

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ЦЕНТР НАУЧНОГО СОТРУДНИЧЕСТВА
«НАУКА И ПРОСВЕЩЕНИЕ»



НАУКА И ИННОВАЦИИ В XXI ВЕКЕ:

АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ, ОТКРЫТИЯ И ДОСТИЖЕНИЯ

СБОРНИК СТАТЕЙ XI МЕЖДУНАРОДНОЙ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОЙ КОНФЕРЕНЦИИ,
СОСТОЯВШЕЙСЯ 5 ДЕКАБРЯ 2018 Г. В Г. ПЕНЗА

ЧАСТЬ 1

ПЕНЗА
МЦНС «НАУКА И ПРОСВЕЩЕНИЕ»
2018

УДК 001.1

ББК 60

Н34

Ответственный редактор:

Гуляев Герман Юрьевич, кандидат экономических наук

Н34

НАУКА И ИННОВАЦИИ В XXI ВЕКЕ: АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ, ОТКРЫТИЯ И ДОСТИЖЕНИЯ: сборник статей XI Международной научно-практической конференции. В 3 ч. Ч. 1. – Пенза: МЦНС «Наука и Просвещение». – 2018. – 248 с.

ISBN 978-5-907135-68-0 Ч. 1

ISBN 978-5-907135-67-3

Настоящий сборник составлен по материалам XI Международной научно-практической конференции **«НАУКА И ИННОВАЦИИ В XXI ВЕКЕ: АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ, ОТКРЫТИЯ И ДОСТИЖЕНИЯ»**, состоявшейся 5 декабря 2018 г. в г. Пенза. В сборнике научных трудов рассматриваются современные проблемы науки и практики применения результатов научных исследований.

Сборник предназначен для научных работников, преподавателей, аспирантов, магистрантов, студентов с целью использования в научной работе и учебной деятельности.

Ответственность за аутентичность и точность цитат, имен, названий и иных сведений, а также за соблюдение законодательства об интеллектуальной собственности несут авторы публикуемых материалов.

Полные тексты статей в открытом доступе размещены в Научной электронной библиотеке **Elibrary.ru** в соответствии с Договором №1096-04/2016К от 26.04.2016 г.

