**Синергетический подход – современный метод**

**экологического образования учащихся в обучении географии**

**М.Е.Сергеева**

**МОУ Лицей №7, Волгоград,**

Экологическая ситуация в современном мире оказывается тревожной не только потому, что все осознанней человечество воспринимает возможность катастрофических нарушений экологического равновесия, но и потому, что выход из сложившейся ситуации требует существенных социальных и экономических преобразований, колоссальных капиталовложений, решений военно – политических вопросов, объединения всего человечества. Все более обостряющиеся противоречия между хозяйственной деятельностью человечества и состоянием окружающей среды находят отражение и в образовании.

В силу этого экологическое образование должно осуществляться с раннего детства. В системе обучения оно должно носить характер непрерывного и целенаправленного процесса, цель которого – сделать каждого человека экологически грамотным.

В своей работе я рассматриваю особенности экологического образования учащихся в процессе изучения географии, используя синергетический подход.

При этом особое внимание я уделяю не только научно – теоретическим основам, но и формированию ценностных ориентаций, эстетического воспитания окружающей среды, нравственно – правовых норм поведения в природе.

Синергетика представляет собой особого рода «симбиоз» идей. Синергетический подход определяется как междисциплинарное направление исследований открытых неравновесных систем с целью изучения процессов самоорганизации и саморазвития социальных и природных явлений. Главным инструментом синергетики является диалог – встреча синергетики с конкретно – научными дисциплинами. Именно эту черту синергетического познания имел в виду Г. Хакен, когда в своей книге «Синергетика» разъяснял смысл нового научного направления «Я назвал новую дисциплину «синергетикой» - писал он, - не только потому, что в ней исследуется совместное действие многих элементов систем, но и потому, что для нахождения общих принципов, управляющих самоорганизацией, необходимо кооперирование многих различных дисциплин ».

Синергетический подход - это методологическая ориентация в познавательной и практической деятельности, предполагающая применение совокупности идей, понятий.

Синергетический подход находит отражение и в экологическом образование. Я представила его в виде солнечной системы, где центральное место занимает экологическое образование. В средней общеобразовательной школе экологическое образование носит междисциплинарный характер и рассматривается углом зрения специфики содержания многих предметов: географии, физики, биологии, экологии, химии и многих других. Однако возможности, осуществления экологического образования в процессе изучения различных дисциплин неодинаковы. Они определяются спецификой задач и содержания предмета. Школьная география по сравнению с другими учебными дисциплинами отличается большей экологизацией. В школьном образовании курс географии – единственный предмет, рассматривающий экологические проблемы на трех уровнях: глобальном, региональном и локальном на основе краеведческого подхода. Такой подход является важной составной частью целостного процесса воспитания экологического сознания.

Содержание школьного курса географии располагает объективными возможностями формирования и развития у школьников нравственных норм и привычек поведения в природе, ценностных ориентаций. Существенной особенностью этих знаний и умений является наличие в их составе оценочного и правового компонентов. Раскрытие их в курсе географии осуществляется в процессе изучения школьного материала о роли природы в жизни и хозяйственной деятельности человека, режиме экономики, бережливости. Развитию ценностных ориентаций соответствует выполнение учащимися практических работ оценочного характера (например, оценка ресурсообеспеченности). Для экологического образования важное значение имеют работы на местности по оценке характера воздействие человека на окружающую среду, предусмотренные программой. На их основе у школьников вырабатывается привычка правильно критически оценивать свое поведение в природе, выбрать линию поведения, соответствующую законам природы и общества. Знание и соблюдение учащимися правил поведения в природе во время экскурсий, туристических и краеведческих походов свидетельствуют о степени сформированности их нравственного облика.

В экологическом образовании не меньшую роль, чем нравственное, играет эстетическое воспитание, в которое существенный вклад вносит и география. На моих уроках учащиеся обогащаются новыми эстетическими впечатлениями, чему способствуют разнообразные средства обучения, формирующие образы территорий, различных объектов природы, развивающие у детей эмоциональную восприимчивость к прекрасному в природе и эстетическое воспитание окружающей среды.

