**Koнвeргeнтныe пoдxoды в экoлoгичecкoм oбрaзoвaнии уcтoйчивoгo рaзвития в нaчaльнoй шкoлe**

После Рио-92 экологическое образование в России получило новый толчок к развитию. До саммита оно, тесно связанное с охраной природы, было уделом энтузиастов. Подъем природоохранного движения в обществе в конце 80-х годов повлек за собой повышение интереса к экологическим знаниям. Когда последние глобальные проекты Советского Союза, такие, как поворот стока великих рек Волги и Оби, строительство ГЭС на реке Катунь на Алтае, встретили сопротивление общества, энтузиасты поверили: всеобщее изучение законов экологии подкрепит стихийный социальный протест и спасет природу страны от необдуманных и разрушительных действий.

Оказалось, эта идея была популярна не только в бывшем СССР. Мировая поддержка была обеспечена приверженцам широкого экологического просвещения на саммите в Рио-де-Жанейро: объявленный принцип устойчивого развития сделал экологическое образование приоритетным. Правительство России включило экологию в школьное обучение. Это потребовало не только создать учебные программы и пособия, подготовить учителей, но и существенно откорректировать саму идеологию экологического образования.

Идеи устойчивого развития требуют не только знания экологических законов, но, даже в большей степени, понимания того, что и в какой мере губительно для существования человечества. Кроме того, необходимо каждому члену общества показать пути минимизации ущерба природным системам и окружающей среде человека. Необходимо знать, что у каждого человека есть право на здоровую окружающую среду и что следует предпринимать, когда эти права нарушаются. Иными словами, для реализации идеи устойчивого развития необходимо не только экологическое образование, как таковое, но и развитие структур гражданского общества, и понимание связи между действиями человека и состоянием окружающей среды.

В настоящее время невозможно игнорировать и отрицать такие проблемы, вызванные глобализацией общества, как нехватка природных ресурсов, изменение климата, загрязнения среды. Хотя возникли они раньше, нежели стали так заметны. Экологические катастрофы происходят не сразу: проблемы накапливаются постепенно. И, как правило, становятся очевидны тогда, когда возникает явная угроза человечеству: деградация и вымирание.

В связи с этими изменениями возник термин «устойчивое развитие» (УР), который стал активно использоваться с 1987 г. (в России – с 1989 г.) после публикации доклада «Наше общее будущее» Комиссии по окружающей среде и развитию ООН [8]. Позже, в 1992 г. на Конференции ООН была одобрена Концепция устойчивого развития общества, на основе которой разработана и принята 01.04.1996 г. Концепция перехода Российской Федерации к устойчивому развитию.

Ориентация на устойчивый тип развития не только способна решить глобальные проблемы экологии, но и обеспечить безопасное, благополучное развитие страны, будущего ее граждан. Так в Стратегии национальной безопасности Российской Федерации до 2020 года принципы обеспечения безопасности базируются на приоритетах устойчивого развития. В настоящее время активно реализуется политика, направленная на переход к УР. До 17.08.2017 г. в федеральных государственных образовательных стандартах появятся требования к освоению базовых знаний в области охраны окружающей среды и УР, в том числе с учётом современных приоритетов мирового сообщества [1].

Главное условие УР – системность и комплексность. Добиться успеха можно лишь в том случае, если рассматривать картину миру (его процессы, связи, закономерности, явления) целостно, т.е. через конвергентный подход, который предполагает устранение междисциплинарных границ в науках и объединение их воедино. Цель такого подхода – создание природоподобных объектов.

Для современного этапа развития науки и самого уклада жизни характерны некоторые особенности: развитие нанотехнологий; пересечение и тесное взаимодействие органического и неорганического мира; междисциплинарный подход. Т.е. в основе любого учения и деятельности лежит принцип ориентации на целостную картину мира. Конвергентный подход пришел на смену предметоцентрированному (дифференцированное изучение конкретного явления с позиции разных наук). По определению М. В. Ковальчука, под ним подразумевается «методология преодоления междисциплинарных границ научного и технологического знания, направленная на разработку способов и технологий создания «природоподобных объектов» [3]. Реализуется через три уровня: развитие современных интерфейсов; активное использование наноустройств в преобразовании человеческой жизни; включение человека в глобальные информационные сети.

