Заключение. Таким образом, радиологическими исследованиями проведенными нами в ямах на свалках отходов КХМЗ у Буурдинского хвостохранилища, пгт. Орловка и п. Кашка выявлено следующее:

- в ямах на свалке у пгт. Орловка уровень мощности гамма-излучения на порядок выше фоновых, что при хроническом воздействии наряду с другими факторами может привести к значительному ухудшению состояния здоровья детей, работающих на свалке;
- наихудшая в радиологическом отношении ситуация складывается на свалке промышленных отходов вблизи Буурдинского хвостохранилища, где отмечено значительное превышение допустимых доз облучения установленных для населения нормами радиационной безопасности (НРБ). Работа населения на территории этой свалки, особенно в ямах ОПАСНА И НЕДОПУСТИМА, поскольку может привести к серьезным нарушениям здоровья населения;
- уровни мощности гамма-излучения на территории пгт. Орловка и п. Кашка находились в пределах естественного фона.

В итоге результаты данного исследования позволяют нам определить труд детей и подростков на свалках промышленных отходов ОАО КХМЗ как одну из НАИХУДШИХ ФОРМ ДЕТСКОГО ТРУДА.

1. Алексеев, С. В. Экология человека [Текст]: учебник / С. В. Алексеев, Ю. П. Пивоваров. - М.: ГОУ ВУНМЦ МЗ РФ, 2001. – 640 с.
2. Дорофеева, С. М. Эколого-гигиеническая и социальная оценка влияния факторов окружающей среды большого города на здоровье детей [Текст]: автореф. дис. ... канд. мед. наук: 14.00.09 / С. М. Дорофеева - СПб, 2004. - 18 с.
3. Доршакова, Н. В. Изменение иммунитета детского населения Карелии как биомаркер влияния окружающей среды [Текст] / Н. В. Доршакова // Экология человека. - 2006. - Приложение 4/1. - С. 56 - 60.
4. Никифорова, В. А. Оценка влияния техногенной нагрузки на здоровье населения г. Усть-Илимска [Текст] / В. А. Никифорова, Н. В. Ефимова, Т. Г. Рубцова // Экология человека. - 2006. Приложение 3. - С. 202 - 204.
5. Онищенко, Г. Г. Основы оценки риска для здоровья населения при воздействии химических веществ, загрязняющих окружающую среду [Текст] / Г. Г. Онищенко, С. М. Новиков, Ю. А. Рахманин. - М.: НИИ ЭЧ и ГОС. - 2002. - 408 с.
6. Попова, Л. Ю. Влияние антропогенных факторов на состояние здоровья детей, проживающих в регионе с различной экологической нагрузкой [Текст] / Л. Ю. Попова // Рос. педиатр, журн. - 2004. - № 1. - С. 39 - 43.

Кудайбергенов Н.Н.

**Медико-социальные проблемы состояния здоровья детей и подростков,
работающих на свалках промышленных отходов**

*Кыргызский государственный медицинский институт переподготовки и
повышения квалификации
(Кыргызская Республика, Бишкек)*

doi 10.18411/gq-30-11-2018-03

idsp sciencerussia-30-11-2018-03

Аннотация

В данной статье рассмотрены комплекс факторов, оказывающих неблагоприятное воздействие на организм работающих детей и подростков. Большая роль принадлежит социальным факторам, которые могут являться самостоятельными причинами высокой заболеваемости работающих детей и подростков или усиливают негативное воздействие факторов трудовой деятельности. Также описаны отрицательные факторы производственной среды (физические, химические, биологические) и трудового процесса (тяжесть, вредность), которые формируют

профессиональный риск заболеваемости и нарушений в функционировании различных органов и систем растущего организма.

Ключевые слова: оценка состояния здоровья; соматометрические показатели; вредные факторы; труд детей.

Введение. 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. Многие дети 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. В связи с этим большое значение придается изучению влияния социально-биологических факторов труда на показатели состояния их здоровья, поскольку разработка профилактических мероприятий должна вестись с учетом этих факторов и особенностей условий труда [1, 2, 3, 4, 5, 6].

