

## **ОТЗЫВ**

**официального оппонента доктора медицинских наук, профессора, академика РАН Сухарева Александра Григорьевича на диссертационную работу к.б.н. Улановой Светланы Андреевны «Научные основы муниципальных моделей деятельности школ в сфере здоровьесбережения в условиях Крайнего Севера», представленную на соискание ученой степени доктора биологических наук по специальности 14.02.01- гигиена**

**Актуальность темы диссертации** определяется тем, что она выполнена в соответствии с Федеральным законом "Об образовании в Российской Федерации" (2012 г.). Статья 41 "Охрана здоровья обучающихся" данного ФЗ предусматривает разработку и реализацию комплекса профилактических мер по сохранению и укреплению здоровья обучающихся. Как известно, образовательная среда оказывает длительное (11 лет) воздействие на процессы формирования растущего организма. В последние годы эта среда претерпела существенные перемены: изменились условия, формы, методы, программы обучения, активно внедряются инновационные учительские технологии. Все это способствует интенсификации процесса обучения на фоне продолжающегося ухудшения здоровья и образа жизни современных школьников.

Вышесказанное диктует необходимость поиска путей оптимизации учебного процесса, в том числе по разработке и внедрению в педагогическую практику современных моделей здоровьесберегающей организации обучения в начальной, средней и старшей школе. Это тем более важно, что отвечает требованиям Федерального закона "Об основах охраны здоровья граждан РФ" (2011 г.), а также национальной образовательной инициативе "Наша новая школа" (2010 г.) и национальной стратегии действий в интересах детей на период 2012-2017 гг.

Особую значимость данная проблема приобретает в условиях Крайнего Севера, где своеобразие климатических условий в сочетании со сложнейшими антропогенными факторами предъявляет повышенные требования к деятельности всех функциональных систем детского организма. Экстремальные условия проживания приводят к более интенсивному

использованию и истощению адаптационных резервов детского организма и ухудшают здоровье детей и подростков.

Это позволяет определить диссертацию Улановой С.А., посвященную обоснованию муниципальных моделей здоровьесбережения, адаптированных к условиям Крайнего Севера и приравненным к ним территориям, как актуальное и своевременное научное исследование.

**Степень обоснованности научных положений.** Работа Улановой С.А., в целом, имеет хорошую доказательную базу обоснованности сформулированных научных выводов, чему способствует дизайн работы, высокий уровень методического обеспечения, использование информативных, адекватных поставленным задачам, методов исследований, а также объемом выполненной работы, достаточным для установленных закономерностей. Полученные автором научные результаты и положения основаны на большом репрезентативном материале (более 140 тысяч единиц измерения), который обеспечен современным методическим уровнем исследования и комплексным подходом к его организации. Использован метод естественного гигиенического эксперимента.

**Достоверность полученных результатов** определяется применением современных методов статистической обработки с использованием компьютерных программ. В работе применялись общепринятые в гигиене обучения и воспитания детей и подростков методы исследования. Объем проведенных исследований огромен – общее количество принимавших участие в эксперименте составило более 6 тысяч человек, в том числе учащиеся, педагоги и родители .

**Теоретическая значимость и научная новизна исследования.** В декабре 2014 г. состоялось Общее Собрание РАН, посвященное научно-техническим проблемам освоения Арктики. В программе Собрания прозвучали доклады, посвященные арктической медицине, в том числе и по охране здоровья народов Крайнего Севера. В связи с этим, разработка моделей здоровьесбережения детей, проживающих в условиях Крайнего Севера, имеют важное практическое значение.

Районы Крайнего севера относятся к зоне продолжительного «ультрафиолетового голода» с низкими температурами и сильными ветрами, частыми магнитными возмущениями, однообразием ландшафта и наличием гипокинезии у детей.

При разработке и внедрении комплексной Модели здоровьесбережения автором учтены доминирующие биологические потребности организма детей, а также климато-географические и эколого-гигиенические условия региона, где проживают дети. Бессспорно, эти исследования имеют огромное теоретическое значение и научную новизну для школ, расположенных на Крайнем Севере.

Разработанная авторов Модель "Школа - территориальный центр здоровьесбережения" является системой внешнего воздействия, которая включает 9 взаимосвязанных между собой компонентов для достижения общей цели - сохранения и укрепления здоровья школьников. К таким компонентам относятся:

- благоприятные условия обучения и воспитания;
- рациональный режим обучения в течение года;
- оптимизация двигательной активности;
- использование элементов модульной технологии;
- создание активной сенсорно-развивающей среды;
- организация рационального питания в школе;
- социальные установки на сохранение и укрепление здоровья у детей, учителей и родителей.

Автором установлено, что обучение в условиях данной модели способствует снижению утомительного влияния учебной деятельности, более благоприятному протеканию адаптации в процессе обучения, а также определяет позитивную динамику показателей заболеваемости и физического развития детей и подростков. Способствует снижению распространенности хронической патологии за счет меньшей частоты встречаемости хронических болезней костно-мышечной системы и ЛОР-болезней, значительно меньшей распространенности функциональных нарушений и хронических заболеваний органов пищеварения и психической сферы, а также функциональных

расстройств сердечно-сосудистой системы и эндокринно-обменных нарушений, снижения уровня острой заболеваемости и обострений хронических болезней.

