soznaniya-u-obuchayuschisja.html>
4. Статья 58 глава II Конституции РФ.
5. Закон №7 – ФЗ от 10.01.2002 г. «Об охране окружающей среды», статья 46
6. ФГОС Основное общее образование. Экологическое образование.

**ОБРАЗОВАНИЕ ДЛЯ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ:
ТЕХНОЛОГИИ РАЗВИТИЯ МЕЖКУЛЬТУРНОЙ
КОМПЕТЕНТНОСТИ И ГЛОБАЛЬНОЙ ГРАЖДАНСТВЕННОСТИ
СТУДЕНЧЕСКОЙ МОЛОДЕЖИ**

Дагбаева Нина Жамсуевна,

доктор педагогических наук, профессор
Бурятский госуниверситет им. Д. Банзарова,
г. Улан-Удэ, Россия

Банзаракцаев Баясхалан Цогтоевич,

аспирант второго года обучения
Бурятский госуниверситет им. Д. Банзарова,
г. Улан-Удэ, Россия

Аннотация: Переориентация образования в интересах отказа от неустойчивых моделей производства и потребления, бережного отношения к окружающей среде, достижения взаимопонимания и социальной стабильности, а также целого ряда других задач, должна способствовать переходу человечества на путь устойчивого развития.

В настоящей статье будут представлены интерактивные технологии формирования таких важных качеств, которые рассматриваются в качестве приоритетных в образовании для устойчивого развития: глобальной гражданской ответственности и межкультурной компетентности студенческой молодежи.

Ключевые слова: Образование для устойчивого развития, глобальная гражданственность, межкультурная компетентность, Глобальная Программа действий, гражданское и межкультурное образование.

**EDUCATION FOR SUSTAINABLE DEVELOPMENT:
TECHNOLOGIES OF DEVELOPMENT OF INTERCULTURAL
COMPETENCE AND GLOBAL CITIZENSHIP OF STUDENTS**

Dagbaeva Nina Zhamsuevna

Dr. of pedagogical science, Prof.
Buryat State University
Ulan-Ude, Russia

Banzarakzaev Bayashalan Zogtoevich

Postgraduater,
Buryat State University
Ulan-Ude, Russia

Abstract: *Reorienting education to avoid unsustainable patterns of production and consumption, respect for the environment, mutual understanding and social stability, as well as a range of other objectives, should help to move humanity towards sustainable development. This article will present interactive technologies for building such important qualities that are considered priority in education for sustainable development: global citizenship and intercultural competence of student youth.*

Key words: *education for sustainable development, global citizenship, intercultural competence, Global Action Plan, citizen- and intercultural education.*

Образование для устойчивого развития играет особую роль в интеграции мирового сообщества, поскольку экологические проблемы относятся к разряду глобальных, требующих учета интересов различных стран и регионов. В настоящей статье мы обращаемся к такому аспекту образовательной деятельности, как формирование межкультурной толерантности, развитие навыков межкультурного общения студентов разных стран и развитию глобальной гражданственности студентов.

Несмотря на негативное отношение к глобализму, в мире наблюдается возрастающий интерес к сложной проблеме глобального гражданского образования. Глобальное гражданство в качестве центральной концепции хорошо разработано в цели 4.7 Целей устойчивого развития. Задачи глобального гражданского образования - развить у студентов в процессе обучения глобальные умения активной деятельности на протяжении всей жизни, а именно: чувства постоянной причастности и ответственности за мир; уважения и принятия различных взглядов и культур; способности к действию, улучшающему глобальную гражданскую среду. В целом человечество объединяют одинаковые фундаментальные потребности, желания, и поэтому положительное, активное отношение к проблемам глобального гражданского образования служит интересам всей планеты и каждого отдельного государства и человека. Исходя из этого, целью глобального гражданского образования является помощь студентам в получении знаний и умений, позволяющих им быть состязательными и успешными на мировой арене, в этом случае глобализация будет рассматриваться как исключительно продуктивная и положительная сила.

Эмилиано Бозио в недавней публикации [5] Bosio and Torres определяют глобализацию как сложное и многослойное явление, которое оказывает влияние на индивидуальный образ жизни, сообщества и

демократическое участие в жизни общества, а в конечном итоге и на образовательные учреждения, особенно школы и университеты [4].

Современные западные исследования рассматривают глобальное и гражданское образование как непрерывную деятельность учащихся и студентов, которую характеризует бесконечный процесс выбора, инновации и сотрудничество. Личная ответственность за организацию и принятие решений близко связаны с непрерывным возрастанием правильного мышления и его рациональности.

Понимая, что образование в интересах устойчивого развития должно строиться на применении новых подходов и методов, впитавших в себя все то позитивное, что дала традиционная система образования, но построенное на другой методической основе, мы пытаемся в практической деятельности гармонично сочетать традиции и новации. Задача – внедрять проблемное обучение, которое учит студентов ставить и решать критические вопросы.

В своем выступлении мы покажем опыт работы в нашем университете Проектного офиса и «Точки кипения» как площадки для развития у молодых людей ответственности за решение вопросов студенчества, проблем университета, которые рассматриваются педагогами как место для развития эмпатии и продвижения социальной справедливости и устойчивости для местного сообщества. Необходимость создания такой образовательной технологии заключается в том, что многое из того, что требуется для процесса обучения, происходит вне стен школ, колледжей, университетов. Это предусматривает обучение, происходящее и в других структурах, социальных институтах и сообществах, то есть там, где молодежь получает большую часть жизненного опыта (знаний). В своем докладе мы собираемся показать ряд мероприятий последнего года, которые способствуют и развивают предпринимательские навыки, социальные и эмоциональные компетенции. В Точке кипения создается благоприятная среда общения и воспитания, необходимая для того, чтобы внести позитивный вклад в свои сообщества и стать устойчивыми участниками перемен в интересах устойчивого развития.

Анализ литературы позволяет рассматривать непростое влияние глобализации на глобальное гражданское образование. Радикальное разделение между развивающейся перспективностью этой концепции, ведущей к развитию открытого, доброго человека мира, с одной стороны, и необходимостью подготовки студентов к условиям жесткой конкуренции - с другой, безусловно, поддерживает уверенность в том, что глобальное гражданское образование продолжает бороться с двумя противоположными идеологиями.

Как известно, в рамках «Глобального гражданского образования» ЮНЕСКО выделяет несколько направлений, направленных на борьбу с насильственным экстремизмом с помощью образования, просветительскую деятельность в области геноцида и Холокоста, а также правовое образование, для укрепления верховенства права в рамках гражданского образования.

Глобализацией создается уникальная возможность для конвергенции ценностей, идей, жизненных установок, и мы видим, как происходит интенсивное взаимодействие различных культур. Молодые люди должны ответить на вопрос «что значит для меня моя культурная самобытность и универсальность, национальное и глобальное?».

Межкультурная коммуникация выступает как совокупность специфических процессов взаимодействия партнёров по общению, принадлежащих к разным культурам и языкам, осознающих тот факт, что каждый из них является «Другим», и понимающих некую «чужеродность», «инаковость» своего партнера по общению». [3., С.143.]

Во второй половине XX века в России были проведены исследования по межкультурной коммуникации, оказавшие значительное влияние на изменение образовательной парадигмы преподавания иностранных языков: необходимый компонент процесса обучения включал также изучение особенностей иноязычной культуры. Привлекают внимание в аспекте данной проблематики работы известных филологов: Е. М. Верещагина, В. Г. Костомарова, Е. И. Пассова, С. Г. Тер-Минасовой, И. И. Халеевой.

Различные аспекты межкультурной компетентности личности обучаемых изучены и освещены в теоретических трудах российских и зарубежных исследователей (А. В. Анненкова, В. Г. Апальков, К. Э. Безукладников, Р. Р. Бикитеева, Г. В. Елизарова, М. Bennet, G. Chen, D. K. Deardorff, K. Knapp, J. M. Knight, C. Kramsch, A. Moosmüller и др.).

По мнению А. П. Садохина, «межкультурная компетентность» является совокупностью знаний, навыков и умений, посредством которых индивид успешно выстраивает коммуникацию с партнёрами из других культур и на быденном, и на профессиональном уровнях, в более широком понимании автор трактует её как «особое адаптивное свойство субъектов межкультурной коммуникации, позволяющее им эффективно взаимодействовать» [2.,С. 157].

В своей презентации мы хотим представить интерактивные технологии развития межкультурной компетентности студентов, которые были апробированы в Педагогическом институте нашего университета, среди которых – тренинги, деловые игры, а также спецкурс «Актуальные проблемы межкультурного образования современных студентов».

Литература:

1. Дагбаева Н.Ж., Тараскина Я.В. Межкультурное образование учащейся молодежи // Педагогика, 2012, №9.С.60-66
2. Садохин А.П. Межкультурная компетенция и компетентность в современной коммуникации. Опыт системного анализа.//Общественные науки и современность/ 2008.- - № 3- 156-165
3. Халеева И.И. Основы теории обучения пониманию иноязычной речи / И.И. Халеева, Высш. шк.-е изд., М.:, 1989. 236 с.
4. Berger, J. (2007). Hold everything dear: Dispatches on survival and resistance. London and New York, NY: Verso.
5. Bosio, E. (2017a). Educating for global citizenship and fostering a nonkilling attitude. In J. Evans Pim& S. Herrero Rico (Eds.), Nonkilling education (pp. 59–70). Honolulu: Center for Global Nonkilling.

УДК 37.012.7

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ УРОКОВ ПО ПРОЕКТНОЙ И ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ДЛЯ РЕАЛИЗАЦИИ НЕПРЕРЫВНОГО ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ В РАМКАХ ОБРАЗОВАНИЯ ДЛЯ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ

Дрозд Елена Юрьевна,

ГБОУ Школа № 1392 им. Д.В. Рябинкина,
Москва, РФ

Данилин Илья Анатольевич,

доктор биологических наук, МОО НКО "РУССКОЕ ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ
ОБЩЕСТВО",

ГБОУ Школа № 1392 им. Д.В. Рябинкина,
Москва, РФ

Митряева Наталья Викторовна,

ГБОУ Школа № 1392 им. Д.В. Рябинкина,
Москва, РФ

Бахарев Денис Викторович,

ГБОУ Школа № 1392 им. Д.В. Рябинкина,
Москва, РФ

Аннотация: в настоящей статье представлена авторская разработка тематического планирования уроков по проектной и исследовательской деятельности для решения задач устойчивого развития

Ключевые слова: образование, проектная деятельность, экологическое образование, образование для устойчивого развития

THEMATIC PLANNING OF LESSONS ON PROJECT AND RESEARCH ACTIVITIES FOR THE IMPLEMENTATION OF CONTINUOUS ENVIRONMENTAL EDUCATION IN THE FRAMEWORK OF EDUCATION FOR SUSTAINABLE DEVELOPMENT

Drozd E. Y.,

School No. 1392 named after D. V. Ryabinkin,
Moscow, Russian Federation

Danilin I. A.,

Doctor of Biological Sciences,
School No. 1392 named after D. V. Ryabinkin,
Moscow, Russian Federation

Mitryaeva N.V.,

School No. 1392 named after D. V. Ryabinkin,
Moscow, Russian Federation

Bacharev D.V.,

School No. 1392 named after D. V. Ryabinkin,
Moscow, Russian Federation

Annotation: *This article presents the author's development of thematic planning of lessons on project and research activities for solving the problems of sustainable development*

Keywords: *education, project activity, environmental education, education for sustainable development*

Дорожная карта достижения цели устойчивого развития 4.7 предполагает формирование системы образования, направленной на развитие обучающихся способных самостоятельно находить и анализировать информацию. В современной реальности меняющихся технологий подобное умение жизненно необходимо для успешного существования. Обучение методу проектов начинается в начальной школе и заканчивается защитой индивидуального проекта в старшей школе. Особенностью настоящей программы, является естественно-научная и экологическая направленность. Учитываются возрастной аспект и реализация основной образовательной программы, что позволяет обучающимся не только открывать для себя новый материал, но и закреплять пройденный на уроках материал.