Образование для УР в условиях конвергентного подхода предполагает четыре взаимосвязанных компонента: «учиться, чтобы знать»; «учиться делать»; «учиться быть»; «учиться жить вместе». К этим компонентам соответственно относятся:

1) понимание вызовов, с которыми сталкивается общество на местном и на глобальном уровне, потенциальной роли преподавателей и учащихся;

2) развитие практических навыков и деятельностной компетенции в интересах УР;

3) развитие личностных характеристик и способности действовать самостоятельно, иметь свои суждения по поводу УР и нести личную ответственность в связи с ним;

4) развитие партнёрства и позитивного восприятия явлений взаимозависимости, плюрализма, взаимопонимания и мира [2].

Рассмотрим каким образом конвергентный подход отражается в системе образования и что предполагает. Прежде всего, меняются главные задачи обучения и воспитания. Цель современного образования научить учиться. На всех уровнях образования к детям предъявляется целый комплекс взаимосвязанных требований: к личностным результатам, предметным и метапредметным. В федеральных государственных образовательных стандартах начального, основного, среднего образования обозначены соответствующие портреты выпускников образовательных учреждений.

Образование признано общенациональным приоритетом. Отмечается необходимость его непрерывности. Обусловлено это быстрым темпом жизни, нестабильными рынками, постоянно растущей конкуренцией, неопределенностью будущего. Потому современному человеку важно постоянно обучаться, начиная с первых лет жизни. В настоящее время происходит ряд социальных (глобализация, изменение моделей управления бизнеса и государства, рост среднего класса и изменение потребительских предпочтений, экологизация образа жизни и производственных процессов) и технологических (внедрение информационно-коммуникационных технологий, автоматизация, возникновение новых технологий) процессов, обусловливающих будущее, профессии, которые застанут нынешние дети; иные условия жизни и задачи.

В связи с этим происходят глобальные изменения рынка профессий и отраслей: многие профессии «умирают», человека заменяют роботы и машины. Вместе с тем возникают новые профессии – например, сити-фермер, эколог-урбанист, энергоаудитор, электрозаправщик, эковожатый, парковый эколог и другие. Всё это позволило составить примерные требования к человеку будущего – компетентному и конкурентоспособному. Надпрофессиональные навыки и умения человека будущего:

- внутри одной отрасли: мультиязычность и мультикультурность, работа в режиме высокой неопределённости, способность к художественному творчеству, экологическое мышление, клиентоориентированность;

- между отраслями: системное мышление, межотраслевая коммуникация, умение управлять объектами и процессами, работа со сложными автоматизированными комплексами, умение работать с группами и отдельными людьми.

Как видим, обладать этими качествами может только гармоничная всесторонне развитая личность, что определяет необходимость совершенно нового подхода в образовании, особенно на первых его ступенях (дошкольное). Кроме того, сами педагоги современности должны соответствовать этим требованиям и обладать соответствующими умения и знаниями, т.е. постоянно обучаться, проходить курсы повышения квалификации и переподготовки. С. М. Платонова выделила обязательные характеристики современного педагога:

1) владеет основами экологической культуры с приоритетом качественных характеристик жизни, духовности, разума; принимает экологический императив;

2) развитие системного мышления (метапредметные результаты);

3) формирование умений и навыков работы со сложными автоматизированными комплексами (предметные результаты).

Реализация конвергентного подхода в образовании предполагает, прежде всего, предоставление семьям и их детям права выбора: в какое дошкольное учреждение отдать ребенка; на какие занятия и конкретные формы сделать акцент. Таким образом, конвергентный подход предполагает системность образовательного процесса и помогает достичь УР, которое в свою очередь предполагает когнитивное, физическое, коммуникативное, социальное развитие население и постоянное раскрытие его потенциала.

