

Сравнение экономического развития регионов. При изучении курса географии в 8 классе «География страны и народы» учащимся предлагается изучение карт и статистики по уровню жизни, ВВП, промышленности и сельскому хозяйству, выявление закономерностей и факторов успеха.

Работа с историческими картами. При выполнении практической работы в 11 классе «Характеристика политико-географического положения Беларуси» учащиеся анализируют изменения границ государства, выявляют причины и последствия геополитических процессов.

Эти примеры помогут сделать уроки географии более практическими и научить учащихся анализировать данные, делать выводы и формулировать аргументированные гипотезы.

Развитие критического мышления на уроках географии играет ключевую роль в формировании у учащихся аналитических навыков, умения работать с данными и делать обоснованные выводы. Применение методов анализа картографических материалов, статистических данных и географических явлений способствует не только углубленному изучению предмета, но и формированию осознанного отношения к глобальным проблемам, таким как изменение климата, демографические процессы и экологическая ситуация.

Использование исследовательских проектов, дискуссионных методов и практических заданий позволяет учащимся самостоятельно находить закономерности и критически оценивать информацию, полученную из разных источников. Такой подход помогает сделать изучение географии более актуальным, интерактивным и полезным для будущей жизни, развивая метапредметные навыки, востребованные в современном мире.

Таким образом, критическое мышление не только улучшает процесс обучения географии, но и формирует у учащихся способность к самостоятельному анализу информации, логическим рассуждениям и принятию решений

Список использованных источников

1. Якунина, Н.А. Критическое мышление: аналитическое осмысление понятия / Н.А. Якунина // Психолого-педагогический журнал Гаудеамус. – 2019. – Т. 18, № 4 (42). – С. 25.
2. Сергеев, И.И. Современные представления о критическом мышлении: сущность и специфика. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/sovremennye-predstavleniya-o-kriticheskom-myshlenii-suschnost-i-spetsifika/viewer> (дата обращения: 17.04.2025).

ВЛИЯНИЕ УРБАНИЗИРОВАННОЙ ЭКОЛОГИИ НА СОСТОЯНИЕ ЗДОРОВЬЯ УЧАЩИХСЯ ГУО «СРЕДНЯЯ ШКОЛА № 16 Г. МОЗЫРЯ»

В.Н. Будишевский

учитель географии высшей категории
ГУО «Средняя школа № 16 г. Мозыря» (г. Мозырь)

А.П. Пехота

заведующий кафедрой биологии и химии УО МГПУ им. И.П. Шамякина (г. Мозырь)

Аннотация. Проведённое исследование здоровья учащихся осуществлялось в рамках проектной деятельности по формированию здоровьесберегающей школьной среды. В исследовании участвовали 188 учащихся 9-х классов ГУО «Средняя школа № 16 г. Мозыря».

Ключевые слова: состояние здоровья, учащиеся, медицинские справки, экология, группы здоровья.

В настоящее время хозяйственная деятельность человека все чаще становится основным источником загрязнения биосферы. В природную среду все в больших количествах попадают газообразные, жидкие и твердые отходы производства. Различные химические вещества, находящиеся в отходах, попадая в почву, воздух или воду,

переходят по экологическим звеньям из одной цепи в другую, попадая, в конце концов, в организм человека [1, с. 67].

Все процессы в биосфере взаимосвязаны. Человечество – лишь незначительная часть биосферы, а человек является лишь одним из видов органической жизни. Человек на протяжении веков стремился не приспособиться к природной среде, а сделать ее удобной для своего существования. Теперь мы осознали, что любая деятельность человека оказывает влияние на окружающую среду, а ухудшение состояния биосферы опасно для всех живых существ, в том числе и для человека. Всестороннее изучение человека, его взаимоотношений с окружающим миром привели к пониманию, что здоровье – это не только отсутствие болезней, но и физическое, психическое и социальное благополучие человека. Здоровье – это капитал, данный нам не только природой от рождения, но и теми условиями, в которых мы живем.

Реакции организма на загрязнения зависят от индивидуальных особенностей: возраста, пола, состояния здоровья. Как правило, более уязвимы дети, пожилые и престарелые, больные люди.

Что касается детей, особенно школьного возраста, то врачи констатируют весьма неутешительный факт – абсолютно здоровых детей становится всё меньше и меньше. Особенно это четко прослеживается, когда перед началом нового учебного года учащиеся приносят медицинские справки о состоянии здоровья – количество обучающихся с основной (I группой) здоровья становится меньше, особенно это касается уроков по физической культуре и здоровью.

Мы решили исследовать и выяснить соотношение учащихся параллели 9-х классов (А-Ж) по трем группам здоровья и диагностированным заболеваниям, всего 188 учащихся.

