

## Изучение эколого-физиологических механизмов адаптации человека к климато-географическим условиям Крайнего Севера в рамках исследовательской деятельности учащихся

**Научное познание мира, исследовательский стиль мышления как средство развития самостоятельного творческого подхода к жизни на примере организации учебного исследования.**

**Русских Ольга Юрьевна,**

учитель географии и экологии высшей квалификационной категории МОУ СОШ№ 5, г. Лабытнанги Ямало-Ненецкий а.о.

Современные условия быстро меняющегося мира, лавинообразный поток информации, господство массовой культуры создают серьёзные затруднения для формирования полноценной, самоактуализирующейся личности. Важным условием выживания и работы человека в информационном мире является овладение методом научного познания мира или так называемого исследовательского стиля мышления.

В настоящее время исследовательская деятельность старшеклассников становится популярной формой учебной работы и необходимым средством развития самостоятельного творческого подхода к жизни.

Учебное исследование рассматривается в педагогике как деятельность, направленная на создание качественно новых ценностей, важных для развития личности, на основе самостоятельного приобретения учащимися субъективно новых, значимых для них знаний. Цель учебного исследования, по мнению Е.Н. Кикоть, не только конечный результат (знание), но и сам процесс, в ходе которого развиваются исследовательские способности учащихся за счёт приобретения ими новых знаний, умений и навыков, тренировки уже развитых, расширения кругозора, изменения своей мотивации и положения в молодёжном сообществе [1].

Важно помочь школьникам реализовать свой творческий потенциал, стать создателем своей судьбы, нужными обществу и окружающим.

Наука — выяснение неизвестного, процесс получения новых знаний — новых не для одного человека, а для всех людей. И сходство ученика и учёного в том, что оба они открывают новое, только первый узнаёт то, чего не знает он, но знают другие, тогда как второй выясняет то, чего не знает никто.

Противоречия, которые сложились между сложной экологической и климатической ситуацией в условиях Крайнего Севера, в частности на Ямале, и недостаточным вниманием к данной проблеме определили выбор одного из направлений учебно-исследовательской деятельности школьников нашей школы — исследование возможностей адаптационных систем организма школьников, проживающих на Крайнем Севере.

Здоровье народа среди основных жизненных приоритетов одна из наименее защищённых сторон жизни россиян. Вопросы

адаптации человека к условиям Крайнего Севера представляют практический и теоретический интересы в связи с освоением этих регионов. Особое беспокойство вызывает состояние здоровья детей. И проблема полноценного физического развития школьников, проживающих в условиях Крайнего Севера, в настоящее время является особо значимой.

Социальные изменения в стране привели к увеличению миграции жителей юга в более северные районы. По оценке, численность постоянного населения Российской Федерации на 1 июля 2009г. составила 141,9 млн. человек и с начала года уменьшилась на 50,6 тыс. человек, или на 0,04% (на соответствующую дату предыдущего года — на 133,7 тыс. человек, или на 0,09%). По данным ФМС России, на 1 июля 2009г. в стране насчитывалось 63,8 тыс. вынужденных переселенцев и беженцев. Более 35% из них (22,4 тыс.) составляли бывшие жители Казахстана, 19% (11,8 тыс.) — Грузии, 12% (8,0 тыс.) — Узбекистана, 6% (3,7 тыс.) — Таджикистана. Почти 13,3 тыс. человек (21%) переселились внутри России из регионов с нестабильной общественно-политической обстановкой.

Процесс расселения вынужденных мигрантов идёт по всем субъектам Российской Федерации. Наибольшее число вынужденных переселенцев и беженцев выбирали новым местом жительства Республику Северная Осетия — Алания (11,6 тыс. человек), 5,9 тыс. — Республику Ингушетию, 3,2 тыс. — Белгородскую область, от 2,2 тыс. до 1,4 тыс. — Самарскую область, Оренбургскую область, Краснодарский край, Ставропольский край, Волгоградскую область, Алтайский край, Нижегородскую область, районы Крайнего Севера РФ [2].