Основной формой работы в курсе «Творческая и проектная деятельность» в начальной школе является групповая форма или работа в малых группах сотрудничества.

В первом классе с первых встреч необходимо уделить больше внимания межличностному взаимодействию. Ведь для успешного коллективного творчества и экспериментирования, для работы над проектами, нужна слаженная команда или команды. Работоспособные, готовые приходить к компромиссам и умеющие отбирать полезные идеи, отсортировывая ненужные, лишние. И совместная работа на каждой встрече в той или иной мере этому способствует, но первые встречи нужны для выработки общих навыков работы в группе.

Первые встречи наверняка целиком и полностью будут потрачены на установление рабочей атмосферы, вряд ли будет время на экспериментирование и анализ. Когда первый этап уже более – менее понят и пройден, можно добавить в свои встречи материал для экспериментирования.

Весь первый класс ориентирован на то, что дети больше наблюдают за теми экспериментами, которые проводит педагог.

Цель курса в 1 классе: познакомить обучающихся с основами проектной и исследовательской деятельности.

Задачи:

1. Научить обучающихся групповой работе.
2. Познакомить с технологией (этапами и методами) проектной и исследовательской деятельности.
3. Развить навык работы по наблюдению и описанию на примере опытов и экспериментов.

Цель курса 2 класса: познакомить обучающихся с технологией реализации проектной и исследовательской деятельности.

Задачи:

1. Научить обучающихся групповой работе.
2. Научить технологии (этапам и методам) проектной и исследовательской деятельности.
3. Развить навык экспериментальной деятельности.

На встречах со второго класса, где есть место опытам и экспериментам, продумывается работа так, чтобы не только, и не столько учитель проводил их, а стараемся максимально давать детям свободу действий. Конечно, если в эксперименте используются инструменты или вещества потенциально опасные, то эту часть работы проводит учитель в форме демонстрации. Но если это эксперимент с водой и мылом, разумно

дать детям возможность экспериментировать. Иногда с первой попытки эксперимент у детей может не получиться, и это прекрасная возможность поразмышлять вместе, почему эксперимент не удался? Что нужно изменить, чтобы получить результат? Таким образом, на простых экспериментах, учим детей строить причинно-следственные связи.

В процессе экспериментирования развивается способность задавать вопросы, что является важным критерием развития проблемности мышления и познавательной активности школьников.

Обязательно нужно завершать эксперимент ответом на вопрос «Почему так происходит?». И этот ответ прежде всего должны дать дети, и только после их предположений подытоживает учитель.

В 3 и 4 классе дети уже хорошо знакомы с экспериментированием, что позволяет переходить к более широкому пониманию проектной и исследовательской деятельности. В планировании можно увидеть появление отдельных блоков, работа более структурированная. Программа содержит уроки, посвященные первоначальному знакомству с оформлением текстовой части работы и презентации.

Цель курса в 3 классе: научить обучающихся технологии реализации проектной и исследовательской деятельности.

Задачи:

1. Научить обучающихся групповой работе.
2. Научить технологии (методам анализа результатов) проектной и исследовательской деятельности.
3. Развить аналитические способности обучающихся.

Работа в 4 классе посвящена обобщению опыта всех предыдущих лет обучения. Следует отметить, что в 3 и 4 классе происходит переход от экспериментирования к теоретической работе, а именно работе с литературой.

Цель курса в 4 классе: научить обучающихся технологии реализации проектной и исследовательской деятельности.

Задачи:

1. Научить сотрудничеству в групповой работе.
2. Научить основным принципам проектной и исследовательской деятельности.
3. Развить навык самостоятельной проектной деятельности.
4. Научить оформлять результат.

Особенностью программы начальной школы является содержание, которое ориентировано на усвоение основ экологического и безопасного поведения в окружающей среде.

Освоение содержания программы начального образования можно представить в виде блоков: НАБЛЮДАЙ-ЭКСПЕРИМЕНТИРУЙ-АНАЛИЗИРУЙ-ОФОРМЛЯЙ.

Программа проектной и исследовательской деятельности в 5-9 кл. предполагает групповую форму работы, однако следует учитывать индивидуальные особенности обучающихся. Программа является логическим продолжением программы «Творческая и проектная деятельность» и нацелена на закрепление и систематизацию знаний основ технологии проектной и исследовательской деятельности. Программа «Проектная деятельность» предполагает закрепление предметных результатов благодаря самостоятельной коллективной работе в группе по предложенной учителем теме проекта. Тематика определяется учителем в соответствии с направленностью, заявленной в теоретическом модуле в начале года. Исключение составляют проекты 1 года обучения (5 класс), в этот период следует обратить внимание на умение обучающихся работать в группе и освоение основ проектной и исследовательской работы, излагаемых учителем в теоретическом модуле.

Цель курса 5-9 кл. – формирование универсальных учебных действий (УУД) в процессе проектной и исследовательской деятельности.

Задачи:

1. Научить технологии проектной и исследовательской деятельности с учетом выбранного направления: социально-гуманитарного, инженерно-технологического, художественно-декоративного, естественнонаучного.
2. Развить навык самостоятельной проектной деятельности.
3. Сформировать универсальные учебные действия (УУД) в процессе групповой проектной и исследовательской деятельности.
4. Научить оформлять и презентовать результаты проектной деятельности.

Предмет «Проектная и творческая деятельность» изучается на уровне начального общего образования в рамках вариативного компонента учебного плана в 5-9 классах.

В 10-11 классе на уроках по предмету «Индивидуальный проект» обучающиеся работают над проектом самостоятельно в рамках дополнительного образования. Программа курса предполагает информационно-методическое сопровождение обучающегося на всех этапах проектной или исследовательской деятельности.

Цель курса 10-11 кл.: создание психолого-педагогических условий для разработки, сопровождения и защиты индивидуального проекта обучающимися как обязательного условия достижения метапредметных результатов образования.

Таким образом, на протяжении всего периода обучения школьники осваивают основы проектной и исследовательской работы, что позволяет создать благоприятную организационно-методологическую среду для реализации основ экологического образования и воспитания.

Тематика проектных уроков, начиная с первого класса имеет естественно-научный характер. Эксперименты и опыты, составляющие проектные работы ориентированы на более углубленное понимание природных явлений и осознание взаимосвязи человека и природы.

Программа проходит апробацию в ГБОУ Школа № 1392 им. Д.В. Рябинкина. Тематическое планирование размещено на сайте школы.

Тема 4

«ОБРАЗОВАНИЕ ДЛЯ ВСЕХ»: ПЕРСПЕКТИВНЫЕ ИНКЛЮЗИВНЫЕ ПРАКТИКИ

ОБРАЗОВАНИЕ ДЛЯ ВСЕХ

Дзятковская Елена Николаевна,

доктор биологических наук, профессор,

ведущий научный сотрудник ФГБНУ «Институт стратегии развития образования Российской академии образования»

Аннотация. Статья обосновывает, что управление учебным процессом в инклюзивном классе должно быть направлено на неспецифическую медико-психолого-педагогическую компенсацию и профилактику незрелостей / сбоев / нарушений в центральных регуляторных системах всех детей, а также обладать саногенным эффектом (формировать ресурсы здоровья – развивать защитно-приспособительные возможности организма и жизнестойкость личности). Отмечается, что это не отменяет и не заменяет дифференцированную медицинскую, социально-психологическую или педагогическую помощь разным учащимся, которые время от времени в ней нуждаются.

Ключевые слова: инклюзия, управление, саморегуляция, саногенез.

EDUCATION FOR ALL

Dzyatkovskaya Elena Nikolaevna,

Doctor of Biological Sciences, Professor,

Leading Researcher, Institute of Education Development Strategy of the Russian Academy of Education

Annotation. The article proves that the management of the educational process in an inclusive classroom should be aimed at non-specific medical-psychological-pedagogical compensation and prevention of immaturity / failures / disorders in the central regulatory systems of all children, as well as have a sanogenic effect (form health resources - develop protective and adaptive capabilities organism and the vitality of the individual). It is noted that this does not cancel or replace differentiated medical, socio-psychological or pedagogical assistance to different students who need it from time to time.

Key words: inclusion, management, self-regulation, sanogenesis.

Сегодня потребность перехода от интеграции к инклюзии в стране становится все более ощутимой. В детской популяции продолжается рост функциональных нарушений и хронических заболеваний на всех этапах

развития ребенка. Растет число детей с нерезко выраженными нарушениями развития, одновременно увеличивается количество школьников со сложными и комплексными нарушениями здоровья. В общеобразовательных классах возрастает число детей из семей мигрантов, слабо владеющих русским языком и испытывающих трудности в социальной, этнической и культурной адаптации. В условиях, когда практически все дети в классе нуждаются в особых условиях обучения, работа учителя невероятно усложняется, а дифференциация обучения становится формальной [1].

При сохранении системы специального образования актуальна разработка такой модели массового образования, которая учитывала бы потребности всех детей в классе и не эпизодически, а системно и непрерывно, как фактор неспецифической (т.е., не зависимо от клинической картины заболевания) медико-психолого-педагогической помощи всем детям, не зависимо от особенностей их временных или постоянных отклонений в физическом и (или) психическом развитии, различий в потребностях в условиях обучения и воспитания [4].

Разработка варианта такой модели, ее апробация и внедрение проводились Научным центром экологической медицины СО РАМН и Институтом содержания и методов обучения РАО при клинко-лабораторной поддержке Кэмбриджского университета (Великобритания), с 1994 по 2014 гг., под руководством академика РАН и РАМН С.И. Колесникова, на территории Иркутской области, Бурятского автономного округа и Москвы, с охватом более 10000 обучающихся.

Экспериментально доказано, что такой учебный процесс носит природоподобный характер, то есть, опирается на принципы управления в самоорганизующихся природных и социоприродных системах (гомеостатах), математическим моделированием которых занимается раздел кибернетики – гомеостатика. Разработанная на основе гомеостатики модель управления образовательным процессом имеет оздоравливающий характер. Она получила название адаптивно-развивающей, поскольку, с одной стороны, обеспечивает адаптивность учебного процесса к ребенку путем устранения управленческого конфликта между природными законами произвольной саморегуляции ведущей деятельности со стороны организма ребенка и характером ее социальной регуляции со стороны учебного процесса, а с другой стороны, модель направлена на формирование субъекта саморазвития ресурсов здоровья (физических, интеллектуальных, личностных) – как образовательного продукта.

Мы полагаем, что каждый класс может и должен стать инклюзивным в том смысле, что в нем реализуются для всех обучающихся программы развития ресурсов здоровья и совершенствования саморегуляции ведущей деятельности.

