

**МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ
КЫРГЫЗСКО-РОССИЙСКИЙ СЛАВЯНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
им. Б.Н. ЕЛЬЦИНА
КЫРГЫЗСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ
им. И.К. АХУНБАЕВА**

Диссертационный совет Д. 14.13.011

На правах рукописи
УДК: 616-053.2: 616-053.6:631.1

БЕКАЖИЕВ КУТБИДИН АБЫТОВИЧ

**СОСТОЯНИЕ ЗДОРОВЬЯ ДЕТЕЙ, РАБОТАЮЩИХ В
ХЛОПКОВОДЧЕСКОЙ, РИСОВОДЧЕСКОЙ И ТАБАКОВОДЧЕСКОЙ
ОТРАСЛЯХ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ**

14.02.03 – общественное здоровье и здравоохранение

Автореферат диссертации
на соискание ученой степени
кандидата медицинских наук

Бишкек 2015

Научный руководитель: доктор медицинских наук, профессор
Буйлашев Талайбек Сабралиевич

Официальные оппоненты: доктор медицинских наук
Мамбетов Марат Авалович

доктор медицинских наук
Ашимов Жамалбек Исабекович

Ведущая (опионирующая) организация: Высшая школа общественного здравоохранения Министерства здравоохранения Республики Казахстан (480060, г. Алматы, ул. Утепова, 19-а).

Защита диссертации состоится «26» февраля 2015 г. в 15 часов на заседании диссертационного совета Д. 14.13.011 при Кыргызско-Российском Славянском университете имени Б.Н. Ельцина и Кыргызской государственной медицинской академии имени И.К. Ахунбаева по адресу: 720064, г. Бишкек, ул. Ахунбаева, 92.

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке Кыргызско-Российского Славянского университета имени Б.Н. Ельцина по адресу: г. Бишкек, ул. Киевская, 44 и Кыргызской государственной медицинской академии имени И.К. Ахунбаева по адресу: г. Бишкек, ул. Ахунбаева, 92 а.

Автореферат разослан «26» января 2015 г.

Ученый секретарь
диссертационного совета Д. 14.13.011,
кандидат медицинских наук, доцент



Болбачан О.А.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

Актуальность темы диссертации. Проблема детского труда существует во всем мире, как в развитых, так и в развивающихся странах. Согласно международному опыту, детский труд не только наносит серьезный вред физическому и психосоциальному развитию ребенка, но и оказывает негативное воздействие на развитие человеческих ресурсов и общее социально-экономическое развитие страны [Баранов А.А., 2003; Гилинский Я.Д., 2001; Грачева О.Н., 2003; Жуковец И.В., 2006; Журавлева И.В., 2002].

Тяжелое экономическое положение, в котором оказались в настоящее время многие семьи, привело к тому, что родители вынуждены использовать труд детей на постоянных и временных/сезонных работах. Выполнение таких работ, зачастую связано с воздействием вредных факторов рабочей среды и трудового процесса, таких как, тяжесть и напряженность труда, физический, химический и биологический факторы.

В южном регионе Кыргызской Республики (КР) наиболее распространено использование детского труда при выращивании сельскохозяйственных культур: риса; табака; хлопка. Подавляющее большинство работ в этих отраслях сельского хозяйства опасно для здоровья растущего организма. Работа может наносить вред здоровью детей и подростков в силу особенностей характера и условий труда, которые влияют на их физическое, умственное, эмоциональное, психологическое, нравственное и духовное развитие. Приведенные аргументы стали обоснованием для проведения данного исследования.

Связь темы диссертации с крупными научными программами, основными научно-исследовательскими работами, проводимыми научными учреждениями. Данная диссертационная работа проводилась в соответствии с планом научных исследований Национального Центра охраны материнства и детства «Мониторинг и пути повышения эффективности диагностики, профилактики и лечения социально-значимых болезней детского возраста в современных условиях» (№ Государственной регистрации 0005574).

Цель исследования: на основе комплексной оценки состояния здоровья и социального статуса детей и подростков, работающих в рисоводческой, табакководческой и хлопководческой отраслях сельского хозяйства КР, разработать программу медицинского контроля за их соматическим состоянием.