Материалы и методы. 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.

В данном исследовании в качестве основного направления по изучению состояния здоровья детей и подростков был применен комплексный подход включающий:

- 1.изучение состояния здоровья детей и подростков по данным углубленного медицинского осмотра;
- 2.оценку степени вредности факторов рабочей среды, а так же тяжесть и напряженность трудового процесса;
- 3.социологические исследования;
- 4.оценку профессионального риска ущерба здоровью детей и подростков.

Полученные данные обработали методом вариационной статистики. Вероятность совпадения сравниваемых групп определяли по таблице значений Стьюдента-Фишера.

Результаты и их обсуждение. Выявлено, что все соматометрические показатели (длина тела, масса тела, окружность головы) во всех возрастных категориях как мальчиков, так и девочек опытной группы были ниже, чем в контрольной группе, за исключением массы тела 13, 14 летних.

Нами выявлено, что 45-50% детей и подростков опытной группы имели низкие показатели физического развития, особенно в возрастных категориях 14, 15, 16 лет.

Однако показатели динамометрии и функции внешнего дыхания мальчиков в опытной группе были несколько выше, чем в контрольной группе, что объясняется тяжелой и продолжительной физической работой.

По данным ультразвукового исследования в опытной группе в структуре патологических поражений внутренних органов первое место занимают дискинезии желчевыводящих путей, удельный вес которых составил 33%.

В результате изучения интенсивных показателей установлено, что в опытной группе частота детей с патологическими поражениями внутренних органов составил 76,3 случаев на 100 детей, а в контрольной группе - 71,4 случаев на 100 детей. Соответственно индекс здоровья у детей контрольной группы больше, чем в опытной (28,6 и 23,3 соответственно).

В опытной группе в 2,4 раза чаще зарегистрированы гепатомегалии, т.е. увеличение размеров печени. Это объясняется тем, что печень первой реагирует на невидимые (по УЗИ) отклонения в клетках паренхимы печени на воздействие вредных

факторов окружающей среды, так как эта патология не обусловлены у данных детей наследственными синдромами, дающими истинную гепатомегалию.

В опытной группе хронический пиелонефрит встречается в 2 раза чаще, чем в контрольной группе, что свидетельствует о воздействии неблагоприятных факторов среды обитания вышеуказанных детей.

Повышенный уровень диффузное увеличение щитовидной железы (ДУЩЖ) в обеих группах объясняется тем, что обследуемые территории являются эндемичными по дефициту йода. Некоторое увеличение частоты ДУЩЖ в опытной группе, связано, скорее всего с воздействием факторов малой интенсивности, таких как радиационный, химический фактор в изучаемой зоне.

Такие поражения как желчекаменная болезнь, пиелюэктазия в почке, гидронефроз, удвоение почки, нефропатия встречаются только в опытной группе детей, что вероятно связано так же с неблагоприятными факторами среды обитания детей данной группы.

Установлено, что до 0,5 месяца работают на свалке 38% подростков, от 0,5 до 1 месяца работают 16%, от 1 до 2 месяцев - 32% и 14% работают от 2 до 7 месяцев.

На вопрос к детям из опытной группы «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.

На вопрос «Нравится ли Вам работать на свалке» - «Да» ответили 19,7%, детей, поясняя, что данный вид работы прибыльнее, чем другие виды работ, которыми им приходилось зарабатывать на жизнь. Остальные 80,3% детей ответили, что им работа не нравится.

Ответы детей о вредных факторах на свалке промышленных отходов распределились следующим образом. Более 80% детей из изучаемых групп, ответили, что работа на свалках вредна для здоровья и может привести к нарушению здоровья. На вопрос, какие факторы на свалке влияют на состояние здоровья, 53,8% из опытной и 40,6% из контрольной группы назвали воздействие радиации. Действие токсической пыли отметили 20,5% детей опытной группы и 37,4% контрольной. Тяжесть труда не была отмечена детьми ни из одной групп. 10,3% детей опытной и 15,6% контрольной указали на опасность возникновения инфекционных заболеваний. 15,4% детей, работающих на свалке против 6,3% детей контрольной группы, указали на то, что не знают ничего о вредности работы на свалке.