УДК 001.1

ББК 60

© МЦНС «Наука и Просвещение» (ИП Гуляев Г.Ю.), 2018

© Коллектив авторов, 2018

ISBN 978-5-907135-68-0 Ч. 1

ISBN 978-5-907135-67-3

ЭКОНОМИЧЕСКОЕ ПОЛОЖЕНИЕ В ПЕТРОГРАДЕ В ПЕРИОД ЯНВАРЯ-ФЕВРАЛЯ 1917 ГОДА ПОЛЯКОВ СЕРГЕЙ АЛЕКСАНДРОВИЧ.....	196
ВКЛАД МУХАММАДА МАНСУРА АЛИ В ИЗУЧЕНИЕ НАУЧНОГО НАСЛЕДИЯ АБУ ИСА ТЕРМИЗИ КАРИМОВ НОДИР РАХМОНҚУЛОВИЧ.....	198
МЕДИЦИНСКИЕ НАУКИ	201
ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ФИЗИОТЕРАПИИ У СПОРТСМЕНОВ ВОЛКОВ ПАВЕЛ ГЕОРГИЕВИЧ.....	202
ЧЕРЕПНО-МОЗГОВАЯ ТРАВМА И ДРУГИЕ ВИДЫ ТРАВМ СРЕДИ ДЕТСКОГО НАСЕЛЕНИЯ ОРЕНБУРГСКОЙ ОБЛАСТИ КУТАРЕВА АНАСТАСИЯ АНДРЕЕВНА, АЛФЁРОВА ТАТЬЯНА ВЯЧЕСЛАВОВНА, КУЗНЕЦОВ РОМАН СЕРГЕЕВИЧ, ЧУБОВА РОСИНА ВЛАДИМИРОВНА, ИНЖЕВАТОВА МАРИЯ АЛЕКСЕЕВНА.....	206
ИНФОРМИРОВАННОСТЬ ЖИТЕЛЕЙ ГОРОДА КИРОВА О ФАКТОРАХ РИСКА ГИПЕРТОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ САВИНЫХ ЕЛЕНА АЛЕКСАНДРОВНА, ТРУШКОВА ЖАННА ВАСИЛЬЕВНА, ПИЛИПЧИНКО НАДЕЖДА АЛЕКСАНДРОВНА.....	209
АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ СОСТОЯНИЯ ЗДОРОВЬЯ ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ, РАБОТАЮЩИХ НА СВАЛКАХ ПРОМЫШЛЕННЫХ ОТХОДОВ ХИМИКО-МЕТУЛЛУРГИЧЕСКОГО ПРЕДПРИЯТИЯ БУЙЛАШЕВ ТАЛАЙБЕК САБРАЛИЕВИЧ, КУДАЙБЕРГЕНОВ НАРЫНБЕК НУРСЕЙИТОВИЧ.....	214
ЭХОКАРДИОГРАФИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ СЕРДЦА ПРИ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ У ДЕТЕЙ ВИВТАНЕНКО ТАТЬЯНА ВЛАДИМИРОВНА, ФРОЛЕНКО АННА ЛЬВОВНА, ТИХОМИРОВА АНАСТАСИЯ АНДРЕЕВНА, ЗОЛОТАРЁВА АНАСТАСИЯ СЕРГЕЕВНА, ВУКОЛОВА ВАРВАРА АНДРЕЕВНА.....	218
ИЗМЕНЕНИЕ ПЛОТНОСТИ В ЕДИНИЦАХ ХАУНСФИЛДА ВИЛОЧКОВОЙ ЖЕЛЕЗЫ И ЕЕ ПЛОЩАДИ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ КОМПЬЮТЕРНО-ТОМОГРАФИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ ПЕРЕДНЕГО СРЕДОСТЕНИЯ ЖДАНОВИЧ ВИТАЛИЙ НИКОЛАЕВИЧ, ШЕЛУДЬКО МАКСИМ ОЛЕГОВИЧ.....	221
АНАЛИЗ ПРОБЛЕМ, ВОЗНИКАЮЩИХ У СТУДЕНТОВ ВТОРОГО КУРСА ПЕДИАТРИЧЕСКОГО ФАКУЛЬТЕТА ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ЛЕТНЕЙ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ «ПОМОЩНИК ПАЛАТНОЙ МЕДИЦИНСКОЙ СЕСТРЫ» МУХАЧЕВА ЕЛЕНА АЛЕКСЕЕВНА, КОЧЕТКОВА ОЛЕСЯ АЛЕКСЕЕВНА, ГАФИУЛЛИН КОНСТАНТИН ЭЛЬМИРОВИЧ.....	225
ИСКУССТВОВЕДЕНИЕ	229
ВНУТРЕННЕЕ УБРАНСТВО МЕЧЕТИ АКЪЯР ДЖАМИ ХАРАХАДЫ МАВИЛЕ АМЕТ КЫЗЫ.....	230

УДК 613.95: 331: 628.4.0451(575.2)

АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ СОСТОЯНИЯ ЗДОРОВЬЯ ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ, РАБОТАЮЩИХ НА СВАЛКАХ ПРОМЫШЛЕННЫХ ОТХОДОВ ХИМИКО- МЕТУЛЛУРГИЧЕСКОГО ПРЕДПРИЯТИЯ

БУЙЛАШЕВ ТАЛАЙБЕК САБРАЛИЕВИЧ,

д.м.н., профессор,

КУДАЙБЕРГЕНОВ НАРЫНБЕК НУРСЕЙИТОВИЧ

соискатель

Кыргызский государственный медицинский институт переподготовки и повышения квалификации

Аннотация: С целью оценки состояния здоровья работающих детей и подростков на свалках промышленных отходов химико-металлургического предприятия в Кыргызской Республике было обследовано 300 респондентов (основная группа). Для сопоставления данных в контрольной группе были изучены данные 100 детей и подростков, проживающих в данном регионе, но не работающих там.

Выявлен более высокий уровень заболеваемости среди работающих детей и подростков, отмечается значительное отставание их физического и биологического развития по сравнению с контрольной группой.

В данной статье Показаны результаты проведения информационной компании среди работающих детей и их родителей.

Анализ результатов информационной компании подтвердил высокую эффективность предложенного метод обучения родителей и их детей.

Ключевые слова: дети и подростки, заболеваемость, физическое и биологическое развитие.

ACTUAL PROBLEMS OF THE HEALTH CONDITION OF CHILDREN AND TEENAGERS WORKING AT DUMPS OF INDUSTRIAL WASTES OF CHEMICAL-METALLURGICAL ENTERPRISE

Builashev Talaipek Sabralievich,
Kudaibergenov Narynbek Nursayitovich

Abstract: For the purpose of health condition evaluation of the children and teenagers working in dumps of industrial waste of a chemical-metallurgical enterprise in the Kyrgyz Republic were analyzed 300 respondents (basic group).

