**КОНЦЕЦИЯ РАЗВИТИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

Чем бесполезно жаловаться

на темноту ночи,

возьми свечу и освети ее.

*/ученый Джорж Боттан/*

 Вступление в новое столетие ознаменовалось в российской школе небывалым подъемом деятельности в области экологического образования. В течение первых трех-четырех лет появилось столько статей, посвященных преподаванию в школе, сколько едва ли можно отметить за два предшествующих десятилетия. Между тем, в современной науке еще не разработаны концепции, в которых отражалось бы единое понимание жизни, отношение к окружающей среде, осознание истоков происхождения самого человека. Вместо единой целостной теории жизни бытует ряд содержательных идей и моделей. Их отражение в картине мира дает мозаику.

 Сегодня экологическое образование не просто одна из важнейших задач современного общества, это условие его дальнейшего выживания. Несомненно, что по-настоящему серьезная экологическая подготовка может быть реализована только на прочной биологической основе.

 Экология обманчива своей кажущейся простотой. На деле она требует системного мышления, которое создается лишь постепенно, хорошо продуманной системой обучения. Но после бурной экологизации разных областей жизни и формирования множества пограничных научных и прикладных направлений, экология сама, как фундаментальная наука, оказалась отодвинутой на задний план. В таком аморфном виде экология принимается и в современной школе, где почти игнорируются ее фундаментальные научные биологические основы, а большее внимание сосредоточено на следствиях – экологических катастрофах разного ранга, и при этом очень слабо изучаются те принципиальные возможности грамотного отношения к природе, которые создаются в результате глубокого проникновения в основные экологические законы. Аналогичной могла бы быть ситуация при которой в школьные планы вводится статистика, информатика и тому подобное, но изымается математика со всеми ее логическими законами.

 Я считаю, в программах средней школы центром экологического образования учащихся должна стать биология. На задачи экологического образования работают все фундаментальные законы науки о жизни. Невозможно предоставить современного экологически современного экологически грамотного человека без знания основ строения клетки, законов наследственности и изменчивости, не имеющего представления об эволюции и незнакомого с азами классификации видового и экологического разнообразия жизни, принципами ее упорядоченности.

 Естественно, что экологическое образование не может замыкаться только в рамках биологической науки. Экологизация других учебных предметов должна быть органичной, зависеть от их содержания и вращаться вокруг законов и условий жизни на земле. Здесь главный аспект экологизации – оценка отношения людей к природной среде, к живой природе на разных этапах развития общества, в разных сферах деятельности.

 Сегодня экологическое образование уже не поспевает за движением экологической науки и требованиями общества, она топчется на месте, и необходим пересмотр его принципиальных основ. Основные идеи, которые легли в *основу созданий концепции* экологического образования, воспитания и обучения школьников:

1. Экология, как общеобразовательный учебный предмет, заключающий в себе свои собственные образовательные ценности, должна быть введена на всех ступенях нашей школы.
2. Изложение экологии, как и всякого учебного предмета, должно быть научным, то есть должно отличаться строгим выбором проверенного фактического материала, научными методами с применением правильной индукции, дедукции, опыта и наблюдения. Так как материал, доставляемый естественными науками, необъятен, а методы его научной обработки весьма разнообразны, то мы имеем полную возможность выбрать и материал, и методы исследования его доступные любому возрасту.
3. Преподавание экологии должно вестись с самым широким применением принципа наглядности (наблюдениями и опытами, практическими занятиями и экскурсиями и т. д.).
4. Краеугольным камнем изучения экологии должен стать биологический метод преподавания естествознания, когда строение живых существ изучается в связи с их образом жизни, отношением их к окружающей среде, воздействием на них как внешних физических факторов, так и сожительствующих в той среде организмов.

 Если сегодня организационные формы и средства экологического образования ориентированы в основном на усвоение готовых знаний, то завтра экологическое образование , как мне кажется, необходимо строить на основе «спирального» развертывания концепций науки о жизни с учетом познавательных возможностей учащихся, где от этапа к этапу обучения следует увеличивать число выявленных связей и отношений.

 Пропедевтическим курсом экологии (1-4 классы) может быть представлен интегративный предмет «Окружающий мир», вобравший в себя разнообразные сведения из многих областей: географии, включая краеведение, биологии, геологии, физики, астрономии, техники, химии, истории. Каждый из этих интегративных предметов развивает тему с учетом их экологизации:

- *первый класс – «Мир знакомый и незнакомый» (1 час);*

*- второй класс – «Мир красивый и некрасивый» (1 час);*

*- третий класс – «Мир изменчивый и непостоянный» (1 час);*

*- четвертый класс – «Мир таинственный и познаваемый» (1 час).*

 В основной школе, на так называемом первом «витке» спирали, можно построить целостный курс на диалектико – логической основе, восхождения от абстрактного к конкретному, с воспроизведением исторического пути развития науки. Причем здесь должен прослеживаться «симбиоз» биологии и экологии наиболее четко:

-*пятый класс – пропедевтический курс природоведения «Наша планета – Земля» (2 часа) + «Вселенная человека» (1 час);*

*- шестой класс – «Ботаника» (2 часа)+ «Экология растений» (1 час);*

*- седьмой класс – «Зоология» (2 часа) +»Экология животных» (1 час);*

*- восьмой класс – «Анатомия» (2 часа) +»Образ жизни и здоровье человека» (1 час);*