Разработанная модель инклюзии имеет междисциплинарный характер. Это представления физиологии и психологии о

- единстве физиологических, патологических, адаптационных и защитно-компенсаторных механизмов организма и личности;
- иерархической организации ресурсов здоровья (на биохимическом, физиологическом, психическом, личностном, социокультурном уровнях);
- саногенетическом (ресурсном) подходе к здоровью ребенка.

Важным являлось также положение патофизиологии о том, что негативные для организма внешние воздействия не могут сформировать патологическую систему, если регуляторные механизмы организма способны поддерживать нативные механизмы гомеостатирования, а также представления о том, что ведущая деятельность ребенка обеспечивается доминантной функциональной системой, от которой в существенной мере зависит состояние структурно-иерархической организации интегральных регуляторных систем ребенка.

Рассмотрим кратко структуру адаптивно-развивающей модели инклюзии, принципы управления учебной деятельностью школьников в классах с инклюзией в сопоставлении с принципами дидактики.

Известно, что детский организм развивается индивидуально гетерохронно. В каждый момент его развития могут проявляться те или иные незрелости (реже – нарушения) развития или сбои функционирования, которые могут приводить к трудностям в обучении или проблемам эмоционально-поведенческого характера.

Показано, что связь дефекта с успешностью учебы не прямая, а опосредованная состоянием регуляторных систем. Дефект в сочетании с определенными психосоциальными условиями обучения задерживает созревание регуляций личностной, когнитивной и вегето-эмоциональной сфер, формирует измененные психосоматические реакции. Снижаются функциональные резервы гомеостатирования, адаптации и стресс-лимитирования. При этом задействуются глубокие диэнцефальные, медиобазальные и гипоталамические структуры [3].

Закрепление стереотипов измененного психосоматического реагирования сопровождается нарастанием учебных затруднений,

ухудшением здоровья и риском обострения хронических заболеваний. Меры, предпринимаемые учителем, направленные на помощь отдельным детям, в условиях высокой наполняемости класса и большого числа детей, нуждающихся в такой помощи (в среднем на одного ребенка начальной школы приходится 2-3 хронических заболевания), приносят мало результатов и в силу невозможности обеспечения каждому ребенку необходимой помощи, и в силу того, что внешние проявления, которые беспокоят учителя, становятся очевидны лишь тогда, когда уже произошли сдвиги в работе регуляторных систем.

Ведущей причиной запуска патогенетического процесса является конфликт между особенностями сложившегося у ребенка психонейросоматического паттерна регуляций (включая индивидуальную норму, незрелости регуляций, компенсацию патологий) и характером регуляции его ведущей деятельности со стороны учебного процесса [5]. В группу риска по невротическим и психосоматическим расстройствам попадают как дети с негармоничными (застревающими и акцентуированными) профилями когнитивных и вегетоземotionalных регуляций, так и дети с разными вариантами *нормы* психического развития, у которых хроническое заболевание не связано с патологией нервной системы. Например, девочки с ведущим левым глазом и ведущим правым ухом в силу типичной для них нескоординированности зрительно-моторных функций; мальчики с левосторонним слуховым и зрительным доминированием – в силу низкого объема механической памяти; дети с ведущей тактильно-кинестетической модальностью, образным кодированием информации, акцентуированным регуляторным профилем обработки информации и т.д. в связи с тем, что они не соответствуют требованиям со стороны учебного процесса. Длительное напряженное функционирование регуляторных систем у таких детей дает сбои, особенно у тех, кто ослаблен хроническими заболеваниями. Конфликт между характером управления деятельностью ребенка со стороны школы (требования учебных программ, учебников, учителей, родителей, характер организации учебной работы в школе и дома) и сложившимся у него психонейросоматическим паттерном саморегуляции их ведущей деятельности был назван нами «управленческим стрессом» [6]. Он опасен для детей как с нормальным, так и особенным развитием, разница прогноза связана лишь в индивидуальной величине их защитно-компенсаторных, или саногенных, ресурсов.

Научными основаниями разработки междисциплинарной модели инклюзии служили открытия в физиологии, психологии, антропологии, экологии человека, кибернетике (гомеостатике), выявившие роль интегральных (центральных) регуляторных систем человека в его здоровье, развитии, учении.

Наука XX в. наполнила конкретным содержанием представления И.П. Павлова об организме как саморегулирующейся системе, которая сама себя поддерживает, сама себя исправляет, сама себя уравнивает, и даже сама себя совершенствует. Современная теория функциональных систем, основы которой были заложены П.К. Анохиным, выступила в качестве методологического основания целостного подхода к человеку, развивая идеи М.Я. Мудрова, Г.А. Захарьина, П.Б. Ганнушкина, И.В. Давыдовского, С.Л. Рубинштейна, Б.Д. Карвасарского, Е.К. Краснушкина и др., а также представления о патогенетических механизмах защитно-компенсаторных механизмов, стресс-лимитирования. В работах К.В. Судакова были сформулированы положения о принципах иерархии, мультипараметричности и последовательности взаимодействия функциональных систем, об их принципиально одинаковой архитектонике, в которой «психическое» и «физиологическое» рассмотрены как различные аспекты описания единых общемозговых системных процессов; о функциональной системе как вертикальном образовании, интегрирующем биохимические, физиологические, психические, а у человека еще и социальные образования. Сформировались представления о взаимосвязях биологических, психологических и социокультурных процессов стресс-лимитирования и адаптации человека к социоприродным условиям, взаимообусловленности процессов морфогенеза, психогенеза, этогенеза. В 1991 г. К.В. Судаков писал: «Нет смысла разделять базисные биологические и надстроечные социокультурные факторы. Поскольку развитие социокультурных регуляторов морфофункциональных кондиций протекает неразрывно с развитием фило-онтогенетических адаптивных механизмов, составляя с ними единую эволюционную систему» [8].

Теория функциональных систем тесно перекликается с субъектно-деятельностной концепцией С.Л. Рубинштейна [14] в ее развитии А.В. Брушлинским, это послужило толчком формирования новаторской философской антропологии, раскрывающей связь внешних, социокультурных, факторов развития человека с его внутренней природой, как результатом биологического и социального развития.

Сформировалось представление о здоровье как состоянии и процессе взаимодействия с окружающей средой, в которых здоровье проявляется в разных формах активности и определяется состоянием центральных регуляторных систем, обеспечивающих саморегуляцию. Инструментом саморегуляции выступают функциональные системы, придающие организму адаптируемость, высокую помехоустойчивость, обеспечивающие компактность управления, легкость системных перестроек, резервы здоровья. Показано, что для детей школьного возраста доминирующими становятся функциональные системы учебно-познавательной деятельности. Другие функциональные системы обеспечивают деятельность доминирующей функциональной системы или тормозятся. Поэтому мощный потенциал сохранения и укрепления здоровья ребенка содержится в профессиональных психологических и педагогических средствах: управлении образовательным процессом, его содержанием, способами деятельности, образовательной средой, особенно в периоды возрастных кризисов – перестроек интегрированных регуляторных систем.

Важными теоретическими основаниями разработки модели выступали также труды по экологии человека, закономерностям адаптации организма человека к окружающей среде, ее медико-географическим и социальным аспектам, стратегиям адаптации, комплексному эколого-физиологическому подходу. В науке была описана иерархическая организация ресурсов здоровья (на биохимическом, физиологическом, психическом, личностном, социокультурном уровнях). Представления о стресс-лимитирующих механизмах [7] дали импульс исследованиям психоадаптационного барьера, психологической стрессоустойчивости в жизненных ситуациях, жизнеустойчивости. Одним из главных системных выводов, существенных для обоснования разрабатываемой модели инклюзии, явилось заключение о единстве физиологических, патологических, адаптационных и компенсаторных механизмов.

Опирались также на научные исследования закономерностей патогенеза. Работами Г.Н. Крыжановского доказано, что патологическая система возникает из выходящей из-под контроля функциональной системы или при приобретении ею новой структурно-функциональной организации, которая делает ее дизадаптивной [6]. Патологическая система имеет жесткую организацию, устойчивость к регулирующим влияниям, стабильность во времени. На поздних стадиях заболевания требуется комплексная коррекция, направленная не только на ликвидацию первичной детерминанты, но и на усиление стресс-лимитирующих механизмов (антисистем), а также устранение источников патологических

воздействий, поддерживающих патологию. Исчезновение симптомов заболевания еще не означает выздоровления, так как оно может быть связано просто с редукцией центральной эфферентации патосистемы при сохранении патодетерминанты. Для патофизиологии и школьной физиологии значимым был вывод о том, что, какими бы негативными для организма ни были внешние воздействия, они не могут вызвать заболевание (сформировать патосистему), если регуляторные механизмы организма способны поддерживать нативные механизмы гомеостатирования и адаптации. Сформировались представления об адаптации через болезнь.

Эти работы дали толчок развитию представлений о резервах здоровья и ресурсном подходе к здоровью больного ребенка. В развитии ресурсного подхода к здоровью школьников большую роль играли представления о том, что снижение стрессовых воздействий на человека ведет к его детренированности и повышению вероятности заболеваний. Поэтому речь должна идти не о защите детей от стрессов, а о регуляции учебных стрессов, их управлении педагогами с последующей интериоризацией этих умений школьниками в виде осознанной саморегуляции. Это в полной мере относится к обучению детей с ОВЗ: создание тепличной среды тормозит процессы тренировки (детренировка), сужает диапазон адаптированности (толерантности, приспособленности) организма к изменяющимся условиям среды. Психолого-педагогическое сопровождение ребенка с ОВЗ заключается, прежде всего, в развитии у него психосоциальных ресурсов адаптации, помехоустойчивости, формировании умений «обходных» способов учебной работы, используя свои сильные стороны в восприятии, запоминании, обработке, преобразовании информации, организации учебного процесса и т.д. (учебная культура школьника) [1].

Эти выводы полностью согласуются с идеями нейропсихологии, согласно которым граница между нормой и «ненормой» не только весьма зыбка. Она лежит совсем в иной плоскости, нежели наличие или отсутствие того или иного симптома. Она определяется, во-первых, единовременным накоплением, «синдромальностью» и количеством у данного человека интенсивных патологических стигм, а во-вторых, возможностью их элиминации, аутокоррекции, компенсации с помощью системы его *собственной саморегуляции, как произвольной, так и произвольной*. Такой подход подтверждается и клинико-эволюционной парадигмой В.П. Самохвалова, согласно которой любые патологические феномены — неотъемлемая и важнейшая часть биологической эволюции,

встроенные в единое здание культурно-исторической эволюции, фило- и онтогенеза человека. Любой патофеномен может обнаружить (и обнаруживает) себя в жизни каждого человека и, более того, может сыграть существенную роль в определении вектора его развития, подчас совсем не в худшую сторону.

Ранее сформировавшееся исключительное внимание психологов и педагогов к роли образовательной среды в обучении детей с ОВЗ было данью длительному господству гигиенического мышления в вопросах охраны здоровья, но сегодня стала очевидной недостаточность такого подхода. Однако всем развитием науки было доказано, что не столько среда, сколько характер активности, деятельности человека в этой среде, которую она и созидает, есть та единица недизруптивности, которая может и должна проектироваться в обучении всех детей (и особенно детей с ОВЗ) и управляться как система, опираясь на теорию функциональных систем и с учетом особенностей индивидуальной реактивности здорового и больного ребенка [7].