Цель исследования – изучение влияния загрязнения воздуха на состояние здоровья учащихся 9-х классов ГУО «Средняя школа № 16 г. Мозыря».

Для этого нами был использован эмпирический метод исследования – изучение школьной документации – медицинские справки формы 1 здр/у-10.

Необходимо отметить все возрастающее антропогенное воздействие (деятельность, связанная с реализацией экономических, военных, культурных и других интересов человека, вносящая физические, химические, биологические и другие изменения в окружающую природную среду) на биосферу, и, как следствие, – резкое ухудшение качества среды обитания человека, состояние биоты и экосистем, нарушение экологической стабильности, угрожающее жизни Земли состояние.

Человек в течение всей своей жизни находится под постоянным воздействием целого спектра факторов окружающей среды – от экологических до социальных. Помимо индивидуальных биологических особенностей все они непосредственно влияют на его жизнедеятельность, здоровье и в конечном итоге на продолжительность жизни. Ориентировочный вклад различных факторов в здоровье населения оценивается по четырем позициям: образ жизни, генетика (биология) человека, внешняя среда и здравоохранение [2, с. 421].

Отметим три основные группы проблем взаимодействия человека и урбанизированной среды. Во-первых, проблемы, связанные с воздействием антропогенно измененной окружающей среды на городское население. Во-вторых, проблемы, возникающие при воздействии загрязненной окружающей среды городов на пригородные системы как в самих городах, так и на прилегающих к ним территориях. В-третьих, проблемы, являющиеся следствием воздействия загрязненной окружающей среды городов на их материально-технические объекты.

Из указанных выше проблем наиболее важной представляется первая. Жизнь в городе имеет ряд преимуществ, связанных с комфортом и удобствами, но имеются и отрицательные стороны – множество транспорта создает проблемы, связанные с загрязнением воздуха [3, с. 295].

Мониторинг атмосферного воздуха в г. Мозыре проводят на трех пунктах наблюдений с дискретным режимом отбора проб. По результатам наблюдений, состояние атмосферного воздуха по определяемым загрязняющим веществам в I квартале 2021 г. соответствовало установленным нормативам качества. Однако, по сравнению с IV кварталом 2020 г. содержание в воздухе твердых частиц увеличилось на 69 %, азота диоксида – уменьшилось на 38 %, углерода оксида на 14 %, серы диоксида и сероводорода – сохранилось на прежнем уровне. Отмечалось незначительное увеличение содержания в воздухе бензола, ксилола и спирта бутилового.

Содержание в воздухе свинца сохранялось стабильно низким. Существенное увеличение содержания кадмия отмечалось в феврале 2021 г., за счет чего средняя за квартал концентрация в Мозыре была выше, чем в других городах.

По данным непрерывных измерений на автоматической станции, установленной в районе Мозырского промузла (д. Пеньки), по сравнению с IV кварталом 2020 г. уровень загрязнения воздуха углерода оксидом и азота диоксидом незначительно возрос, азота оксидом – снизился [4].

Что касается проведенного нами исследования влияния загрязнения воздуха на состояние здоровья учащихся 9-х классов ГУО «Средняя школа №16 г. Мозыря», то следует отметить, что для оценки влияния факторов окружающей среды на состояние здоровья человека используют различные группы признаков: демографические показатели (рождаемость, средняя продолжительность жизни, смертность); уровень заболеваемости и травматизма, оценка физиологического состояния организма, соответствующая возрасту.

Проведенное нами исследование здоровья учащихся осуществлялось в рамках проектной деятельности по формированию здоровьесберегающей школьной среды. Нами были изучены 188 медицинских справок учащихся 9-х классов формы 1 здр/у-10. Согласно принятой медицинской практике определены три группы здоровья учащихся с указанием наличия или отсутствия какого-либо заболевания: 1-я группа – «здоров»; 2-я группа – «сколиоз I степени, кариес, сердечно-сосудистые заболевания (дополнительная хорда левого желудочка), зрение»; 3-я группа – «хронические заболевания, заболевания почек, сколиоз II степени, бронхиальная астма, заболевания ЖКТ, зрение».

Результаты исследования медицинских справок оказались следующими (рисунок 1).

