

## **ГЕОЭКОЛОГИЧЕСКИЙ ТЕЗАУРУС ШКОЛЬНОГО КУРСА ГЕОГРАФИИ РОССИИ**

*Работа представлена кафедрой экологии и экологического образования  
Нижегородского государственного педагогического университета.*

*Научный руководитель – доктор педагогических наук, профессор Г. С. Камерилова*

**В статье рассматривается вопрос создания геоэкологического тезауруса школьного курса географии России. Данная проблема обусловлена экологизацией географического образования, в результате которой, появилось новое научное направление - геоэкология. Основу теоретических знаний геоэкологии составляют геоэкологические понятия, формирование которых имеет особое значение в школьном курсе географии России. На основе анализа геоэкологических понятий сделана попытка создания геоэкологического тезауруса школьного курса географии России.**

The article outlines the development of the geo-ecological thesaurus of the Russian geography course in secondary school. This problem became crucial due to ecologization of geographical institutes which resulted in establishment of a new scientific field – geo-ecology. Theoretical basis of the geo-ecology is formed by geo-ecological terms. Their formation is especially important within the Russian geography course in secondary school. Based on the analysis of geo-ecological terms the author makes an attempt to develop a geo-ecological thesaurus of the Russian geography course in secondary school.

Проблемы экологизации географии как науки отражены в трудах В. С. Преображенского, Я. Г. Машбица, А. Г. Исаченко, В. П. Максаковского, В. С. Жекулина.

По мнению Н. М. Мамедова, «экологизация образования – проникновение идей, понятий и принципов экологии в содержание научных дисциплин...». Изучение основных аспектов взаимосвязи между обществом и природной средой составляет основное направление исследований современной географии, которое получило название геоэкология (В. Б. Сочава, Г. А. Бачинский, В. С. Преображенский, Б. И. Кочуров, К. Я. Машбиц, К. М. Петров, А. И. Жиров).

Основу теоретических знаний геоэкологии составляют геоэкологические понятия (Д. П. Горский, А. В. Даринский, В. А. Коринская, Г. С. Камерилова). Без них нельзя раскрыть связи, закономерности, нельзя сформировать научное мировоззрение. Усвоение основ геоэкологии означает прежде всего овладение геоэкологическими понятиями. Умение логически мыслить достигается отчетливым пониманием фундаментальных понятий.

Понятие – форма логического мышления, отражающая существенные свойства, связи и отношения объектов и явлений. Они имеют строгое логическое определение и выделены в программе как единицы, заданные для усвоения. Овладеть понятием – значит не только усвоить его содержание, но и уметь использовать понятие в ходе учебного познания.

Одним из путей экологизации школьного курса географии является обогащение содержания учебного материала геоэкологическими понятиями. Понятия, отражая главные черты объективно су-

ществующих процессов и явлений, представляют собой основу геоэкологических знаний. Выступая носителями наиболее существенных информативных признаков явлений и процессов, геоэкологические понятия обеспечивают раскрытие научных теорий, концепций, законов. Н. Н. Родзевич отмечал, что в школьной географии представлено большое число понятий, которые являются опорными в теории геоэкологии и рационального природопользования.

Особая значимость курса географии России в формировании геоэкологических понятий обусловлена следующими причинами:

1) основной концепцией современного курса географии России является его комплексность при изучении природы, населения и хозяйственной деятельности человека, что соответствует геоэкологическому подходу, (по мнению В. С. Жекулина, геоэкология как наука интегрирует знания о природе, хозяйстве и населении);

2) в процессе изучения курса происходит становление активной гражданской позиции, особенного отношения к России, охране природы, рациональному природопользованию, что способствует самоопределению школьников, формирует их экологическую культуру;

3) именно в курсе географии России происходит формирование сложных, абстрактных понятий, развивающихся на базе фундаментальных понятий и представлений, полученных в предшествующих курсах.

Неотъемлемый признак овладения человеком любой совокупностью научных знаний – их системность. Отрывочные знания не могут стать основой усво-

ения идей и закономерностей научной дисциплины. Только системные геоэкологические знания обеспечивают формирование правильных, научно обоснованных принципов отношения к природе, осознанию места человека в ней. Это обусловило необходимость создания геоэкологического тезауруса школьного курса географии России.

Тезаурус (от *греч.* теза – понятие, аура – свод, оболочка) – свод ключевых понятий учебной дисциплины, представляет собой генерализированное, концентрированное ее выражение. Понятийная модель любой учебной дисциплины функционально полно описывает ее содержание. В условиях повышения информационной насыщенности географических курсов роль тезаурусов возрастает, поскольку позволяет учащимся, освоив необходимый свод геоэкологических понятий, использовать их для успешного самостоятельного изучения учебного материала.

Геоэкологические понятия в курсе «География России» носят междисциплинарный характер, обеспечивая связь между географией, экологией и природопользованием. Связанные в систему, они пронизывают все содержание курса, позволяя сделать процесс его изучения более логичным, научным и доступным для учащихся.

Геоэкологический тезаурус школьного курса географии России содержит понятия, которые могут быть сгруппированы на основании различных критериев: по содержанию, объему и степени абстракции.

*По содержанию* изучаемые понятия подразделяются на группы, соответствующие различным областям учебного знания. Наибольшее значение в образовании понятийного геоэкологического каркаса географии России имеют геоэкологические понятия, составляющие основу курса *природы России* (антропогенный ландшафт), курса *населения и хозяйства России* (загрязнение, антропоген-

ное воздействие) и курса *природопользования и охраны природы* (природные ресурсы, рациональное природопользование, охраняемые природные территории, меры по охране, экологическая ситуация, экологическая катастрофа).