Наши исследования привели к выводу о том, что модель инклюзии, предупреждающая «управленческий стресс» должна строиться на природоподобном характере управления учебной деятельности, ставить цель оптимизации ресурсов здоровья и развития всех детей, не зависимо от наличия у них того или иного диагноза [1].

Модель носит комплексный характер, опирается на понимание взаимосвязи биологических, личностных и социокультурных ресурсов здоровья между собой и с успешной учебой. Условием достижения этой цели выступает природосообразное управление всеми звеньями образовательного процесса (его организацией, отбором содержания, методов, средств), работой школьных служб, а также образовательной средой. В целях профилактики, реабилитации и даже коррекции дефекта в комплексной профилактике развития / декомпенсации у него хронических заболеваний и патологических состояний у детей модель использует здоровьесберегающие возможности не только самого образовательного процесса, но и культурного окружения ребенка в школе и дома [7].

Кроме того, модель принимает во внимание особую роль функциональной системы ведущей деятельности ребенка, от которой зависит созревание всех (моторных, вегетативных, эмоциональных, сенсорных, интеллектуальных, личностных) звеньев в структурно-иерархической организации интегральных регуляторных систем ребенка, состояние их саногенетических механизмов защиты и компенсации негативных внешних и внутренних влияний на ребенка.

Модель инклюзии включает:

принципы природосообразного управления;

описание комплексного (медицинского, психологического, педагогического, эргонометрического и социокультурного) обследования, дающего информацию о состоянии психонейросоматических регуляций ребенка, как произвольных, так и непроизвольных (их индивидуально-типологических особенностей, «слабых» звеньев или «поломок», адаптационно-компенсаторных ресурсов);

методику супервизорных групп – порядок обсуждения результатов комплексной диагностики состояния психонейросоматических регуляций ребенка подготовленными учителями и специалистами (психолог/нейропсихолог, социальный педагог, медик, 2 раза в год для всех детей, при острой необходимости – индивидуально), на которых они обмениваются информацией о своем наблюдении за эмоционально-вегетативными, личностными, поведенческими проявлениями, а также за учебными успехами или систематическими учебными затруднениями каждого ребенка; сопоставляют результаты своих наблюдений с результатами комплексной диагностики; формулируют (уточняют) свои задачи, задачи ребенка и семьи по оптимизации психонейросоматических регуляций ребенка через его учебную деятельность, общение, образ жизни; проектируют скоординированные действия, направленные на развитие ресурсов произвольной и непроизвольной регуляции; по результатам супервизорных групп на основе информационно-коммуникативных технологий разрабатываются цветографические опорные схемы действий для учащихся и родителей, отражающие рекомендации супервизорных групп с последующими консультациями по их использованию;

порядок реализации рекомендаций супервизорных групп, в том числе в уроках, во внеурочной деятельности и дома;

порядок текущего профессионального взаимодействия педагогов между собой и со специалистами, особенно в случае неординарных, конфликтных ситуаций;

организацию школьных служб и взаимодействие школы с семьей, направленных на достижение цели реализации модели.

Выделены принципы природосообразного управления.

Мягкое управление («soft management») саморегулируемой системой – это управление, основанное на обратной связи, исправлении ошибок, когда учитываются не только внешние цели (со стороны ФГОС, школы, учителя), но и цели самого объекта регуляции (учащегося). Это означает уважение интересов каждого участника образовательного процесса, учет противоположных точек зрения. Мягкое управление – условие обучения и

развития системы. В некотором смысле, подход «Ответ на вмешательство» («Response to Intervention»), который широко распространен во многих странах (США, Финляндии, Великобритании и др.), можно рассматривать как аналог принципа «мягкого управления», поощрения «собственного голоса» в образовательном процессе. Подобный принцип отечественной педагогики – учет зоны актуального и ближайшего развития.

Двойное управление функцией (больше - меньше, «<<+>>» и «<<->>», левая и правая, слабая и сильная) означает, что свобода выбора в зависимости от конкретных условий – это признак здоровой регуляции; акцентуация, застревание на одном выборе – признак незрелости или «полома» регуляции. При «игре» с антагонистическими взаимодействиями как с противовесами живая система способна поддерживать гомеостаз, и наоборот, потеря возможности такого балансирования со слабостью компенсаторных механизмов приводит к «искажению» функций тем или иным образом с соответствующими клинико-патологическими проявлениями, что позволяет говорить о так называемых «болезнях регуляции». Принцип имеет много общего с принципом диверсификации в образовании.

Расширение поля выбора и увеличение допустимых вариантов ответа, действий, поведения. Чем больше «допустимых» значений функции между ее крайними значениями, тем более тонким является регулирование. Чем больше число свобод – тем более дифференцирован и точен выбор. Что касается учебного процесса, то это умение учащегося использовать различные способы выполнения одного и того же академического задания (например, использование разных видов чтения, запоминания, понимания, конспектирования, переноса знаний в новую ситуацию и т.д.). Этот принцип соответствует идеям развивающего обучения, конструктивистскому подходу к вариативности методов обучения.

Принцип опережающего прогнозирования является аналогом звена «акцептор результата действия» в функциональной системе П.К. Анохина, который реализует функцию прогнозирования в управлении образовательным процессом. Это расчет вариантов достижения цели как баланса между интересами и возможностями ребенка и запросами окружающей среды (семьи, школы, общества). Это ранняя психолого-педагогическая помощь, прогноз развития ребенка и преодоления трудностей обучения, воспитания и развития, его ориентация на социализацию в быстро меняющемся мире с учетом тенденций развития глобального мира и стратегических задач развития страны. Этот принцип

аналогичен конструктивистскому подходу к включению учащегося в реалистичный контекст и реальные перспективы.

Принцип активности (инициативности, самостоятельности, мотивации достижения, самопомощи, саморегуляции, саморазвития субъекта) заложен в личностно-ориентированной педагогике, субъектно-деятельностном подходе, смысловой педагогике вариативно-развивающего образования.

Принцип единства системы с окружающей средой (принцип экосистемной регуляции) придает управлению культуросообразный и культуротворческий характер, как мощный ресурс преодоления проблем развития и здоровья человека [3].

Разработанная нами модель предусматривает организацию образовательного процесса и образовательной среды на основе:

- диверсификации образовательного процесса и образовательной среды; включения в содержание образования учебных задач по освоению вариативных способов выполнения учебных действий и организации учебной деятельности; формирования индивидуально рациональной учебной культуры школьника;
- включения в содержание образования укрупненных дидактических единиц, интегрированных тем и разделов, использования дидактических метафор, символов, ассоциаций и аналогий, облегчающих обобщение, систематизацию и осмысление (формирование личного отношения) знаний;
- обучения школьников проектированию и применению здоровой и безопасной персональной образовательной среды, обладающей стресс-лимитирующим и тренирующим воздействием, и индивидуально рациональной учебной культуры;
- включения во внеурочную деятельность, тематику проектных и учебно-исследовательских работ задач по освоению учащимися способов произвольной саморегуляции на основе знания общесистемных принципов природосообразного управления как части экологической культуры и культуры здоровья;
- со-проектирования экологически сообразного, здоровьесберегающего и развивающего уклада школьной жизни в межкультурных диалогах, совместными усилиями дети-школа-родители-социум [1].

Обобщение результатов реализации разработанного варианта инклюзивного образования показал его эффективность в профилактике психонейросоматических расстройств, стойкой ремиссии хронических заболеваний, преодолении учебных затруднений у обучающихся, повышении результативности работы учителя по дифференциации образовательного процесса.

Литература

1. Адаптивно-развивающая стратегия сохранения здоровья школьников : монография / Л. И. Колесникова, Е. Н. Дзятковская, В. В. Долгих и др. М.: Литтерра, 2015. 176 с.
2. Горский Ю.М., Степанов А.М., Теслинов А.Г. Гомеостатика: гармония в игре противоречий. Иркутск: Репроцентр А1, 2008. 633 с.
3. Дзятковская Е.Н. Коррекция организации ментальных структур ребенка как принцип профилактики и реабилитации /14.00.16 - Патологическая физиология. Дисс.д.б.н.. Иркутск, 1998. 340 с.
4. Дзятковская Е. Н., Колесникова Л. И., Долгих В. В. Информационное пространство и здоровье школьников: монография. Новосибирск: Наука, 2002. 148 с.
5. Дзятковская Е.Н. Учебная культура как фактор информационной безопасности учебного процесса. М. : Образование и экология, 2012. – 160 с.
6. Крыжановский Г. Н. Основы общей патофизиологии. М.: Медицинское информационное агентство, 2011. 253 с.
7. Меерсон Ф. З. Адаптационная медицина: защитные перекрестные эффекты адаптации. М.: Медицина, 1993. 138 с.
8. Судаков К. В. Развитие теории функциональных систем в научной школе П. К. Анохина // Вестник Международной академии наук. Русская секция. 2000. № 1. С. 22–35.

**ВЛИЯНИЕ COVID-19 НА ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ СОЦИАЛЬНЫХ
ИНСТИТУТОВ: ОБРАЗОВАНИЕ В ШКОЛЕ**

Мұхиядин Айнұр Ұлықпанқызы

Докторант 1-го курса

Евразийский Национальный Университет им. Л.Н. Гумилева,
г. Нур-Султан, Казахстан

Мукашева Манаргуль Умирзаковна

к.п.н., доцент

Евразийский Национальный Университет им. Л.Н. Гумилева,
г. Нур-Султан, Казахстан

Байбурин Айдос Мерхасылович

Докторант 1-го курса

Евразийский Национальный Университет им. Л.Н. Гумилева,
г. Нур-Султан, Казахстан

Аннотация. В связи с пандемической ситуацией в феврале 2019 года, большинство стран мира были вынуждены перейти на дистанционный формат обучения. Внезапное закрытие школ вызвали беспокойство как у школьников и родителей, так и у педагогов, независимо от наличия опыта в дистанционном образовании. Данная статья направлена на изучение влияния пандемии на деятельность образовательных учреждений, в том числе, общеобразовательных школ. Представлены некоторые результаты мониторинга деятельности казахстанских школ в условиях пандемии COVID-19.

Ключевые слова: COVID-19, пандемия, образование, школа, дистанционное обучение.

**IMPACT OF THE COVID-19 PANDEMIC ON THE DEVELOPMENT
OF ONLINE LEARNING IN SCHOOLS OF KAZAKHSTAN**

Mukhiyadin Ainur

Doctoral student

Eurasian National University by named L.N.Gumilev, Nur-Sultan city,
Kazakhstan

Mukasheva Manargul

Candidate of pedagogical sciences, associate professor

Eurasian National University by named L.N.Gumilev, Nur-Sultan city,
Kazakhstan

Baiburin Aidos

Doctoral student, Eurasian National University by named L.N.Gumilev, Nur-Sultan city, Kazakhstan

Annotation. Due to the pandemic situation in February 2019, most countries of the world were forced to switch to distance learning. The sudden closures of schools have raised concerns among students, parents and educators, regardless of experience in distance education.

This article is aimed at studying the impact of the pandemic on the activities of educational institutions, including secondary schools. Some results of monitoring the activities of Kazakhstan schools in the context of the COVID-19 pandemic are presented.