Сравнительная оценка количества детей в семьях изучаемых групп показала, что в 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 показали, что 59,1% оценивают свой уровень жизни ниже прожиточного минимума, 31,8% - как соответствующий прожиточному минимуму и 9,1% - выше прожиточного минимума, в контрольной группы - 18,8%, 59,4% и 12,5% соответственно.

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 принимают пищу 6,8% детей опытной группы и 43,8% - контрольной группы; 3 раза в день питаются 79,5% детей опытной группы и 50% контрольной группы, 2 раза в день - 13,6% опытной группы и 6,3% контрольной.

Выяснилось, что пищевой рацион опытной группы преимущественно состоит из углеводов, другие же важные пищевые вещества, такие как белки, жиры, витамины,

необходимые организму микро и макро-элементы, дети опытной группы употребляли крайне редко. Рацион питания контрольной группы, напротив, отличался сбалансированным количеством продуктов содержащих необходимые питательные вещества.

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.

Выводы. Таким образом, в ходе исследования было выявлено, что на формирование здоровья работающих детей и подростков оказывает значительное влияние комплекс факторов, такие как, низкие жилищные условия, вредные условия труда (экспозиционный фактор, т.е. длительное воздействие неблагоприятных факторов окружающей среды во время условий работы (повышенный радиационный фон, токсическое воздействие отходов химического производства, не исполнение требований по безопасности труда, тяжелый и напряженный труд детей и подростков ежедневно по 10-12 часов в течение длительного времени), а также нерациональное питание, отсутствие гигиенических навыков.

Причинами использования труда детей и подростков являются низкие социально - бытовые и экономические условия жизни, многодетность семей. Результаты исследования позволяют сделать вывод о том, что имеет место именно эксплуатация труда детей и подростков (а не трудовое воспитание), что отрицательно влияет на их здоровье и доступ к получению полноценного образования.

1. Исаев, Д.Н. Психопатология детского возраста: Учебник для вузов [Текст] / Д. Н. Исаев. – СПб. - 2006.- 311 с
2. Кластерное обследование по многим показателям. Мониторинг положения детей и женщин. Бишкек., 2006. - 213 с
3. Конвенция о правах ребенка. - Женева. Управление Верховного комиссара ООН по правам человека [электронный ресурс]. 1989. –Режим доступа: <http://www.unhchr>. –Загл. С экрана.
4. Кучма, В.Р. Дети в мегаполисе: некоторые гигиенические проблемы [Текст] / В. Р. Кучма. - М.: Издатель НИЦЗД РАМН, 2002. – 280 с.
5. Измеров, Н.Ф. Методология оценки профессионального риска в медицине труда [Текст] / Н.Ф. Измеров, Э.И. Денисов, Н.Н. Молодкина, Г.К. Радионова //Медицина труда и промышленная экология. -2001. - №12. - С.1-6.
6. Рекомендация МОТ №190 «О запрещении и немедленных мерах по искоренению наихудших форм детского труда» - Женева, 17 июня 1999 г

Овсянникова Н.А., Морозов А.Н., Попов П.А., Лесных Т.Н.

Планирование лечения корневых каналов зубов фронтальной группы на основе данных КЛКТ и традиционной рентгенографии: анализ осложнений

*ФГБОУ ВО «Воронежский государственный медицинский университет имени Н.Н. Бурденко» Министерства здравоохранения РФ
(Россия, Воронеж)*

doi 10.18411/gq-30-11-2018-04

idsp sciencerussia-30-11-2018-04

Актуальность. Планирование лечения корневых каналов является одним из залогов успешной реализации эндодонтических программ. В настоящее время «золотым стандартом» метода верификации статуса каналов на этапе планирования