For data comparison in the control group were analyzed data of 100 children and teenagers, residing in this region, but those who is not working there.

High morbidity rate detected among working children and teenagers. There is weak physical growth comparing

with the control group.

The article is devoted to the results of information campaign among working children and their parents.

Analysis of results of information campaign has proven effectiveness of suggested method of education of parents and their children.

Keywords: Children and teenagers, morbidity rate, physical growth.

По оценкам Международной организации труда, в мире насчитывается более 246 млн. трудящихся детей. Миллионы детей по всему миру вынуждены в целях выживания заниматься изнурительным трудом, который имеет малую экономическую ценность, но подрывает творческий и учебный потенциал целых сообществ будущих работников. Формы детского труда, входящие в список «наихудших», должны быть искоренены [1, 2].

В Кыргызской Республике, серьезные социально-экономические трудности привели к тому, что участие детей в трудовой деятельности становится все более распространенным и переходит в разряд обыденного явления. Тысячи детей работают, подвергая опасности свое здоровье тяжелыми и, ненормированными нагрузками. Дети наравне со взрослыми работают в местах, где не соблюдаются элементарные правила техники безопасности и санитарно-гигиенические требования. Зачастую они не имеют возможности получать образование, а испытания, которым они подвергаются в детстве, лишают их полноценной жизни в будущем [3, 4].

Во время существования СССР в Кыргызской Республике было сконцентрировано большое количество предприятий горнодобывающей промышленности. В результате деятельности этих предприятий на территории республики образовалось большое количество хвостохранилищ, отвалов, свалок промышленных отходов, представляющих потенциальную угрозу для здоровья, безопасности и благополучия населения, в том числе и детского.

Одной из таких угроз являются свалки промышленных отходов (содержащие отбракованный кремний и другие отходы производства Кыргызского химико-металлургического завода (КХМЗ). Монокристаллический кремний - это полупроводниковый материал, который используется для производства солнечных элементов и самой современной электронной техники. Во времена СССР бракованный кремний, непригодный для производства, выбрасывался на свалку промышленных отходов.

Объект и предмет исследования. Изучение влияния условий рабочей среды и трудового процесса на здоровье детей и подростков проведены на свалках отходов производства. Для сопоставления данных в качестве контрольной группы были изучены показатели детей и подростков, проживающих в данном регионе, но не работающих на свалках отходов производства.

Объектами изучения явились дети и подростки в возрасте от 7 до 18 лет, работающие на свалке промышленных отходов ОАО «КХМЗ».

В общей сложности количество обследованных детей и подростков составило 400. Число детей и подростков в контрольной группе составило 100 человек, группа работающих на свалках отходов производства - 300 человек.

Социологическое исследование охватило 199 детей (103 мальчика и 96 девочек) и 174 подростка (73 юношей и 101 девушки). Контрольную группу составили 55 детей и 43 подростка.

Методика оценки профессионального риска ущерба здоровью детей и подростков проводилась путем расчета показателей относительного риска и этиологической доли.

Результаты исследования.

Радиоэкологическая ситуация в местностях проведения исследования.

Радиационная безопасность является одним из важных условий обеспечения здоровья и благополучия населения. При этом важным мероприятием по улучшению ситуации может стать выявление признаков загрязнения внешней среды радиоактивными веществами естественного и искусственного происхождения для дальнейшей минимизации их воздействия на человека.

Минимальные значения по свалке составили 101 мкР/час, а максимальные 2105 мкР/час, средние значения уровней мощности гамма - излучения составили 844 ± 349 мкР/час, и в 27 раз превысили

фоновые значения на контрольной территории.

Причем в ямах уровни гамма – излучения значительно превышали уровни гамма – излучения на поверхности свалки.

Таким образом результаты данного исследования позволяют нам определить труд детей и подростков на свалках промышленных отходов ОАО КХМЗ как одну из наихудших форм детского труда (НФДТ).

Также нами проведена оценка физического, биологического развития и состоянии репродуктивного здоровья детей и подростков. При сравнении длины тела мальчиков всех возрастов было выявлено, что показатели во всех возрастных категориях были значительно ниже, чем в контрольной группе. При сопоставлении длины тела девочек установлено, что показатели роста в опытной группе, за исключением 12 летних девочек, значительно ниже, чем в контрольной группе.

При сравнении массы тела мальчиков всех возрастов было выявлено, что показатели во всех возрастных категориях, за исключением веса 11, 15, 16 летних, были ниже, чем в контрольной группе.