*По объему* понятия различаются разной степенью обобщения. Курс географии России отличается более глубокой подачей учебного материала и высокой степенью его обобщения по сравнению с предыдущими курсами. Это означает, что объем понятий при обобщении расширяется, включая объемы исходных понятий. Так, при изучении особо охраняемых природных территорий вводятся все новые и новые виды заповедников, заказников, национальных парков и т. д. Эмпирический объем понятия расширяется, а логический объем понятия (содержание) остается неизменным: *охрана природы – особо охраняемые природные территории – заповедники – биосферные заповедники – Приокско-террасный заповедник*.

Наряду с указанной наблюдается и противоположная тенденция – локализации понятий, она связана с исключением из его эмпирического объема ряда элементов при сохранении неизменности содержания. Эта процедура является важной при наличии обширного эмпирического материала курса географии России, где наиболее важным является усвоение теоретических знаний: *земельные ресурсы Поволжья – земельные ресурсы – невозобновимые ресурсы – исчерпаемые ресурсы – природные ресурсы*.

*По степени абстракции* различают понятия конкретные, основанные на наглядно-чувственных материалах, и абстрактные, связанные с высокой степенью обобщения. Геоэкологические понятия школьного курса географии России в большинстве своем абстрактные понятия, развивающиеся на базе предшествующих опорных понятий и представлений (табл. 1) Процесс выведения геоэко-

логического понятия как логической операции определения понятий осуществ-

ляется опосредованно, путем суждений и заключений.

Таблица 1

Геоэкологические понятия школьного курса «География России»

Конкретные	Абстрактные
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Экологические проблемы России;</li> <li>• меры по охране;</li> <li>• источники загрязнения;</li> <li>• минеральные природные ресурсы</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Экологическая проблема;</li> <li>• охрана природы;</li> <li>• загрязнение;</li> <li>• обеднение</li> </ul>

Таким образом, геоэкологический тезаурус школьного курса географии России отличается существенной спецификой, где сохраняется баланс различных групп понятий, объединенных в единую понятийно-категориальную систему.

Большое значение, по словам Б. И. Кочурова, имеют определения, так как существует множество трактовок основных терминов и понятий. Решение этой проблемы видится в необходимости остановиться на тех объяснениях, которые в наибольшей мере отражают системное представление мира, а также сложные и неоднозначные процессы синтеза явлений и процессов. Большую помощь в этом оказывают географический, ландшафтный и экологический подходы. Первый – междисциплинарный, общенаучный – ориентируется на рассмотрение разнородных объектов и явлений, территориально дифференцированных, организованных и развивающихся в пространстве. Второй – занимается выявлением закономерностей формирования, строения структуры, функционирования, динамики и эволюции, территориальной дифференциации и интеграции природных комплексов-ландшафтов. Для третьего важным представляется способ рассмотрения взаимоотношений между человеком, социумом и окружающей средой.

Развитие понятий и их корректное определение позволяют избегать недопонимания и противоречий, дают возможность в рамках общих представлений обсуждать различные проблемы взаимодействия общества и природы.

Тезаурус

**Антропогенное воздействие** – влияние различных видов хозяйственной деятельности человека на окружающую природную среду и ландшафты, приводящее к изменению (отрицательному или положительному) их свойств, структуры и функционирования.

**Антропогенный ландшафт** – географический ландшафт, созданный в результате целенаправленной деятельности человека или возникший в ходе целенаправленного изменения природного ландшафта.

**Загрязнение** – привнесение в окружающую среду или возникновение в ней новых, обычно несвойственных ей веществ и соединений или превышение естественного уровня концентраций этих веществ и соединений. Возникает в результате антропогенных воздействий.

**Культурный ландшафт** – аналог национального ландшафта. В практической деятельности культурные ландшафты чаще всего понимаются как преобразо-

ванные обществом природные ландшафты, где достигнут баланс между величиной антропогенной нагрузки и потенциальными возможностями ландшафтов, сохранены или улучшены их средоформирующие и ресурсовоспроизводящие функции.

**Особо охраняемые природные территории** – это участки земли, водной поверхности и воздушного пространства над ними, где располагаются природные комплексы и объекты, которые имеют особое природоохранное, научное, культурное, эстетическое, рекреационное и оздоровительное значение. Особо охраняемые природные территории изъяты из хозяйственной деятельности, и для них установлен режим особой охраны.

**Природные ресурсы** – те компоненты природы, которые используются или могут быть использованы в будущем в хозяйственной деятельности человека, называются природными (естественными ресурсами).

**Экологическая обстановка** – конкретное состояние окружающей человека среды, обусловленное взаимодействием

природы и хозяйственной деятельности человека

**Экологическая опасность** – вероятность нарушения и деградации окружающей человека среды в результате антропогенных воздействий и природных катастроф, приводящих к угрозе жизни человека, общества и их здоровья.

**Экологическая проблема** – негативное изменение природной среды в результате взаимодействия природы и общества, ведущее к нарушению структуры и функционирования природных систем (ландшафтов) и приводящее к социальным, экономическим и другим последствиям.

**Экологическая ситуация** – сочетание различных, в том числе негативных и позитивных с точки зрения проживания и состояния здоровья человека, условий и факторов, создающих определенную экологическую обстановку на территории разной степени благополучия или неблагополучия.

**Экологические последствия** – результат воздействия на окружающую среду человека (сообщества).