*- девятый класс – «Экология» (2 часа) + «Человек и природа» (1 час) практический курс.*

На этом этапе могут быть решены следующие задачи:

 ***мировоззренческие*** – показать учащимся первый «набросок» научно картины живой природы, раскрыть роль экологических знаний в сфере культуры, способствовать усвоению норм и правил экологической этики, выработать ценностное отношение к природе;

 ***методологические***– показать познаваемость явлений природы, выработать умение формулировать познавательные задачи, планировать и осуществлять наблюдения и эксперименты, конкретизировать теоретические идеи, конструировать идеальные и материальные модели и пользоваться ими;

 ***теоретические*** – начать изучение биологических теорий, содержательный идей, в свете которых рассмотреть разнообразие видов и экологических систем;

 ***практические*** – научить ставить и решать типичные задачи охраны и практического использования живой природы.

 Второй «виток» (старшие классы) может быть посвящен изучению фундаментальных теорий на социокультурном фоне возникновения и развития. Изучение основ экологии, как процесса появления, смены и развертывания теорий, в наибольшей степени дает возможность использовать и развивать интеллектуальный потенциал старшеклассников, приобщать их к опыту и процессу творческой деятельности, моделирующий процесс научного поиска:

- *десятый класс – «Дарвинизм» (1 час) + «Закономерности окружающего мира» (1 час);*

*- одиннадцатый класс – «Общая биология» (2 часа) + «Современный мир» (1 час).*

 Причем изучение общей биологии в 10 и 11 классах я считаю изначально обоснованно использованием межпредметных связей химии и биологии, что значительно облегчает изучение биологии учащимися.

На этом этапе могут быть решены следующие задачи:

 ***мировоззренческие*** – синтез философских. Этических, эстетических, правовых норм, идеалов и правил, касающихся культуры общения с живыми системами, раскрыть картину экологической реальности, оказать сферы ее перекрывания с физической, химической и социальной картиной мира;

***методологические*** – познакомить с научными принципами экологического развития, развить умение выдвигать и решать проблемы, планировать и ставить наблюдения и эксперименты;

***теоретические*** – сделать предметом самостоятельного изучения логическую структуру и концептуальный аппарат важнейших экологических пограничных и содержательных идей, пользоваться теоретическими знаниями для обобщения, систематизации и прогнозирования;

***практические*** – раскрыть прикладные и технологические карты производств, связанных с использование живых систем, выработать систему трудовых навыков, вооружить знаниями, необходимыми для профессиональной ориентации в прикладных областях экологии.

 Такое изучение не должно носить догматического характера, в его основе должны лежать, главным образом, личные впечатления, наблюдения и самостоятельная работа учащихся. Отсюда то, как следствие, и вытекает безусловная необходимость в практических занятиях учащихся в экскурсиях, и в самостоятельном изучении природы. Однако здесь я должна констатировать тот факт, что постановка преподавания на практике для огромного большинства преподавателей почти недоступна в настоящее время. Причин тому много. До сих пор мы имеем еще слишком мало пособий и руководств, которыми учитель мог бы воспользоваться при ведении экскурсий, наблюдений, практических занятий и тому подобное.

 Биологический метод преподавания требует от учителя не только знакомство с общими принципами, касающимися влияния среды на организмы и их взаимоотношений, но и умения применить эти общие положения в условиях русской и притом местной природы. Но в большинстве случаев учитель даже не знает, к каким источникам обратиться, где получить нужный материал, касающийся именно местной природы.

Как бы ни были велики затруднения для правильной постановки джела, они должны быть преодолены. Экология должна встать в школе на высокий уровень, так как лишь при таких условиях она является действительно общеобразовательным предметом.

Я бы хотела подчеркнуть, что в экологическом образовании очень важны нравственные аспекты, привитие обществ новой морали. *Смысл экологической культуры* - уважение к законам живой природы, умение соотносить с ними свое поведение и хозяйственную деятельность. Она должна воспитывать уважение к жизни в целом, этим во многом определяется сейчас забота о будущих поколениях.

 Сегодня я могу подтвердить тот факт, что эффективность современного экологического образования очень слаба. Одной из причин является *антропоцентризм* в восприятии окружающей действительности. В мире еще господствует старая парадигма человека как венца природы и распорядителя ею, утверждение примата социального над биологическим. Хотя на наших глазах совершается вызревание другого, системного мышления, методология школьного образования еще не восприняла глубоко эту парадигму. На смену антропоцентризму современного человека должен прийти *биоцентризм* – перемещение центра внимания с себя на живую природу, которая создает и поддерживает среду жизни человечества. Биоцентричность означает принятие системного мышления и понимание того, что только система жизни на планете в целом обеспечивает и сохранение, и прогресс человеческого общества. Эта новая мораль, включающая и уважение к природе, и ответственность за нее. Это та парадигма, которая должна лежать в основе экологического воспитания учащихся.

 А пока нужно искать новые пути. Требуется пересмотр общей стратегии экологического образования. Основой ее, по моему глубокому убеждению, должен быть прочный фундамент биологического образования в средней школе и выход на экологические проблемы общества через познание важнейших законов живой природы, ибо эти законы уже содержат в себе ключи к пониманию того, как нужно строить непротиворечивые отношения с окружающей средой.

***Либо мы погибнем вместе с природой,***

***либо отыщем пути совместной эволюции***.

*Автор Смолик Елена Вячеславовна*

декабрь 2002 года