Keywords: COVID 19, pandemic, education, school, distance learning

Всемирная пандемия COVID-19 создала беспрецедентные проблемы для отдельных социальных институтов, традиционно имеющих приоритетную функцию в обществе. Под влиянием эпидемиологического процесса, система образования, как социальный институт проявила свои сильные и слабые стороны с точки зрения обеспечения стабилизирующей функции. [1]

С начала пандемии были использованы различные модели обучения, включая очные, виртуальные и гибридные. Мировое сообщество по-разному подходило к решению проблем обеспечения непрерывности, при этом сохраняя качество образования. В ряде стран разрешили возобновить работу школы в разные периоды пандемии, но в большинстве, за весь период пандемии обучение проводится в дистанционном формате.

Что касается казахстанских школ, с начала пандемии образовательные учреждения, школьники, студенты и педагоги были вынуждены перестроиться на дистанционное обучение в сжатые сроки.

Уязвимость образовательной деятельности наиболее ярко проявилась в неготовности его участников к быстрому технологическому переходу от очных форм обучения к дистанционным формам.

Неготовность не только образовательной системы, но и всего общества, а также отдельных социальных институтов показывает, что данная проблема нуждается в глубинном анализе. Данный анализ позволит оценить возможности использования ресурсов онлайн-обучения, наряду с прогнозированием развития ситуации в аналогичных эпидемиологических условиях.

В апреле 2020 года 192 страны мира закрыли школы в период пандемии, из них на дистанционное обучение перешли более 50. [2]

По состоянию на 20 марта 2020 года правительства в 135 странах объявили или осуществили закрытие школ, в том числе 124 страны закрыли школы по всей стране и 11 стран закрыли школы только в некоторых регионах.

Закрытие школ по всей стране затронуло более 1,254 миллиард учащихся во всём мире (72,9 % учащихся в мире), в то время как закрытие школ в некоторых регионах затронуло более 283 миллионов учащихся. [3]

По данным UNESCO, в начале всемирного эпидемиологического кризиса перешли на онлайн обучение только единиц стран (Рисунок-1), с тех пор эта цифра менялась не раз. [4]

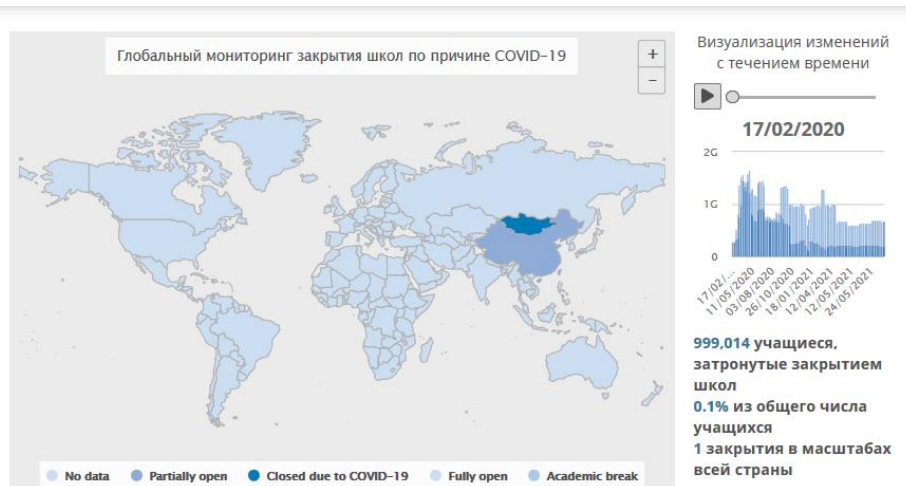


Рисунок-1. Глобальный мониторинг закрытия школ
(Источник: Институт статистики ЮНЕСКО. Данные от 17.02.2020г)

Как видно на рисунке-1, страны, являющиеся эпицентром эпидемии коронавируса, немедленно сменили традиционные способы обучения. В КНР школы закрылись на период болезни, а Индия же частично закрыла школы. [4]

В результате увеличения скорости распространения пандемии в марте месяце 2020 года порядка 84% стран мира перешли на обучения с применением инструментов ДОТ, а некоторые и вовсе на академический перерыв (Рисунок-2).



Рисунок-2. Глобальный мониторинг закрытия школ
(Источник: Институт статистики ЮНЕСКО. Данные от 06.04.2020г)

Среди всех стран можно увидеть, что Казахстан тоже закрыл все школы, и перешел на дистанционное обучение. А Российская Федерация, Северная и Южная Африка, некоторые страны Южной Америки решили сделать академический перерыв. А были и вовсе воздержавшиеся от изменения традиционного образования, в силу территориального местоположения или политического отношения (Австралия, США, Швеция и Исландия).

Пандемия COVID-19 значительно повлияла на систему образования как в мире, так и в нашей стране. Нарушение стабильности образовательного процесса отражается не только в качестве образования, но и оно оказывает существенное влияние на функционирование и работоспособность целых социальных институтов как семья, государство, общество.

С переходом образовательной системы к онлайн-обучению начали проявляться недостатки развития цифровых компетенции субъектов учебного процесса в школе. В школах учителя имели возможность применения таких платформ, как: Google, Zoom, MSFT Teams, Blackboardlearn. В результате массового перехода на онлайн-обучение выбор и определения единой платформы осложнилось, в первую очередь по причине технических возможностей учебных заведений.

Особенно обеспокоенность вызывает неравенство и разрыв в обучении детей из семей с различным уровнем дохода. Это происходит из-за ряда факторов, в доступности онлайн-обучения, учебных материалов для учителей и учеников, а также в поддержке педагогов и возможности родителей в домашних обучении.

В первой декаде мая 2020 года в условиях пандемии Национальная академия образования (НАО) им. И. Алтынсарина провела социологический опрос, направленный на выявление актуальных проблем дистанционного обучения. Респондентами являлись учащиеся средних школ, их родители, а также педагоги и административные сотрудники. С данной целью была составлена анкета, адаптированная к опросу в онлайн режиме и содержащая 25 вопросов. [5]

Сами вопросы были разделены по блокам, которые давали возможность анализировать факторы, такие как, общая информация, техническое обеспечение, эргономическое и психо-эмоциональное состояние респондентов.

В анкетировании приняли участие все регионы Казахстана, учащиеся начальных, средних школ. Контингент опрошенных составил 38531 учащихся городских и сельских школ или 1,1% от всей численности учащихся страны. Из них 18295 – учащиеся городских школ, а 18878 – учащиеся сельских школ.

В целом, мониторинг показал, что респондентам нравится заниматься в дистанционном формате (70%) и учащиеся школ поддерживают дистанционное обучение. (Рисунок-3)

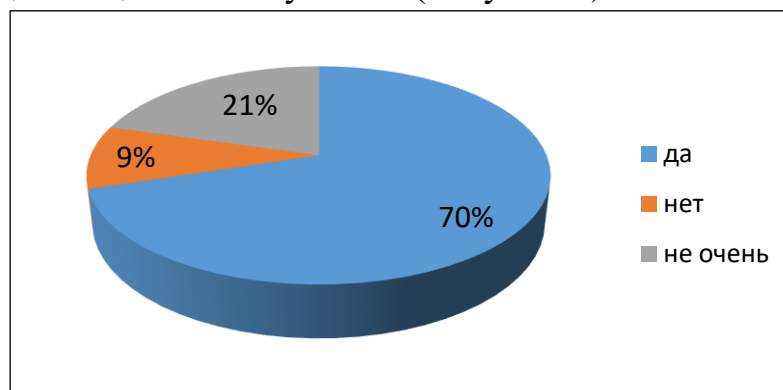


Рисунок-3. Ответы учащихся школ на вопрос «Удобно ли Вам обучаться в дистанционном формате?»

Источник: на основе данных из мониторинга НАО им. И. Алтынсарина

С переходом на дистанционный формат обучения, дети, которые начали обучаться дома, были оторваны от социальной привычной среды, что повлияло изменение их взглядов. Дети перестали посещать творческие кружки, спортивные секции, курсы дополнительного образования, которые способствовали творческому и физическому развитию обучающихся школ.

Результаты опроса показывают, что для школьников «общение с друзьями» занимает приоритет, чем другие процессы в образовательной деятельности учащихся. Для большинства респондентов не хватает «общения с друзьями» (46,4%). При этом для школьников, «общение с учителем» не так важно (17,5%), как общение со сверстниками. (Рисунок-4).

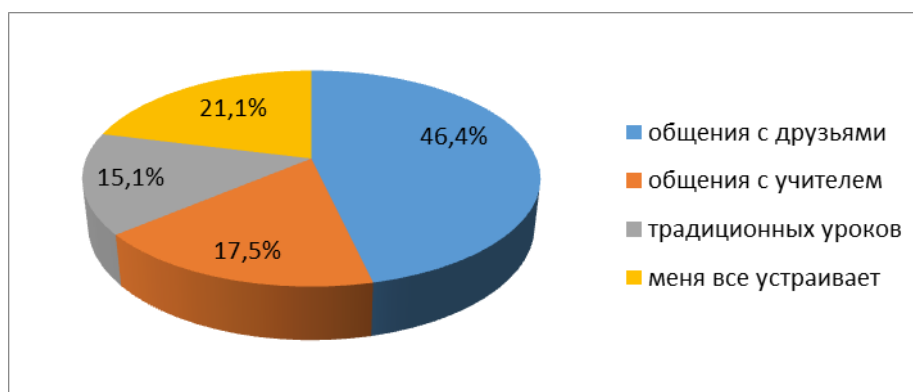


Рисунок - 4. Ответы учеников на вопрос «Чего больше всего не хватает Вам в условиях дистанционного обучения?»

Согласно данным мониторинга, в вопросе «Был ли готов Ваш ребенок обучаться дистанционно?», разошлись ответы родителей учащихся городских и сельских школ. Родители обучающихся сельских и малокомплектных школ считают, что обучающиеся не готовы к дистанционному обучению.

Немаловажным фактором успешного образования является и психоэмоциональное состояние педагогов. Анализируя ответы на вопросы анкеты, можно сделать вывод, что мнение педагогов зависит от степени их работы (директор, завуч или рядовой учитель начальных классов).

На вопросы, связанные с активностью участия детей в процессе обучения, особенно которые были пассивными в прошлом, положительная динамика в большей степени наблюдается у школьников средних и старших классов.

Также в анкете педагогам было предложено обозначить основные причины повышения учебной активности детей. Большинство учителей считают, что основной причиной является усиление контроля со стороны взрослых. [6]

В целом, образовательная деятельность учебной заведения в условиях карантина, в том числе школ, проявили многие скрытые проблемы, связанные, прежде всего, с ресурсными обеспечениями дистанционного обучения. В первую очередь это касается технического и учебно-методического обеспечения, а также цифровая компетентность участников образовательного процесса.