Начиная с первого урока географии в 6 классе, я стараюсь показать учащимся комплексность науки о природе Земли, населении и хозяйственной деятельности. На нашей планете постоянно происходят изменения: разрушаются горы, образуются вулканы, размываются берега, зарастают озера и т.д. современные географы научились предвидеть эти изменения в природе и те, которые могут произойти в результате человеческой деятельности. При изучении темы «Вулканы, горячие источники, гейзеры» раздела «Литосфера» я впервые знакомлю учащихся с таким явлением, как естественное загрязнение окружающей среды, т.е. возникшее без вмешательства человека. С этой целью вниманию учащихся предоставляется влияние продуктов извержения вулканов, горячих источников на природу. А в ответ на вопрос: какое влияние на поверхность Земли оказывает деятельность человека, дети связывают со строительством, добычей полезных ископаемых. Углубляя ответы учащихся, я отмечаю, что добыча полезных ископаемых ведется как открытым, так и закрытым способами. И тот и другой изменяет поверхность Земли.

На уроке по теме: «Заповедники и национальные парки Африки» я впервые знакомлю учащихся с формами заповедования. Поэтому после объяснения понятий «заповедник» «национальный парк», выявления черт их сходства и различия я кратко знакомлю школьников с историей возникновения охраняемых территорий. Опыт экологического образования показывает, что далеко не все учащиеся знают охраняемые территории своей местности. Поэтому заранее группе ребят предлагается собрать соответствующий материал, оформить небольшой стенд с фотографиями и рисунками. Затем одна из тематических конференций посвящается охраняемым территориям своей местности. Изучая, таким образом, вопрос о заповедниках, мне удается развивать краеведческий подход к изучению и охране природы своей местности. В экологическом образовании учащихся курс физической географии России занимает особое положение. Это объясняется тем, что вопросы взаимодействия общества и природы, рассмотренные ранее главным образом на глобальном уровне, приобретают новый аспект: изучается взаимодействие общества и природы, а окружающего нас общества и окружающей нас природы. В связи с этим возрастает роль нравственных, правовых, эстетических, ценностных и практических сторон экологического образования. В курсе физической географии России получают дальнейшее развитие основные направления экологического образования: рациональное использование природных ресурсов, влияние деятельности человека на природу, взаимосвязь между здоровьем человека и состоянием окружающей среды. Содержание экологического образования направлено на воспитание рачительными хозяевами своей страны. Содержание курса располагает огромными возможностями для воспитания нравственности, гражданственности. Особое значение имеет формирование у подростков желание внести свой вклад в охрану природы, преодоление у них пассивности. Таким образом, главный аспект необходимо переносить на преодоление потребительского отношения к природе, воспитание норм поведения в окружающей среде. Особое значение при изучении природы России я уделяю охране окружающей среды своей местности. Межпредметные связи биологии, географии, экологии можно увидеть при изучении темы «Растительный и животный мир Волгоградской области и его охрана». Тема прошла интереснее, когда на уроке я использовала материал предварительно проведенной практической работы. Подготовительный период занял две недели. Я поделила класс на группы, каждой из которых дала задание для выполнения следующих работ: 1) Сбор сведения о растительном и животном мире своей местности; 2) Оценка его состояния; 3) Анализ мер по охране растительного и животного мира нашей области; 4) Составление плана мероприятий по охране растительного и животного мира

Вся работа проходила под моим чутким руководством. Сбор сведений осуществляется по краеведческой литературе и дополняется собственными наблюдениями учащихся. После выполнения всех заданий подготовительного периода я собираю учащихся, просматривая собранный материал. Вначале урока перед учащимися ставиться вопрос, какого значение растений в жизни Земли и человека? Обобщая ответы, я обращаю внимание ребят на способность растений очищать воздух от загрязнений. Восстановив и обобщив знания, я предоставляю учащимся возможность рассказать о своей проделанной работе по анализу растительного и животного мира Волгоградской области. Подведя итоги сообщениям ребят, я знакомлю их с планом мероприятий по охране растительного и животного мира нашей местности и реализую его во внеклассной работе.

