

«ГЕОГРАФИЗАЦИЯ ЭКОЛОГИИ» И ЕЕ ОТРАЖЕНИЕ В СОДЕРЖАНИИ ЗАДАНИЙ ЗАКЛЮЧИТЕЛЬНОГО ЭТАПА ВСЕРОССИЙСКОЙ ОЛИМПИАДЫ ШКОЛЬНИКОВ

*Соловьев А.Б., Новых Л.Л.
Белгород
Россия*

"THE GEOGRAPHYZATION OF ECOLOGY" AND ITS REFLECTION IN THE CONTENT OF THE TASKS OF THE FINAL STAGE OF THE ALL-RUSSIAN OLYMPIAD OF SCHOOLCHILDREN

*Solovyov A.B., Novich L.L.
Belgorod
Russia*

Одним из дискуссионных до настоящего времени вопросов является соотношение и взаимодействие двух близких наук – географии и экологии. Классическая экология, сформировавшаяся во второй половине XIX века, определялась как биологическая наука. Экологический бум конца XX в. породил множество разных «экологий», имеющих мало общего с подлинной экологией [1]. Мы не удивляемся словосочетаниям «экология духа» или «экология культуры», хотя, если вдуматься, они бессмысленны.

И география, и экология изучают природу как среду обитания организмов, но классическая экология биоцентрична: в системе «жизнь – среда» главным для эколога является «жизнь» и его, в первую очередь, интересуют те связи, которые направлены на живое. Для географа все компоненты природного комплекса являются равнозначными, поэтому его в равной степени интересуют оба направления взаимодействия между биотой и абиотической средой.

В настоящее время происходит стихийный процесс взаимообогащения и сотрудничества между двумя названными науками. Он проявляется в формировании «пограничных» междисциплинарных научных направлений, к которым можно отнести геоэкологию и экологическую географию. Казалось бы, названия наук схожи, но в первом случае речь идет о части экологии, а во втором – о направлении в географии. По мнению А.Г. Исаченко, вокруг понятия «геоэкология» до сих пор происходит теоретическая неразбериха, но при этом «усматривается тенденция к подмене некоторых устойчивых традиционных направлений в географии и даже самой географии некоей искусственной наукой с модным экологическим названием» [1, с.278]. С этим высказыванием известного географа приходится соглашаться, когда читаешь книгу для учителя «Геоэкология» Л.Л. Розанова, где декларируется следующее положение: «Геоэкологическая тематика не случайно венчает образовательный

стандарт общего образования по географии. Этим подчеркнута приоритетность профильного курса «Геоэкология» как завершающего среднее географическое образование» [2, с.174].

Авторы статьи солидарны с положением о том, что в рамках географии сформировалось новое направление, именуемое «экологической географией», предметом которого является изучение географической среды с гуманитарно-экологической точки зрения и в целях решения экологических проблем человечества [1]. С этих позиций мы наблюдаем процесс «географизации экологии», т.е. все более широкого внедрения в содержание экологии комплексного географического подхода. Этот процесс затрагивает и школьную экологию, в частности, содержание заданий олимпиад по экологии.

Как известно, в 90-е годы XX века мировое сообщество констатировало, что антропогенное давление на биосферу достигло той грани, за которой экологический кризис становится необратимым. В связи с этим в 1992 году в Рио-де-Жанейро был принят всемирный план действий — Повестка дня на 21 век, — направленный на решение экологических проблем, где особое внимание уделяется образованию, просвещению и информированию населения в области окружающей среды [3].

История Всероссийской олимпиады школьников по экологии неразрывно связана с историей экологического образования в России: с 1994 г. она вошла в перечень Всероссийских олимпиад, а учебный предмет «Экология» был введен в Федеральный компонент Базисного учебного плана для изучения в 9-х классах. Однако в 1997 г. этот предмет был изъят из Федерального компонента Базисного учебного плана и введен в Региональный компонент, причем, только в старших классах (10 и 11 классы), но на проведении олимпиады это не отразилось [3].

С каждым годом в содержании заключительного этапа Всероссийской олимпиады школьников по экологии появляется все больше заданий географической направленности. Чтобы не быть голословными, рассмотрим с этих позиций задания для 9 классов теоретического тура олимпиады 2011г., проходившей в Уфе [4].

Первый тип заданий относится к заданиям закрытого типа альтернативных ответов (верно – неверно, правильно – неправильно). При наличии подобных заданий у тестируемых есть возможность на 50% отгадать правильный ответ, поэтому такие задания целесообразно применять сериями [5]. Среди 14 предложенных на олимпиаде тестов альтернативных ответов 8 (57%) имели географическое содержание, например:

- Первый национальный парк был создан в США (да – нет).
- Озоновый слой Земли расположен в ионосфере (да – нет).
- Плотины электростанций улучшают гидрологический режим рек, повышают качество воды водохранилищ (да – нет).