Литература

1. Kimberly Chricaden. Impact of COVID-19 on people's livelihoods, their health and our food systems. [Электронный ресурс]. – 2020. – URL: <https://www.who.int/news/item/13-10-2020-impact-of-covid-19-on-people's-livelihoods-their-health-and-our-food-systems> (дата обращения 01.05.2021)
2. Айша Кутубаева. Сравните сами, как проходит дистанционное обучение в разных странах. Большой обзор. [Электронный ресурс]. – 2020. – URL: <https://liter.kz/75939-2/> (дата обращения 01.05.2021)
3. Jason Miks, John McIlwaine. Keeping the world's children learning through. COVID-19. [Электронный ресурс]. – 2020. – URL: <https://www.unicef.org/coronavirus/keeping-worlds-children-learning-through-covid-19> (дата обращения 15.05.2021)

4. Сайт ЮНЕСКО COVID-19 Educational Disruption and Response. [Электронный ресурс]. – 2020. – URL: <https://en.unesco.org/covid19/educationresponse> (дата обращения: 20.04.2020)
5. Результаты мониторинга по ДО в среднем образовании. В 3 частях [Электронный ресурс]. – 2020. – URL: <https://nao.kz/blogs/view/2/1393> (дата обращения: 20.01.2020)
6. Ж.Жилбаев, М.Мукашева, А.Мухамеджанова, Е.Паевская. Результаты мониторинга по дистанционному обучению в среднем образовании. II часть. Педагоги. // НАО им. И.Алтынсарина. – Нур-Султан. 2020. – С.28-29.

УДК 376.1

ВОЗМОЖНОСТИ СМЕШАННОГО И ПЕРСОНАЛИЗИРОВАННОГО ОБУЧЕНИЯ В ИНКЛЮЗИВНОМ ОБРАЗОВАНИИ

Чиркова Светлана Евгеньевна

МАОУ гимназия №18, г. Томск, Россия

Аннотация. В статье рассмотрены возможности смешанного и персонализированного обучения в инклюзивном образовании. Приведены примеры использования образовательных платформ «ГлобалЛаб» и «Сберкласс» для организации работы различных групп обучающихся.

Ключевые слова: «ГлобалЛаб», «Сберкласс», смешанное и персонализированное обучение, инклюзия.

POSSIBILITIES OF MIXED AND PERSONALIZED LEARNING IN INCLUSIVE EDUCATION

Chirkova Svetlana Evgenievna

MAOU Gymnasium No. 18, Tomsk, Russia

Abstract. The article discusses the possibilities of blended and personalized learning in inclusive education. Examples of the use of educational platforms "GlobalLab" and "Sberklass" for organizing the work of various groups of students are given.

Key words: GlobalLab, Sberklass, blended and personalized learning, inclusion.

Современная образовательная политика направлена на учет индивидуальных особенностей всех учеников. В любом классе можно увидеть разный уровень подготовки по предмету и мотивацию к обучению у учащихся. На первом занятии я определяю эти показатели с помощью тестов и анкетирования. Но в современной школе много учеников с ограниченными возможностями здоровья. И эти показатели не менее важны при построении маршрута обучения каждого ребенка и всего класса. При написании адаптированной программы обучения по предмету происходит совместная работа учителя, психолога, врача, классного руководителя. А реализация данной программы может идти через смешанное и персонализированное обучение. На мой взгляд, это является оптимальным вариантом при работе с разными категориями учеников.

Джулия Фриланд Фишер очень удачно поясняет понятия смешанного и персонализированного обучения. «Смешанное обучение — это учебный способ, который описывает интеграцию технологий для доставки некоторого контента до учащихся. Всё. Это не более или менее, и это не означает определенный набор целей или философий.

Персонализированное обучение — это более широкое понятие, и, по крайней мере, сегодня, означает философскую и педагогическую точки зрения. Речь идет не только о простом присутствии технологии в учебной модели. Скорее, индивидуальное обучение описывает сочетание модальностей и целей в области, которая достигает лучших (а в некоторых случаях новых) результатов для детей. Смешанное обучение часто является одной из таких модальностей, потому что использование какого-либо онлайн-обучения имеет тенденцию делать персонализацию обучения в масштабе, гораздо более доступном для одного учителя, поддерживающего многих школьников с разным уровнем знаний и навыков. В зависимости от индивидуальных результатов обучения и философий, к которым относится данная система, модели смешанного обучения и контент могут выглядеть радикально разными». [1]

Для организации работы в формате смешанного и персонализированного образования я использую две образовательные платформы: «ГлобалЛаб» и «Сберкласс». На международной платформе «ГлобалЛаб» я работаю с 2014 года. Это не просто образовательная платформа, это сетевая среда проектно-исследовательского взаимодействия. Это сообщество исследователей всех возрастов, где каждый может создать собственный проект, привлечь единомышленников к сбору данных по всему миру, опубликовать результаты своих исследований.

В процессе обучения возможно неоднократное принимать участия в проектах с учётом роста знаний и умений обучающихся. Использование проектов «ГлобалЛаб» может быть в качестве элементов или основы урока, вариантов домашнего задания, проекта или исследования.

Ученики с особыми образовательными потребностями могут принимать активное участие в работе на данной платформе и быть достаточно успешными. Для этого учителю необходимо разработать специальный маршрут освоения платформы с учетом особенностей ученика. Образовательная траектория выстраивается с учетом личной заинтересованности обучающихся в предмете исследования; степени погружения обучающихся в проблему исследования, личного опыта и потребности в его приобретении; наличия или отсутствия навыков самостоятельной учебно-исследовательской деятельности. На данной платформе опубликованы одиннадцать авторских проектов, три из которых отмечены знаком «Выбор редакции ГлобалЛаб». В свое тематическое планирование я обязательно включаю проекты с «ГлобалЛаб» и успешно использую данную платформу в направлении инклюзивного образования.

Например, идею проекта «В мире животных» ученики предложили после гимназического фотоконкурса «Наш мир». В этом проекте ребята изучают птиц, грызунов, насекомых и других животных своей местности (делают фотографии, зарисовки, ищут описание и т.д.). Результаты загружают в проект. Если ученик не может полностью самостоятельно заполнить анкету, то он работает вместе с родителями или с группой других учащихся. Мы совместно изучаем анкеты участников проекта из разных городов. Ребята часто находят друзей и единомышленников через данную платформу. В проект можно возвращаться в любое время и продолжать изучать окружающий мир. Ведь в нем столько интересного! И задача учителя показать это всем своим ученикам.

С 2020 года я начала осваивать ещё одну образовательную платформу «Сберкласс». В основе работы на данном ресурсе лежит персонализированная модель обучения. Разработчики предлагают разнообразные методические материалы для «погружения» учителя в данную тему. Содержание обучения на этой платформе представлено в виде модулей. Работу класса с модулем можно организовать при различном техническом обеспечении. Мы работаем в классе с использованием интерактивной доски и компьютера учителя, а дома индивидуально. Чтобы организовать обучение класса без персональных устройств, используем маршрутный лист. Его можно вывести на электронную доску, начертить на доске или распечатать.

Ребята выбирают свой уровень освоения модуля (2.0, 3.0, 4.0) и набор интересных им заданий из предложенного перечня.

Выделим основные этапы работы класса с модулем:

1. Мотивационный этап.

Первый этап работы над модулем, который позволяет ученикам найти предмет личного интереса к модулю.

2. Планирование траекторий.

Организационный этап, на котором учащиеся изучают учебную цель модуля и выбирают задания

3. Достижение целей.

Наиболее продолжительный этап, на котором учащиеся достигают цель по своим траекториям

4. Подведение итогов.

Завершающий этап, который включает рефлексию, оценивание и осмысление работы в рамках модуля.

Учеников с ограниченными возможностями здоровья можно выделить в отдельную группу на платформе и помочь им простроить их персонализированный образовательный маршрут. Эта группа может быть из ребят разных классов и даже параллелей. Часть заданий они могут выполнять индивидуально, а часть совместно. При разработке критериев оценивания заданий обязательно нужно указывать критерии для разных групп учеников. На платформе есть возможность обратной связи. Важно давать её ребятам своевременно. Я заметила, что ученики с особыми образовательными потребностями очень нуждаются в словах одобрения, поддержки. Но в классе у них не всегда есть возможность их услышать. На платформе они работают в своем режиме и всегда получают обратную связь от учителя.

В своей практике я отметила, что при использовании данных платформ я легко могу смешивать форматы обучения и использовать различные модели уроков («перевёрнутый класс», ротация станций и т.д.). Это дает возможность всем ученикам быть включенными в работу на уроке и дома, выстраивать свой индивидуальный маршрут обучения. При проведении итоговой рефлексии ученики с особыми образовательными потребностями отметили свое продвижение при изучении биологии и повышение мотивации.

Анализ данных входного и выходного контроля в 5-7-х классах подтвердил результативность использования смешанного и персонализированного обучения в инклюзивном образовании.

Литература 1.

Смешанное и персонализированное обучение. URL: <http://blendedlearning.pro/new-school/personalisation/05-2/> (дата обращения 30.05.21)

УДК 502, ББК 20.1,Э40

ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ БУДУЩИХ УЧИТЕЛЕЙ ТЕХНОЛОГИИ

Хотунцев Ю.Л.

Московский педагогический государственный университет, Россия

Аннотация. Описана система экологического образования будущих учителей технологии в МПГУ. Лекционный курс включает разделы: биологические основы экологии, технологические революции в истории человечества и особенности современной третьей технологической революции, глобальные проблемы человечества, энергетика и экология, загрязнения атмосферы и гидросферы, уничтожение лесов, сокращение биоразнообразия, химизация сельского хозяйства и опустынивание, природоохранная деятельность и идея устойчивого развития, экологическое мышление и экологическая мораль, экология человека. Практикум включает лабораторные работы по экологии человека.

Ключевые слова. Экологическое образование, экологическая культура, биосфера, фотосинтез, экосистемы, технологические революции, глобальные проблемы, энергетика, загрязнения атмосферы и гидросферы, вырубка лесов, опустынивание, природоохранная деятельность, экология человека.

ENVIRONMENTAL EDUCATION OF FUTURE TECHNOLOGY TEACHERS

Khotuntsev Yu. L.

Moscow State Pedagogical University, Russia

Annotation. The article describes the system of environmental education of future technology teachers at the Moscow State University. The lecture course includes the following sections: biological foundations of ecology, technological revolutions in the history of mankind and features of the modern third technological revolution, global problems of humanity, energy and ecology, atmospheric and hydrosphere pollution, deforestation, reduction of biodiversity, chemization agriculture and desertification, environmental protection and the idea of sustainable development, environmental thinking and environmental morality, human ecology. The workshop includes laboratory work on human ecology.

Keywords. *Environmental education, ecological culture, biosphere, photosynthesis, ecosystems, technological revolutions, global problems, energy, atmospheric and hydrosphere pollution, deforestation, desertification, environmental protection, human ecology.*

Общественное производство материальных ценностей и энергии во второй половине XX века и начале XXI века поставило человечество перед глобальной экологической катастрофой. Чтобы избежать этого, необходимо формировать бережное отношение к природе и здоровью человека, как части природы в рамках экологического образования и воспитания и в детском саду, и в школе, и в вузе. Важную роль в формировании экологической культуры школьников играет учитель технологии, непосредственно связанный на уроках технологии с преобразованием материалов, энергии и информации. Экологическая культура включает в себя экологические знания, богатство нравственно-эстетических чувств, порожденных общением с природой и ответственность за её сохранение, способность соизмерять любой вид деятельности с сохранением окружающей среды и здоровья человека, глубокую заинтересованность в природоохранной деятельности и грамотное её осуществление, а также понимание того факта, что природа является источником жизни и красоты.

В МПГУ экологическое образование будущих учителей технологии происходит на занятиях по курсу «Современное производство и окружающая среда» К этому курсу выпущено учебное пособие для преподавателей и студентов [1].