При сравнении массы тела девочек установлено, что показатели массы тела в опытной группе, за исключением массы тела 12 летних девочек, несколько ниже, чем в контрольной группе.

Таким образом, результаты углубленного изучения физического развития детей и подростков свидетельствуют о низких показателях физического развития в опытных группах, особенно в возрастных категориях 14, 15, 16 лет.

По изучению интенсивных показателей заболеваемости детей и подростков установлено, что в опытной группе частота детей с патологическими поражениями внутренних органов составила 76,3 случая на 100 детей, а в контрольной группе – 71,4 случая на 100 детей. Соответственно индекс здоровья у детей контрольной группы выше, чем в опытной 28,6 и 23,3 соответственно.

Сравнительная оценка количества детей в семьях изучаемых групп показала, что процент многодетных семей среди детей в опытной группе выше, и составил 38,6% против 28% в контрольной группе.

Количество детей из полных семей составило для опытной группы 72,7%, для контрольной группы эта цифра несколько выше и составила 78,1%. Из опытной группы 20,5% и 15,6% из контрольной групп ответили, что их воспитывает одна мать.

Данные опроса, касающиеся уровня жизни детей в опытной группе выявлено, что 59,1% оценивают свой уровень жизни ниже прожиточного минимума, 31,8% - как соответствующий прожиточному минимуму, 9,1% - выше прожиточного минимума.

Данные опроса, касающиеся уровня жизни детей из контрольной группы, выявили, что 18,8% детей оценивали его выше прожиточного, 59,4% - как соответствующий прожиточному минимуму, 12,5% - ниже прожиточного минимума.

На вопрос к детям из опытной групп «Сколько часов в день вы занимаетесь раскопками кремния» - 29% детей ответили - до 6 часов, 70% детей ответили - от 6 до 12 часов.

На вопрос о причине начала работы на свалке химического производства 88,6% детей ответили, что их заставила нужда, 11,4% детей ответили что занимаются раскопками для наживы и не испытывают материальных затруднений.

Далее нами были заданы вопросы, направленные на выяснение особенностей питания в изучаемых группах. На вопрос о количестве приемов пищи в день, ответы распределились следующим образом: 4 и более раза принимали пищу 6,8% детей опытной группы и 43,8% - контрольной группы; 3 раза в день питались 79,5% детей опытной группы и 50% - контрольной группы, 2 раза в день - 13,6% опытной группы и 6,3% - контрольной.

Вопросы о вредных привычках позволили выяснить следующее: 13,6% детей из опытной группы и 15,6% контрольной группы признались, что пробовали алкогольные напитки.

На вопрос о том, как часто дети употребляют спиртные напитки, 13% детей из опытной группы ответили «несколько раз в год» остальные дети опытной группы ответили, что не пьют. В контрольной группе все 100% детей ответили, что не употребляют алкогольные напитки вообще.

На вопрос: «Вы когда-нибудь курили сигареты?», ответили утвердительно 9,1% детей опытной группы и 3,1% детей контрольной группы.

С целью предотвращения эксплуатации детского труда на свалках промышленных отходов путем повышения уровня информированности детей и их родителей нами осуществлена информационная компания. В ходе информационной компании проведено обучение для детей и подростков и их родителей, в рамках которого рассматривались вопросы опасности использования труда детей на свалках промышленных отходов.

Для организации обучения был разработан учебный модуль, который состоит из разделов (ступени), каждый из которых содержит элементы интерактивных методик обучения, направленных на привлечение сообщества/группы людей к участию в совместном принятии решений и выработки плана для разрешения проблемы использования детского труда в сельскохозяйственном секторе производства. Модуль разработан с учетом интересов, знаний и мнения обучаемых, а также с использованием способности людей самостоятельно выявлять и решать свои проблемы.

Список литературы

1. Конвенция МОТ «О наихудших формах детского труда», 1999.
2. Конвенция МОТ «О минимальном возрасте для приема на работу», 1973.
3. Баранов, А.А. Медико-социальные проблемы воспитания подростков. [Текст] / А.А. Баранов, В.Р. Кучма, Л.М. Сухарева // М.: ПедиатрЪ, 2014. - 388 с.
4. Лучанинова, В.Н. Региональные факторы и здоровье детей и подростков Приморского края. [Текст] / В.Н. Лучанинова, М.М. Цветкова, Е.Б. Кривелевич // Владивосток. - Медицина ДВ. - 2012. - 25 с.