**Новизна исследований** состоит также в том, что впервые разработана и аprobирована технология равноправного участия в процессе здоровьесбережения учащихся, педагогов и родителей.

**Практическая значимость исследования.** Автором разработана технология деятельности общеобразовательной организации «Школа – территориальный центр здоровьесбережения» для условий Крайнего Севера и приравненным к нему территориям. Практическая значимость исследования также обусловлена высоким - федеральным уровнем разработанных нормативно-методических документов, в которых были использованы результаты настоящего исследования. При участии автора подготовлен и утвержден СанПиН 2.4.2.2821-10 "Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях".

Результаты исследования и разработанные на их основе нормативно-методические документы направлены на повышение санитарно-эпидемиологического благополучия обучающихся и предупреждение негативного воздействия повышенных образовательных нагрузок на организм детей и подростков. На большую практическую значимость данной работы указывает тот факт, что в настоящее время с использованием Модели работают более 150 общеобразовательных организаций Республики Коми.

Особый интерес вызывает разработанная система здоровьесбережения в общеобразовательном учреждении и пути повышения ее эффективности. Модель здоровьесбережения является инструментом управления здоровьем. Так, в качестве элементов модульной технологии используются уроки – «пары» и редкие в учебном расписании предметы группируются по полугодиям. Оптимизация двигательной активности предусматривает включение целого ряда мероприятий в расписание занятий (зарядки, физкультпаузы, динамический час, 3-й урок физкультуры), при этом 3-й урок физкультуры строится с учетом возраста школьников. Если в начальной

школе – это прогулка на свежем воздухе, то в 10-11 классах данный урок уже проводится в «группах по интересам» одновременно по 2-м параллелям (т.е. с 2-мя группами девочек и 2-мя группами мальчиков занимаются 4 педагога). Очень важно, что применяемый подход ориентирован не только на повышение объема двигательной активности детей, но и на повышение привлекательности этих занятий у детей, формированию у них позитивной мотивации к этим занятиям. В рамках модели апробирована технология «2+1», когда к учебным и дополнительным занятиям 1 половины учебного дня прибавляется 2-ая спортивная смена, в мероприятиях которой могут принимать участие родители, что создает прекрасные условия для совместного и активного досуга родителей с детьми. Не меньшую значимость в условиях высокой учебной загруженности школьников имеет и предложенный автором инновационный календарь воспитательных мероприятий и общественной деятельности, выносимый на период каникул.

К достоинствам работы следует отнести также оценку эффективности экспериментальной модели, выполненной по результатам анкетирования всех участников образовательного процесса. Это дало возможность комплексно оценить и сравнить в динамике лет наблюдения тенденции по ряду здоровьесберегающих позиций как среди отдельных респондентов, так и по разным экспериментальным площадкам и по модели в целом. В работе представлены популяционные данные, что позволяет распространить опыт оптимизации здоровья учащихся и на другие северные регионы.

**Объем и структура диссертации.** Диссертация состоит из введения, 9 глав, заключения, выводов, списка литературы, приложений. Основное содержание работы изложено на 275 страницах машинописного текста, иллюстрировано 109 таблицами, 76 рисунками. Библиографический указатель содержит 254 источника литературы, в том числе 172 отечественных и 82 зарубежных. Основные положения диссертации освещены в 60 печатных работах, в т.ч. в 3 монографиях, 14 работах, опубликованных в рецензируемых отечественных журналах, рекомендованных ВАК. Автореферат и опубликованные работы полностью отражают содержание

диссертации. Работа написана хорошим языком, легко и с интересом читается. Принципиальных замечаний не содержит.

**Заключение.** Диссертация Улановой Светланы Андреевны «Научные основы муниципальных моделей деятельности школ в сфере здоровьесбережения в условиях Крайнего Севера», представленная на соискание ученой степени доктора биологических наук по специальности 14.02.01 – гигиена, соответствует критериям п. 9 Положения о порядке присуждения ученых степеней (Постановление Правительства РФ № 842 от 24.09.2013 г.).

Автором на основе проведенных исследований разработаны теоретические положения, совокупность которых квалифицируется как решение научной проблемы - гигиеническая оптимизация образовательного процесса школьников в условиях Крайнего Севера, что имеет важное социальное и хозяйственное значение.

Уланова С.А. заслуживает ученой степени доктора биологических наук по специальности 14.02.01-гигиена.

#### Официальный оппонент

доктор медицинских наук, профессор,  
академик РАН, заведующий кафедрой  
гигиены детей и подростков ГБОУ "Российская  
академия последипломного образования"  
Минздрава России

А.Г.Сухарев

125284 г. Москва, ул. Поликарпова, д. 12  
Тел. 8 - 495 - 945-46-18  
Kafedra99@yandex.ru

Подпись доктора медицинских наук, профессора, академика РАН, заведующего кафедрой гигиены детей и подростков ГБОУ ВПО "Российская академия последипломного образования" Минздрава России заверяю

Ученый секретарь  
ГБОУ ДПО РМАПО Минздрава России



Л.М.Савченко