Содержание курса включает ряд разделов. В разделе «Биологические основы экологии» отмечается, что по современным представлениям Земля возникла 4,5 млрд. лет назад, а жизнь на Земле-4 млрд. лет назад. Вся жизнь-биосфера существует в узкой полоске плюс-минус 10 км. относительно уровня мирового океана, а радиус Земли-около 6000 км. Масса всего живого вещества-менее одной миллиардной части от массы Земли. Среди всех живых организмов существует человечество. В настоящее время на Земле живут 7,8 млрд. человек.

Считая, что средний человек (средний между ребенком и полным человеком) весит примерно 40 кг, легко найти, что масса всего человечества меньше одной десятитысячной от массы живого вещества, и эта пылинка определяет многие процессы на Земле.

В атмосфере Земли планеты более 20% кислорода, вырабатываемого зелеными растениями в процессе фотосинтеза, используя

двуокись углерода CO_2 из атмосферы и количество CO_2 в атмосфере пока не велико. Когда это количество увеличивается, усиливается парниковый эффект на планете-задержка атмосферой теплового излучения Земли и увеличение температуры планеты. В атмосфере соседней планеты

Венеры-98% CO_2 , а температура Венеры-примерно 480°C . Благодаря наличию кислорода, в атмосфере возникает озоновый слой (озон O_3), который задерживает примерно 98% ультрафиолетового излучения Солнца и сохраняет жизнь на Земле. И все это-результат деятельности живых организмов-зеленых растений. Биосфера-оболочка Земли, содержащая все живые организмы и часть неорганического вещества, взаимодействующего с живыми организмами сформировала весь облик нашей планеты: атмосферу, горы известняка, почвы, запасы каменного угля и нефти, железной руды, бокситов и т. д.

В отличие от человеческой цивилизации, создающей горы отходов, в природе осуществляется рециклинг материи-повторное использование каждого атома.

Живые организмы на Земле связаны в пищевые цепи. Широко используется понятие экосистемы-совокупности связанных между собой организмов вместе с условиями их существования. Нанесенный человеком удар по экосистеме (уничтожение какого-либо элемента экосистемы) может привести к совершенно неожиданным последствиям. По рекомендации Китайской академии наук в 1958г. В Китае были уничтожены около 2 млрд. воробьев, поедавших зерно на полях. Это привело к размножению гусениц, также поедавших зерно, к голоду и смерти людей. Пришлось закупать воробьев в других странах.

В следующем разделе «Третья технологическая революция второй половины XX века» студенты знакомятся с возникновением человека разумного примерно 150 тыс. лет назад в Африке. Несмотря на эпидемии, численность людей постепенно росла, и в конце палеолита они исчерпали возможности природы для своего пропитания и стали вымирать. И тогда 12 тсс. Лет назад на Ближнем Востоке началась первая технологическая (неолитическая, сельскохозяйственная) революция: люди овладели технологиями выращивания растений. На этой основе существовали цивилизации Шумера, Египта, Греции, Рима, Индии, Китая, средневековой Европы.

В конце XVIII века в Англии началась вторая технологическая (промышленная) революция, связанная со сжиганием каменного угля, позднее продуктов нефти, затем газа. Появились железные дороги, пароходы, теплоходы, автомобили, самолеты. Развивалась электротехника и радиоэлектроника.

В середине XXвека началась третья технологическая-научно-техническая революция, связанная с использованием атомной энергии и вычислительной техники.6 и 8 августа 1945 года США сбросили на японские города Хиросиму и Нагасаки атомные бомбы. В каждом городе погибли примерно 100 тыс. человек. С 1954 г. появились атомные электростанции (АЭС). Человечество было потрясено двумя крупными авариями на АЭС: в 1986 г. в Чернобыле и в 2011 г. в Фукусиме (Япония) встал вопрос о целесообразности использования АЭС.

Проведенное в восьмидесятых годах XXвека в СССР, США и ФРГ компьютерное моделирование ядерной войны, когда будет использовано 10% накопленного ядерного оружия, показало, что в результате возникновения пожаров облака сажи предотвратят поступление солнечной энергии к поверхности Земли, и начнется ядерная зима. Температура планеты понизится местами на 40°, и жизнь биосферы окажется под угрозой.

В следующем разделе «Глобальные проблемы человечества» студенты знакомятся с работами Римского клуба-общественной организации, созданной А. Печчеи в 1968 г. и посвященной анализу глобальных проблем, стоящих перед человечеством. Опубликованные в 1982 г. в докладе «Пределы роста» результаты компьютерного моделирования развития человечества показали, что примерно в 2035 г. человечество ждет кризис, связанный с ростом народонаселения, неограниченным потреблением природных ресурсов и загрязнением планеты отходами. Анализируются глобальные проблемы человечества: рост народонаселения, в первую очередь за счет Африки, Индии, Латинской Америки. К 2050 г. население планеты увеличится до 9 млрд. человек, к 2100 г.-до11-12 млрд. В связи с этим возникают проблемы обеспечения людей продовольствием, пресной водой и другими природными ресурсами.

Следующий раздел «Энергетика и экология» посвящен анализу экологических характеристик различных способов получения энергии, необходимой для жизни человеческого общества. В 2016 г. 82% энергии производилось на тепловых электростанциях, сжигающих углеродосодержащее топливо: каменный уголь, газ, продукты нефти и выбрасывающих в атмосферу парниковые газы, 9%-на АЭС и 9%-с помощью возобновляемых источников энергии: гидроэлектростанций, ветроэлектростанций, солнечных электростанций, геотермальных электростанций, приливных электростанций. Предполагается, что до 2070 г. углеродосодержащее топливо будет обеспечивать более 50% энергии, усиливая парниковый эффект.

В следующем разделе «Загрязнение атмосферы» рассматриваются парниковый эффект, кислотные дожди, разрушение озонового слоя и загрязнение воздуха в городах [2,3]. Последние 800 тыс. лет естественное содержание CO₂ в атмосфере колебалось от 180-200 частиц на 1 млн. частиц воздуха в период оледенений до 280-300 частиц на 1 млн. частиц воздуха в теплые растет климатические эпохи. С 1775г. (начало второй технологической революции) концентрация CO₂ изменилась с 275 до 405 частиц в 2017 г. В XXI веке ежегодно число частиц CO₂ в атмосфере на 2 единицы. Это можно объяснить только сжиганием углеродосодержащего топлива. Растет концентрация и других парниковых газов, в первую очередь метана из-за развития сельского хозяйства. В 2016 г. температура планеты повысилась на 1,1°C по сравнению с 1775 г. и потепление на 2°C может произойти уже в 2065 г. Тогда изменения климата станут необратимыми, произойдет таяние льдов Гренландии, Арктики, Антарктиды, таяние зоны вечной мерзлоты, повысится уровень мирового океана. В декабре 2015 г. в Париже на конференции ООН по климату 195 странами было принято Парижское соглашение по климату о необходимости снижения на 75% выбросов парниковых газов относительно уровня 1990 г. В 2017 г. США сняли свою подпись под этим соглашением.

В следующем разделе «Загрязнение гидросферы» рассматривается наличие пресной воды на планете. Для использования в сельском хозяйстве, промышленности и жилищно-коммунальном хозяйстве уже используется 70% доступной пресной воды. 2,5млрд. человек (по другим данным-половина человечества) испытывают недостаток в пресной воде. Мировое хозяйство сбрасывает в реки ежегодно 2000 куб. км. сточных вод разной степени очистки. Для их очищения в биосфере необходимо их разбавить в 50-100 раз, но такого количества пресной воды на Земле нет, и вода становится невозобновимым ресурсом.

В следующем разделе «Уничтожение лесов и химизация сельского хозяйства» рассматривается сокращение площади лесов-легких планеты и связанное с этим сокращение биоразнообразия-количества видов живых существ на планете. За последние 50 лет исчезли 733 биологических вида. В ближайшие 20 лет могут исчезнуть пятая часть растений и животных, существующих сегодня на Земле. Из-за загрязнения окружающей среды, в первую очередь выхлопными газами и пестицидами, резко уменьшилась численность пчел, осуществляющих опыление растений, в том числе сельскохозяйственных, что угрожает снижением урожаев. Интенсивное использование пахотных земель приводит к разрушению почвы и опустыниванию. Использование азотных удобрений увеличивает

урожайность полей, но насыщает растительные продукты нитратами и нитритами.

Однако человечество принимает определенные меры по борьбе с разрушением природы., которая начинается с экологической экспертизы проектов и продукции, включает экологический контроль за состоянием окружающей среды, ликвидации последствий экологических катастроф, создание систем очистки сточных вод, борьба с лесными пожарами, посадка новых лесов ,развитие альтернативной энергетики ветра и солнца, переработку отходов, разработку безотходных технологий и путей реализации экологически устойчивого развития человечества. Эти вопросы рассматриваются в разделе ««Природоохранная деятельность и устойчивое развитие»»

В следующем разделе «Экологическое мышление и экологическая мораль» описаны особенности перехода от подчинения человеком природы к бережному отношению к природе во второй половине XX века. Западная потребительская цивилизация исчерпала себя и начинается новая история цивилизации. Уважение к другим людям и бережное отношение к природе должны определять поведение каждого человека, экономящего материалы и энергию, чтобы минимально вмешиваться в жизнь природы. Сформировать такое отношение к природе должно экологическое образование и экологическое воспитание, которое должно начинаться с самого раннего возраста и продолжаться всю жизнь.

В последнем разделе курса «Экология человека» рассматривается воздействие физических и химических факторов на здоровье человека: радиоактивного излучения, электромагнитного загрязнения среды бытовой электроаппаратурой, микроволновыми печами, сотовыми телефонами, смартфонами и компьютерами, акустического загрязнения среды, курения и наркозависимости, отравления диоксином в процессе использования изделий из поливинилхлорида (ПВХ) и формальдегидом.

На последней лекции студенты смотрят фильм Я Артюса-Бертрана «Home» (Дом), где в красочной форме представлены рассмотренные ранее экологические проблемы.

Студенты выполняют практические работы по экологии человека:

1. Определение уровня радиационного загрязнения;
2. Определение интенсивности магнитных полей, создаваемых бытовыми приборами;
3. Определение мощности излучения микроволновой печи;
4. Определение уровня освещенности в учебной аудитории;
5. Определение уровня шумового загрязнения;
6. Определение кислотности воды;
7. Определение содержания нитритов и нитратов в пищевых продуктах.

Литература

1. Браун Л. Как избежать климатической катастрофы. - М.: Издательство: «Коммерсант», 2010. - 414 с.
2. Гор А. Неудобная правда. Глобальное потепление. Как остановить планетарную катастрофу. - Спб: Издательство: «Амфора», 2007. - 328 с.
3. Хотунцев Ю.Л. Человек, технологии, окружающая среда. - М.: Издательство: Прометей», 2019. - 353 с.