Значение курса «Население и хозяйство России» в экономическом образовании учащихся определяется тем, что содержание его позволяет наиболее полно раскрыть взаимосвязи элементы системы «природа – человек – производство», способы оптимизации природопользования и показать взаимосвязь экономики и экологии. Система знаний о рентабельности, рациональности, себестоимости, безотходной технологии, ресурсообеспечении, воспроизводстве и занимает ведущее место в воспитании таких качеств личности, как бережливость, хозяйственность, предприимчивость. В экологическом образовании экономические знания приобретают силу убеждения в возможности людей гармонично строить свои отношения с природой. Этому способствует материал, раскрывающий взаимозависимость экономики и экологии.

Одной из главных особенностей экологического образования в курсе экономической и социальной географии мира является обобщение ранее усвоенных знаний о взаимодействии природы и общества на уровне глобальных проблем, затрагивающих жизненные интересы всех стран и народов и требующих совместных действий всех государств. Содержание курса направлено на раскрытие современного мира, характеризующегося сложными диспропорциями между разными группами стран, глубокими противоречиями взаимодействия природы и общества, что позволяет показать учащимся серьезные трудности и большие возможности решения общечеловеческих проблем. Основными формами для раскрытия содержания этих вопросов я стараюсь семинары, конференции, позволяющие представить материал в обобщенном виде, повысить уровень познавательной самостоятельности учащихся. Актуальность темы: «Глобальные проблемы человечества» важность их в экологическом образовании старшеклассников занимает в преподавании географии ведущую роль. Опыт моей работы показал, что при существующих условиях изучения экономической и социальной географии мира, оптимальным вариантом для более детального изучения глобальных проблем является внеклассная работа. При этом одни из проблем рассматриваются на общешкольных мероприятиях (например, проблемы войны и мира, терроризма), другие – на семинарах, третьи на занятиях лекционной группы учащихся по пропаганде экологических знаний». Рассмотрение проблемы войны и мира я проводила в форме конференции «За круглым столом». Подготовка к конференции началась за два месяца до ее проведения. Учащиеся получили опережающие задания и выступали на конференции в роли «журналистов», «корреспондентов», «писателей», «ученых». Ведущий конференции – «международный обозреватель». В ходе данной конференции были рассмотрены вопросы разоружения, утилизации химического оружия, проблемы войны в Ираке и Сирии, последствия ядерного конфликта для биосферы Земли и для всего человечества. Итогом конференции стало анкетирование учащихся, где каждый высказал свое отношение к этой проблеме и предложил пути ее решения.

Познание взаимосвязей и взаимодействий в системе «человек – природа – хозяйство – окружающая среда» - ядро общегеографической и экологической образованности выпускников школы. Приобретенные ими знания, умения и навыки позволяют поддерживать определенный уровень качества окружающей среды, самостоятельно оценивать степень ее безопасность как среды жизнедеятельности. Я уверена, что использование мной синергетического подхода на уроках способствует обогащению учебно-воспитательного процесса диалоговыми приемами и методами педагогического взаимодействия. Диалог мнений, мотивов, ценностных установок детей и взрослых содействует формированию духовно богатой, нравственно – чистой и эмоционально благоприятной атмосферы в школьном коллективе, развитию и раскрытию неповторимых индивидуальных особенностей его членов. А это интенсифицирует не только процесс развития учащихся, но и мой личностно – профессиональный рост.

Выбранные мной методы, средства и формы обучения и воспитания создают условия для реализации креативных возможностей обучающихся.

Список литературы

1.Алексеев С.В. Смирнова Е.Э. Школьное экологическое образование: Реальность и перспективы. Пособие для учителя. - СПб.: Крисмас+, 1997. – 96 с.

2. Васильев С.В. Экологическое образование школьников при обучении географии: Монография — СПб.: Изд-во РГПУ им. А.И. Герцена, 2013. — 91с.

3.Данильчук В.И., Сериков В.В. Личностный подход в системе принципов экологизации естественнонаучного образования / экологическое образование: концепции и технологии: Сборник научных трудов под редакцией С.Н. Глазачева, — Волгоград: Перемена, 1996. — С.84-92

4. Хакен Г. Основные понятия синергетики. Многообразие поисков и подходов.–М.:Прогресс-Традиция,2000.-С.28–55.