Результат конвергентного подхода – развитие инноваций, ответственности и управления. Из чего следует, что главная задача ДОО на современном этапе – создание абсолютно новой образовательной среды, доступной и эффективной. Работа по развитию общества, согласно концепции УР, должна непрерывно вестись по трем направлениям: экономическому, социальному и экологическому. Здесь мы рассмотрим подробно третий компонент – экологический. Он предполагает «обеспечение целостности и жизнеспособности биологических и физических природных систем, прежде всего тех, от которых зависит глобальная стабильность всей биосферы. Понятие природных систем и ареалов обитания можно понимать достаточно широко, включая в них созданную человеком среду – например, города. Основное внимание уделяется сохранению их способностей к изменениям и самовосстановлению».

УР – сложный и полный противоречий процесс. Можно выделить три главных противоречия и проблемы [8].

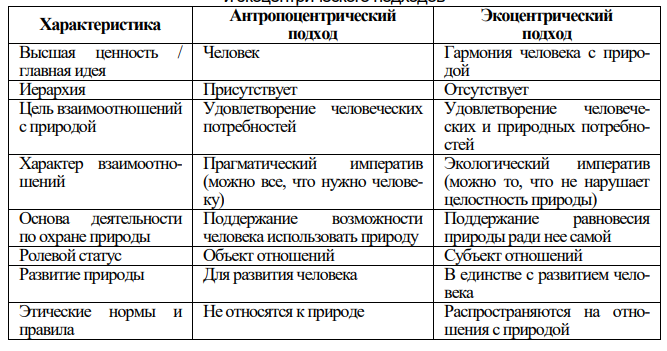
1) Невозможность полнейшего отказа от использования не возобновляемых ресурсов на данном моменте развития общества. Для получения альтернативных способов необходимо применение нефти, газа металлов и т.д., строительство объектов энергетики.

2) Повышение численности населения и, как следствие, рост потребления ресурсов. Однако контроль над численностью населения нарушает принципы нравственности, прав и свобод человека.

3) Экономическое неравенство и постоянно растущее стремление к потребительству. Нередко термин «устойчивое развитие» в отношении учреждения отождествляют с понятием «корпоративной социальной ответственности».

Главная задача экологического образования в рамках конвергентного подхода и устойчивого развития в ДОО – формирование новой системы ценностей и совершенно иного подхода к пониманию взаимоотношений «человек-природа». До последнего момента в сознании масс преобладал (и по-прежнему остается ведущим) антропоцентрический подход. В рамках которого человек считается наивысшим исключительным существом. А природа – сплошным ресурсом для удовлетворения его потребностей. В рамках этого подхода морально-этические нормы и ценностные ориентации не распространяются на отношения с природой. Постепенно с ухудшением экологии и уклада человеческой жизни стал формироваться экоцентрический подход, в основе которо- го лежит идея гармонии человека и природы (таблица 1).

Таблица 1 – Сравнительная характеристика антропоцентрического и экоцентрического подходов



Таким образом, антропоцентрический подход предполагает воздействие на природу, экоцентрический – взаимодействие с природой. Цель экологического образования в ДОО – осуществление экоцентрического подхода в рамках деятельности всего учреждения, пропаганда смены подхода на экоцентрический среди взрослого населения (семей воспитанников), формирование данного подхода у детей. Нынешние воспитанники дошкольных учреждений будут создавать будущее страны, вести ее, развивать. Именно поэтому от основ, заложенных в данном возрасте зависит будущее страны. Важно и то, что воспитывать проще, чем перевоспитывать. Именно поэтому в реализации устойчивого развития большое значение занимает дошкольное образование.