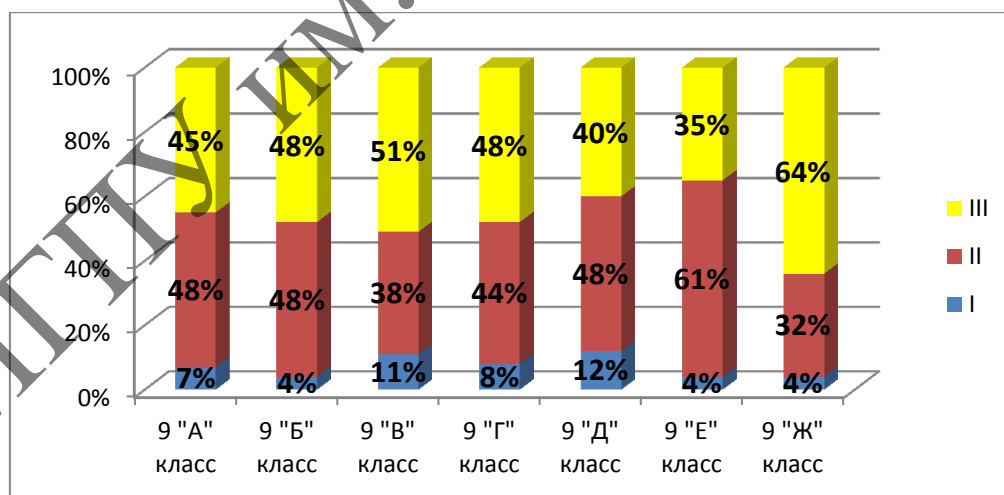


Рисунок 1 – Состояние здоровья учащихся 9-х классов по группам здоровья

Таким образом, из 188 учащихся 1-я группа здоровья присутствует только у 13 учащихся (6,9 %), 2-я группа здоровья у 88 учащихся (46,8 %) и 3-я группа здоровья – 89 учащихся (47,3 %). Очевидным является тот факт, что состояние здоровья учащихся в условиях урбанизированной среды является неблагоприятным.

Список использованных источников

1. Валова, В.Д. Основы экологии : учеб. пособие. – 2-е изд., перераб. и доп. / В.Д. Валова. – М. : Дашков и К⁰, 2001.
2. Протасов, В.Ф. Экология, здоровье и охрана окружающей среды в России : учеб. и справ. пособие. – 3-е изд. / В.Ф. Протасов. – М. : Финансы и статистика, 2001. – 672 с.
3. Трушкина, Л.Ю. Гигиена и экология человека : учеб. пособие / Л.Ю. Трушкина. – Ростов н/Д : Феникс, 2003. – 448 с.
4. Государственное учреждение «Республиканский центр по гидрометеорологии, контролю радиоактивного загрязнения и мониторингу окружающей среды» Минприроды Республики Беларусь. Источник. – 2008. – URL: <http://rad.org.by/articles/vozdyh/sostoyanie-atmosfernogo-vozdyha-v-1-kvartale-2021-goda/g-mozyr> (дата обращения: 18.10.2024).

ОПЫТ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ И ВОСПИТАНИЯ УЧАЩИХСЯ В РАМКАХ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОЕКТА «ЭКОПАТРУЛЬ»

А.Н. Верёвкина

учитель высшей категории

ГУО «Средняя школа № 16 г. Полоцка» (г. Полоцк)

Аннотация. Экологические знания и умения являются основой для формирования экологической культуры и носят не только когнитивный, но и воспитательный характер. Формирование экологической культуры и сохранение биологического разнообразия – одно из важнейших направлений образования в интересах устойчивого развития общества.

Ключевые слова: экология, экологическая культура, экологическая деятельность, межпредметные связи, энергосбережение.

Экологическое мышление является неотъемлемой частью экологической культуры каждого человека, под которой подразумевается способность пользоваться своими экологическими знаниями и умениями в практической деятельности. И школьному образованию отводится особая роль в развитии экологического сознания подрастающего поколения. Экологические знания и умения являются основой для формирования экологической культуры и носят не только когнитивный, но и воспитательный характер. Формирование экологической культуры и сохранение биологического разнообразия – одно из важнейших направлений образования в интересах устойчивого развития общества. Так, в ГУО «Средняя школа № 16 г. Полоцка» реализуется проект «Экопатруль».

Цель проекта: воспитать личность, интересующуюся важнейшими тенденциями развития планеты, проблемами окружающей среды, адекватно воспринимающую общественную значимость энергосбережения в аспекте развития бережного отношения к биосфере, а также обладающую чувством ответственности и основами необходимых знаний для решения задач в этих сферах деятельности.

Основные задачи проекта:

1. Формирование ценностных экологических ориентаций детей и молодежи;
2. Осознание человеком самоценности природы; освоение норм, правил поведения и деятельности в природе, взаимодействия с природой;
3. Формирование у учащихся системы практических экологических научно-исследовательских умений и навыков.

Актуальность данного проекта состоит в том, что он направлен на формирование принципов взаимодействия с природой, воспитание осознания человеком своей ответственности за дальнейшее развитие биосферы, за обеспечение своей будущности и реализуется через межпредметные связи, основывается на системе научных идей, базой