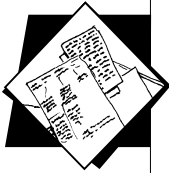
Сложившаяся демографическая ситуация, связанная с процессом массового заселения, в частности, районов Крайнего Севера представителями некоренного населения, привела к социально-экологическим проблемам, которые заслуживают особого внимания. В связи с этим, изучение адаптивных возможностей человека и разработка соответствующих рекомендаций имеет в настоящее время важное практическое значение.

Цель исследовательской деятельности — теоретически обосновать и экспериментально проверить адаптивные возможности переселенцев, особенно детей, к климатическим условиям Крайнего Севера.

Задачи исследовательской деятельности определены следующим образом:

- Формирование интереса к познавательной, творческой, экспериментально-исследовательской деятельности в условиях Крайнего Севера.
- Анализ социально-экономических, природно-климатических, другие факторов, определяющих особенности Крайнего Севера.
- Проведение экспериментальной оценки адаптивных возможностей переселенцев к климатическим условиям Крайнего Севера.
- Подготовка и внедрение в практику работы школ Крайнего Севера научно-практических рекомендаций по исследованию воз-

*Наука — выяснение неизвестного, процесс получения новых знаний — новых не для одного человека, а для всех людей. И сходство ученика и учёного в том, что оба они открывают новое, только первый узнаёт то, чего не знает он, но знают другие, тогда как второй выясняет то, чего не знает никто.*



*В процессе исследовательской деятельности разработан комплекс мероприятий с целью повышения адаптивных возможностей организма растущего организма к условиям Крайнего Севера, который уже не первый год реализуется в нашей школе.*

возможностей адапционных систем организма школьников, проживающих на Крайнем Севере.

В контексте учебного исследования особую ценность имели труды учёных, в различной степени затрагивающие региональные экологические и адаптивные аспекты, включая и проблемы экологии Крайнего Севера: сущность региональной экологии и её место в системе экологического образования (А.Д. Булохов); принципы ноосферной философии (В.И. Вернадский, Н.Я. Бердяев), теоретические подходы к построению системы школьного экологического образования и воспитания (Л.Н. Захлебный, И.Д. Зверев, Т.В. Кучер, И.Т. Суравегина), положения о взаимосвязи происходящих социально-экономических изменений в обществе и обновлении содержания экологического образования и воспитания (А.Я. Данилюк, К.Ю. Колесина).

Для достижения цели исследования и решения поставленных задач использовались доступные в условиях общеобразовательной школы методики Л.И. Губаревой: исследование физиологических механизмов адаптации организма к низким температурам; оценка состояния и резервных возможностей организма адапционных систем с помощью теста МПК — максимального потребления кислорода.

В процессе исследовательской деятельности разработан комплекс мероприятий с целью повышения адаптивных возможностей организма растущего организма к условиям Крайнего Севера, который уже не первый год реализуется в нашей школе.

Исследовательские работы были представлены к публичной защите на ученических олимпиадах, конкурсах, конференциях различного уровня. Исследования получили положительные оценки рецензентов Всероссийского конкурса юношеских исследовательских работ им. В.И. Вернадского, что является предпосылкой для внедрения представленной методической продукции в практику учебно-воспитательного процесса различных типов образовательных учреждений, расположенных в условиях Крайнего Севера. Анализ полноценного физического развития школьников, проживающих в условиях Крайнего Севера, выявил объективную потребность в разработке новых подходов к данной проблеме. Знание закономерностей и эколого-физиологических механизмов адаптации человека к различным климато-географическим и антропогенным факторам среды позволит разработать обоснованные средства и мероприятия по профилактике болезней, связанных с окружающей средой, и оказать своевременное корректирующее влияние на состояние здоровья населения.

### **Список литературы**

1. Кикоть Е.Н. Основы исследовательской деятельности. Учебное пособие для лицеистов. — Калининград, 2002.
2. [http://www.gks.ru/bgd/free/B09\\_00/IssWWW.exe/Stg/d07/8-0.htm](http://www.gks.ru/bgd/free/B09_00/IssWWW.exe/Stg/d07/8-0.htm)
3. Губарева Л.И., Мизирева О.М., Чурилова Т.М. Экология человека. — М.: Гуманит. изд. центр. ВЛАДОС, 2003г.