В основе экологического образования в рамках устойчивого развития лежит формирование ответственности: за себя, за других, за настоящее, за будущее, за природу. В связи с этим стоит обратить внимание на развитие таких качеств и характеристик личности как самоконтроль, ориентация на будущее, учет средств и возможных перспектив, а также последствий), критичность (в том числе самокритичность); добровольность и свобода в поведении вместе с применением социально одобряемых норм [4].

Экологическое образование тесно связано с понятием «экологизация образовательного процесса», которое предполагает наличие экологических идей, принципов и приоритетов во всех видах деятельности, дисциплинах; а также повышение экологической грамотности педагогов любого профиля. Обусловлено это междисциплинарной спецификой конвергентного подхода. Экологическое образование в данном случае выступает связующим звеном между всеми науками и сферами жизни человека для перехода на уровень устойчивого развития.

В рамках дошкольного образования главная задача экологического развития – формирование первичных понятий и представлений природы (экосистема, экологическое противоречие, экологическое взаимодействие и другие), первичных элементов экологической культуры (любовь и бережное отношение к природе, труду) [5]. В данном возрасте педагогическое влияние целесообразно оказывать на эмоции и чувства ребенка, в связи с чем будут эффективны такие методы и средства как длительные прогулки; знакомство с народным творчеством, искусством, литературой, архитектурой; реальная экологическая деятельность (очистка воды, лесов, постройка кормушек, посадка деревьев и т.д.); занятия по «возрождению» старых вещей. Осуществлять это следует в условиях системного взаимодействия педагогов, родителей, местных служб и властей, других учреждениями микрорайона, общественных движениями и т.д.

В рамках конвергентного подхода особенно актуален будет проектный метод (с участием педагогов и родителей). В настоящее время его использование признано уместным в данном возрасте. Проект – это самостоятельная и коллективная творческая завершенная работа, имеющая социально значимый результат. В основе всей работы в рамках проекта, как правило, лежит конкретная проблема, и вся деятельность направлена на её решение. Проектная деятельность предполагает исследовательский поиск. Это одна из наиболее перспективных форм работы. При создании и реализации проекта формируется познавательный интерес и навыки сотрудничества. В совокупности с ненавязчивой педагогической позицией проектная деятельность способствует самоактуализации, творческому раскрытию ребенка, самостоятельности, активности, ответственности, способствует сплочению коллектива. Однако результат и успех такого метода в большей степени зависит от педагога, его профессиональных умений и тактики. В этом и состоит тесное взаимодействие экологизации образования и экологического образования [6].

В ДОО обязательно должна быть сформирована экологически развивающая среда. Предполагающая соответствующие условия и деятельность самих детей. Например, живые уголки, экологические лаборатории, пришкольные участки. В стенах дошкольного учреждения и на прилегающей территории дети могут (и даже должны) осуществлять посильную трудовую деятельность. Важно помнить и о том, что ведущая деятельность дошкольного возраста – игровая. Потому иногда можно устраивать игры-эстафеты по прилегающей территории. Организовывать наблюдения, беседы, рассказы с наглядным материалом [4].

Вместе с тем важно организовывать просветительскую работу для родителей и самих детей. Психологами доказано, что СМИ оказывают максимальное влияние на современных детей. Однако далеко не все программы (даже позиционирующие себя как детские) удовлетворяют естественные потребности детей и задачи воспитания. Потому одним из новых методов в рамках устойчивого развития в ДОО может стать совместное с местным радиоканалом или телеканалом создание шоу для дошкольников. Это может быть цикл передач экологической направленности.

Подробно идея применения такого метода и опыт описаны в работе С.М. Платоновой [7]. Кроме этого автор описала опыт создания фитобара, где воспитанники могли выпить чай или травяной завар, узнать об их пользе, свойствах.

Повышение экологической культуры родителей целесообразно начинать с вы- явления их потребностей. Так это могут оказаться не глобальные, а более мелкие проблемы: поведение в экстремальных ситуациях, закаливание, свойства растений и другое. После чего на выявленные темы можно устраивать собрания, кружки по интересам, практические занятия, семинара. На которые целесообразно приглашать специалистов других учреждений, городов.