ОГЛАВЛЕНИЕ
TABLE OF CONTENTS

ТЕМА 1.
**ДОРОЖНАЯ КАРТА ГЛОБАЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ
ДЕЙСТВИЙ ПО ОБРАЗОВАНИЮ ДЛЯ УСТОЙЧИВОГО
РАЗВИТИЯ (2021)**

Сяемов Юрий Николаевич
БУДУЩЕЕ ОБРАЗОВАНИЕ – ОБРАЗОВАНИЕ ДЛЯ БУДУЩЕГО
7

Мазуров Юрий Львович
КУЛЬТУРА УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ: ТЕРМИН И КОНТЕКСТ
20

*Аргунова Марина Вячеславовна, Ермаков Александр Сергеевич, Ермаков
Дмитрий Сергеевич*
ДОРОЖНАЯ КАРТА ОБРАЗОВАНИЯ В ИНТЕРЕСАХ УСТОЙЧИВОГО:
ПУТЬ В БУДУЩЕЕ
27

*Сараева Надежда Михайловна, Изумнова Екатерина Александровна,
Суханов Алексей Анатольевич*
ОСОЗНАНИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ПРОБЛЕМ РЕГИОНА
СТУДЕНТАМИ, ИЗУЧАВШИМИ И НЕ ИЗУЧАВШИМИ КУРС
«ОБРАЗОВАНИЕ В ЦЕЛЯХ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ
32

Путовалова Вега Вадимовна
ЦЕННОСТНО-МИРОВОЗЗРЕНЧЕСКИЕ ОСНОВАНИЯ
ЭКОЛОГИЗАЦИИ ОБРАЗОВАНИЯ
45

ТЕМА 2.
**ГУМАНИЗАЦИЯ И ГУМАНИТАРИЗАЦИЯ СОДЕРЖАНИЯ
ОБРАЗОВАНИЯ. УЧЕБНИКИ И УЧЕБНАЯ ЛИТЕРАТУРА
КАК СРЕДСТВО ДОСТИЖЕНИЯ ЦУР 4.7**

Салтанова Наталья Вячеславовна
ГУМАНИТАРИЗАЦИЯ ОБЩЕГО ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ
В ШКОЛЕ

55

Снакин Валерий Викторович, Колесова Екатерина Вячеславовна
НАУКА – ОСНОВА ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ:
ДИСКУССИОННЫЕ ВОПРОСЫ СОДЕРЖАНИЯ УЧЕБНЫХ
МАТЕРИАЛОВ

60

Вагнер Ирина Владимировна, Гришаева Юлия Михайловна
ГУМАНИТАРНОЕ ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ:
ДИДАКТИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ

70

Халудорова Любовь Енжаповна
К ВОПРОСУ ГУМАНИТАРИЗАЦИИ СОДЕРЖАНИЯ ОБЩЕГО
ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ В КОНТЕКСТЕ ПЕРЕСТРОЙКИ
ПОДХОДОВ К ПОВЫШЕНИЮ КВАЛИФИКАЦИИ ПЕДАГОГОВ

82

Кухарук Екатерина Сидоровна
ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ГРАМОТНОСТЬ НАСЕЛЕНИЯ В УСЛОВИЯХ
КАРАНТИНА И ПАНДЕМИИ КОРОНАВИРУСА

92

*Никитина Галина Алексеевна, Кузьмина Галина Викторовна,
Новикова Людмила Алексеевна*
ГУМАНИЗАЦИЯ СОДЕРЖАНИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ
В МЕДИЦИНСКОМ КОЛЛЕДЖЕ

96

Астанина Дарья Александровна
АНАЛИЗ СОВРЕМЕННЫХ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИХ КОМПЛЕКСОВ
АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА,
РЕКОМЕНДОВАННЫХ ДЛЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ В
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ УЧРЕЖДЕНИЯХ
С СОБЛЮДЕНИЕМ ФГОС
ДЛЯ ДОСТИЖЕНИЯ ЦУР 4.7

101

Вагина Татьяна Сергеевна, Ледяева Любовь Николаевна
ФОРМИРОВАНИЕ КУЛЬТУРЫ ЛИЧНОСТИ ДОШКОЛЬНИКА
ПОСРЕДСТВОМ «ЗЕЛеноЙ АКСИомЫ» «МИР В НАСЛЕДИЕ»

110

Колбасова Светлана Михайловна
КУЛЬТУРНО-ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ ДОШКОЛЬНИКОВ

116

Акулова Виктория Владимировна, Кириллова Ирина Олеговна
ОБНОВЛЕНИЕ СОДЕРЖАНИЯ ОБРАЗОВАНИЯ В НАЧАЛЬНОЙ
ШКОЛЕ: ШАГИ К УСТОЙЧИВОМУ РАЗВИТИЮ

128

Гринёва Елизавета Алексеевна
Алексеева Марина Николаевна
КОМПЕТЕНЦИИ В ОБЛАСТИ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ:
КОНТЕКСТ И СТРАТЕГИЯ «ЗЕЛеноЙ» ЭКОНОМИКИ В ШКОЛЕ

137

ТЕМА 3.
**УСТОЙЧИВОЕ РАЗВИТИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ
ОРГАНИЗАЦИЙ**
**«ЗЕЛЕННЫЕ ДЕТСКИЕ САДЫ – ШКОЛЫ – ВУЗЫ –
ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ**

Колесова Екатерина Вячеславовна,
ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ЭКОУРБАНИСТИКА - ОБРАЗОВАНИЕ ДЛЯ
ЖИТЕЛЕЙ ГОРОДОВ

145

*Константин Вячеславович Зорин, Дмитрий Анатольевич Пустовалов,
Виктор Афанасьевич Топорков, Константин Георгиевич Гуревич*
ПАНДЕМИЯ COVID-19 И УСТОЙЧИВОЕ РАЗВИТИЕ
МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА

150

Длиббетова Гайни Карекеевна, Сандибекова Айиза Кушкинбаевна
ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ ПОДХОД В РЕАЛИЗАЦИИ МОДЕЛИ ЗЕЛЕННОГО
УНИВЕРСИТЕТА

153

Моргун Дмитрий Владимирович
ФОРМИРОВАНИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ГРАМОТНОСТИ И
ЭКОЛОГИЧЕСКИ ОТВЕТСТВЕННОГО ПОВЕДЕНИЯ В РАМКАХ
МОСКОВСКОГО ПРОЕКТА «СБЕРЕЖЕМ ПРИРОДУ: ЗЕЛЕННЫЕ
СТАРТАПЫ НАШЕЙ ШКОЛЫ»

160

Герасенкова Ксения Алексеевна
НЕФОРМАЛЬНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ РАЗВИТИЕ ПЕДАГОГОВ
ВЫСШИХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЙ В УСЛОВИЯХ УСТОЙЧИВОГО
РАЗВИТИЯ

168

Моисеева Людмила Владимировна,
ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ МЕНЕДЖМЕНТ
КАК МЕТОДОЛОГИЧЕСКАЯ ОСНОВА ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОСТРАНСТВА

172

Тимофеева Алла Ивановна,
МЕТОДИЧЕСКОЕ СОПРОВОЖДЕНИЕ ПЕДАГОГОВ-ПСИХОЛОГОВ
ООУ В ВОПРОСАХ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПСИХОЛОГИЧЕСКИ
БЕЗОПАСНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ

178

Алексеева Елена Евгеньевна
ДИВЕРСИФИКАЦИЯ СОДЕРЖАНИЯ МАТЕМАТИЧЕСКОГО
ОБРАЗОВАНИЯ КАК СРЕДСТВО РАЗВИТИЯ УЧАЩИХСЯ

187

Гуцина Эльвира Васильевна
ШКОЛЬНЫЙ ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ СЕРТИФИКАТ – МОДЕЛЬ
ОБРАЗОВАНИЯ ДЛЯ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ

192

Даулетова Сауле
«ЗЕЛЁНОЕ» ОБРАЗОВАНИЕ В ШКОЛАХ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

199

Скрипина Елена Александровна
РЕАЛИЗАЦИЯ ЦЕЛЕЙ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ В ДОШКОЛЬНОЙ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ

204

Козловская Марина Евгеньевна, Вебер Елена Дмитриевна
ЭКОЛОГИЗАЦИЯ ШКОЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ КАК ФАКТОР
УСПЕШНОСТИ ДЕТЕЙ, УЧИТЕЛЕЙ, ШКОЛЫ

210

Рыжова Наталья Александровна
ОЦЕНКА ГОТОВНОСТИ ДЕТСКОГО САДА К УСТОЙЧИВОМУ
РАЗВИТИЮ: МЕЖДУНАРОДНЫЙ ПРОЕКТ В РОССИИ

215

Громова Любовь Анатольевна,
ВНЕУРОЧНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ В НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЕ КАК
ФАКТОР РЕГЕНЕРАТИВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ В РОССИИ

226

Лежнина Евдокия Николаевна
РЕАЛИЗАЦИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ И
ВОСПИТАНИЯ В ИНТЕРЕСАХ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ В РАБОТЕ
С ОБУЧАЮЩИМИСЯ СРЕДНЕГО ЗВЕНА

231

Денисова Ирина Дмитриевна
ВОСПИТАНИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО СОЗНАНИЯ У ОБУЧАЮЩИХСЯ
ЧЕРЕЗ ПРОЕКТНУЮ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

235

ТЕМА 4.

«ОБРАЗОВАНИЕ ДЛЯ ВСЕХ»: ПЕРСПЕКТИВНЫЕ ИНКЛЮЗИВНЫЕ ПРАКТИКИ

Дагбаева Нина Жамсуевна, Банзаракцаев Баясхалан Цогтоевич,
ОБРАЗОВАНИЕ ДЛЯ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ:
ТЕХНОЛОГИИ РАЗВИТИЯ МЕЖКУЛЬТУРНОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ И
ГЛОБАЛЬНОЙ ГРАЖДАНСТВЕННОСТИ СТУДЕНЧЕСКОЙ
МОЛОДЕЖИ

239

*Дрозд Елена Юрьевна, Данилин Илья Анатольевич, Митряева Наталья
Викторовна, Бахарев Денис Викторович,*
ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ УРОКОВ ПО ПРОЕКТНОЙ И
ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ДЛЯ РЕАЛИЗАЦИИ
НЕПРЕРЫВНОГО ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ В РАМКАХ
ОБРАЗОВАНИЯ ДЛЯ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ

243

Дзятковская Елена Николаевна

ОБРАЗОВАНИЕ ДЛЯ ВСЕХ

250

Мұхиядин Айнұр Ұлықпанқызы, Мукашева Манаргуль Умирзаковна,

Байбурин Айдос Мерхасылович

ВЛИЯНИЕ COVID-19 НА ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ СОЦИАЛЬНЫХ
ИНСТИТУТОВ: ОБРАЗОВАНИЕ В ШКОЛЕ

262

Чиркова Светлана Евгеньевна

ВОЗМОЖНОСТИ СМЕШАННОГО И ПЕРСОНАЛИЗИРОВАННОГО
ОБУЧЕНИЯ В ИНКЛЮЗИВНОМ ОБРАЗОВАНИИ

268

Хотунцев Юрий Леонтьевич

ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ БУДУЩИХ УЧИТЕЛЕЙ
ТЕХНОЛОГИИ

272



**СБОРНИК СТАТЕЙ МЕЖДУНАРОДНОЙ НАУЧНО-
ПРАКТИЧЕСКОЙ КОНФЕРЕНЦИИ
«ОБРАЗОВАНИЕ – 2030. ДОРОЖНАЯ КАРТА»**

15 июня 2021 г.

Издательство «Перо»
109052, Москва, Нижегородская ул., д. 29-33, стр. 15, ком. 536
Тел.: (495) 973-72-28, 665-34-36
Подписано в печать 16.06.2021. Формат 60×90/16.
Бумага офсетная. Усл. печ. л. . Тираж 1000 экз. Заказ 533.