Второй тип заданий, использованный на олимпиаде, - задания множественного выбора, в частности, 1 правильного ответа из 4-х

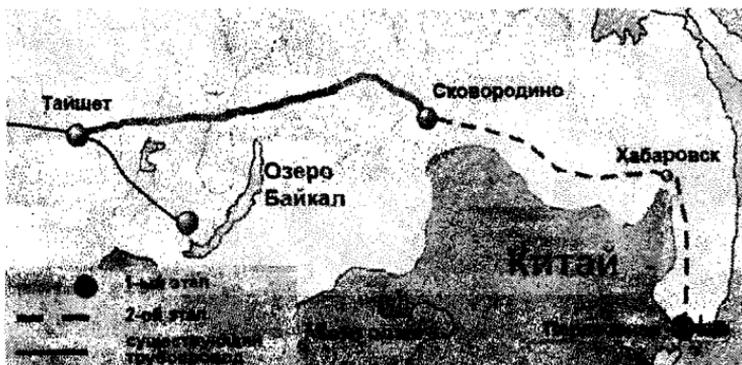
Сибири к берегам Японского моря (см карту). Однако наибольшая потенциальная экологическая опасность проекта «Восточная Сибирь – Тихий Океан» обусловлена тем, что:

А) строительство трубопровода создаст серьезные проблемы в густонаселенных районах на участке «Тайшет – Сковородино»,

Б) маршрут нефтепровода проходит в непосредственной близости от озера Байкал;

В) из-за случайных разливов нефти могут быть загрязнены протяженные полосы морского побережья,

Г) из-за случайных разливов нефти могут быть загрязнены приграничные с Китаем территории, что может привести к трансграничному переносу загрязняющих веществ и напряженности политических отношений с Китаем.



Маршрут строительства нефтепровода «Восточная Сибирь – Тихий Океан» [4]

Хорошее знание географических карт позволяет без труда обосновать правильный и неправильные ответы. Для ответа «А» необходимо знать особенности расселения в России или карту плотности населения: на указанном участке нет густонаселенных районов, т.е. ответ «А» не является верным.

Для оценки ответа «Б» следует вспомнить физическую карту окрестностей озера Байкал: оно окружено горными хребтами, а нефтепровод проходит не непосредственно по берегам оз. Байкал, а за этими хребтами, поэтому даже аварии на нефтепроводе не приведут к поступлению нефти в озеро.

Ответ «В» является верным, т.к. разливы нефти действительно могут загрязнить протяженные полосы морского побережья.

Ответ «Г» не является верным, так как граница между Китаем и Россией проходит по р. Амур. Поэтому, даже если произойдут разливы нефти, трансграничного переноса загрязнения не будет, т.к. р. Амур вынесет все загрязнения вновь на территорию России, а затем – в море.

Последним типом заданий, использовавшимся на олимпиаде для 9 класса, было творческое задание «Экологические прогнозы», которое требовало описания сценариев развития человечества на основе анализа графиков, отражающих численность населения, ресурсы, объем промышленного производства и производства продуктов питания, а также уровень загрязнения окружающей среды. Перечень анализируемых показателей также свидетельствует о географической направленности задания.

Таким образом, проведенный анализ содержания заданий заключительного этапа Всероссийской олимпиады по экологии в 2011 г. показал, что только со знаниями классической экологии невозможно достичь высоких результатов.

Вследствие «географизации» экологии успешное выполнение олимпиадных заданий также требует хорошей подготовки по географии, знания физических и тематических карт.

Литература.

1. Исаченко А.Г. Теория и методология географической науки. – М.: Издательский центр «Академия», 2004. – 400 с.
2. Розанов Л.Л. Геоэкология (Библиотека учителя). – М.: Вентана-Граф, 2006. – 320 с.
3. О предметной олимпиаде по экологии [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.rosolymp.ru> (дата обращения 05.04.2012).
4. Всероссийская олимпиада школьников по экологии. Заключительный этап. Теоретический тур. 9 класс. – Уфа, 2011. – 11 с.
5. Майоров А.Н. Теория и практика создания тестов для системы образования. (Как выбирать, создавать и использовать тесты для целей образования). – М.: «Интеллект-центр», 2001. – 296 с.

ИНТЕГРИРОВАННЫЙ УРОК КАК СОВРЕМЕННАЯ ФОРМА УРОКА ЭКОЛОГИЧЕСКОГО СОДЕРЖАНИЯ

Новых Л.Л., Назаренко Т.П., Гальцова С.А.
Белгород
Россия

INTEGRATED LESSON AS A MODERN FORM OF LESSON ENVIRONMENTAL CONTENT

Novich L.L., Nazarenko T.P., Galicova S.A.
Belgorod
Russia