Кроме этого среди средств современного экологического дошкольного воспитания можно назвать экологические спектакли, фотовыставки.

Итак, конвергентный подход в экологическом образовании для УР предполагает предоставление свободы и права выбора всем личностям, доступность образования, раскрытие творческого потенциала, постоянное самосовершенствование, замену материального потребительства более одухотворенными потребностями. Основная идея конвергентного подхода – контроль человека над своей эволюцией, основное средство реализации идеи УР – экологическое образование.

Таким образом, продуктом современного образования должна быть не просто гармоничная и всесторонне развитая личность, умеющая учиться; а универсальная личность, способная быстро реагировать на изменяющиеся условия, т.е. обладающая конвергентными способностями, среди которых уровневые (скорость восприятия, концентрация внимания, словарный запас, сенсорное различие), комбинаторные (умение сочетать имеющийся багаж знаний с элементами поставленной задачи, вы- являть взаимосвязи, закономерности и различные соотношения), процессуальные (стратегии трансформирования полученных сведений, способы интеллектуальной деятельности и её операции).

**Заключение**

Ученые ищут пути к образованию устойчивого развития, подтверждают, что создание целостной модели образование для устойчивого развития - задача серьезных исследований в ближайшем будущем. Уже сегодня они пытаются определить цель образования для устойчивого развития, видят ее в том, чтобы помочь учащимся развить такие знания, умения и ценности, которые позволят им принимать индивидуальные и коллективные решения локального и глобального характера для улучшения качества жизни без экологической угрозы для будущего планеты. В образовании для устойчивого развития школа должна формировать определенные личностные качества, способности и умения учащихся. По мнению ученых, таких как А.Д. Урсул, Н.Н. Моисеев, Н.В. Мамедов и др., ими являются:

* принятие общечеловеческих ценностей;
* понимание взаимосвязей в окружающей среде в глобальных масштабах;
* умение анализировать изменения в окружающей среде и прогнозировать последствия этих изменений;
* уважительное отношение к разнообразию в природе и в обществе.

Эффективными на пути к образованию для устойчивого развития рассматриваются интерактивные технологии, методы и формы: межпредметные проекты, в ходе реализации которых рассматриваются различные аспекты какой-либо экологической проблемы; работа в малых группах, использование детского самоуправления, взаимодействие с местной общественностью и муниципальной властью. Это позволит переходить от экологизации содержания учебных предметов к экологизации образовательных технологий и методов обучения. В решении этой проблемы велика роль внеклассной работы по курсу «Окружающий мир», которая дополняет, расширяет, углубляет урочную работу.

**Список использованной литературы**

1. Газина О. М., Фокина В. Г. Теория и методика экологического образования детей дошкольного возраста. –М.: Прометей, 2013.
2. Назаренко В. М. Экологическое образование в интересах устойчивого разви- тия: шаг в будущее // Экологическое образование в интересах устойчивого развития: шаг в будущее: материалы конференции. – М.: Изд-во МНЭПУ, 2014.
3. Николаева С. Н. Система экологического воспитания дошкольников. – М.: Мозаика-Синтез, 2011.
4. Платонова С. М. Подходы к экологическому воспитанию в детском саду // Вестник ЛГУ им. А.С. Пушкина. – 2016. – №2.
5. Синицына Е. Концепция устойчивого развития. – URL: http://www.cloudwatcher.ru/analytics/2/view/72.
6. Титаренко Л. Г. Экологически ориентированный образ жизни как состав- ляющая высокого качества жизни населения и устойчивого развития общества // Социологический альманах. – 2011. – №2.
7. Урсул А.Д., Урсул Т. А. Устойчивое развитие и безопасность. – М., 2013.
8. Фещенко Т. С. От синтеза в науке – к конвергенции в образовании. – URL: http://mducekt.mskobr.ru/files/attach\_files/3\_\_feshenko.pdf.