Задачи исследования:

1. изучить состояние здоровья, физическое развитие детей и подростков, работающих в различных отраслях сельского хозяйства КР;
2. оценить комплекс факторов, влияющих на состояние здоровья, работающих детей и подростков;
3. разработать научно-обоснованную программу по сохранению уровня здоровья детей и подростков, работающих в различных отраслях сельского хозяйства КР.

Научная новизна полученных результатов:

- впервые на основе клинико-социологического исследования и статистического анализа доказано негативное влияние на здоровье детей и подростков, работающих в сельскохозяйственной сфере, что подтверждается высоким уровнем их общей заболеваемости, значительным отставанием их физического и биологического развития;
- установлено, что на состояние здоровья детей и подростков, работающих в сельском хозяйстве, отрицательно влияет комплекс факторов, среди которых ведущая роль принадлежит физическим (продолжительность труда, статическое напряжение, температурный режим, вредные условия труда), являющихся причиной нервно-психического воздействия (отсутствие полноценного сна и отдыха, стрессовая ситуация, неудовлетворенность своим положением);
- показано, что основными причинами использования труда детей и подростков на рисовых, табачных и хлопковых плантациях являются низкие социально-бытовые и экономические условия жизни, многодетность семей, переход на форму семейного подряда в сельхозпроизводстве, сезонная нехватка рабочей силы, укоренившаяся традиция использования детского труда;
- впервые установлены уровни профессионального риска заболевания у работающих детей и подростков, при этом, преобладающие значения выявлены в отношении болезней крови и кроветворных органов, инфекционных и паразитарных, болезней эндокринной, мочеполовой, костно-мышечной систем, дыхания и пищеварения;
- дано научное обоснование и разработана технология сохранения здоровья работающих детей и подростков, включающая базу данных о состоянии их здоровья, системный мониторинг, методологию повышения информированности родителей и детей о влиянии трудовой деятельности на детский организм, методы профилактики заболеваний и отклонений в физическом развитии у работающих детей и подростков.

Практическая значимость исследования:

- сведения о заболеваемости и физическом развитии детей и подростков, занятых в сельскохозяйственном производстве, следует использовать при разработке государственных и межведомственных программ, направленных на оптимизацию оказания медико-санитарной помощи детям и подросткам;
 - для решения прикладных задач разработана система мониторинга состояния здоровья и условий труда детей и подростков, обоснованы приоритетные направления совершенствования медицинского обслуживания работающих детей и подростков, повышения качества диспансерного наблюдения, совершенствования профессиональных знаний медицинских работников по вопросам диагностики и профилактики заболеваний, разработана и апробирована методология оценки профессионального риска при использовании детского труда;
 - результаты оценки знаний родителей и детей о влиянии факторов трудового процесса на физическое развитие и здоровье растущего организма являются обоснованием к активизации работы по повышению информированности населения о проблемах детского труда, серьезности последствий, влияние на состояние здоровья, физическое и биологическое развитие с учетом климато-географических и производственных особенностей конкретного региона и создание единой устойчивой системы мониторинга.
- Экономическая значимость полученных результатов.** Внедрение полученных результатов имеет медико-экономическую эффективность.
- Внедрение полученных результатов.** Разделы диссертационной работы внедрены в учебный процесс кафедры «Общественное здоровье и здравоохранение» Кыргызско-Российского Славянского университета им. Б.Н. Ельцина, медицинского факультета Ошского Государственного университета.
- Основные положения диссертации, выносимые на защиту:**
1. в современных условиях среди работающих детей и подростков имеются высокие показатели болезней крови и кроветворных органов, эндокринной, мочеполовой, костно-мышечной систем, инфекционных и паразитарных болезней, а также отмечается значительное отставание физического и биологического их развития;
 2. основными факторами риска, влияющими на состояние здоровья работающих детей и подростков, является комплекс вредных факторов сельскохозяйственного производства в сочетании с неблагоприятными условиями жизни и быта детей и подростков;
 3. действующая система мониторинга состояния детского труда не оказывает активного влияния на его предотвращение, в связи с чем, целесообразно изыскание новых форм профилактической работы;

4. интерактивные методы обучения являются наиболее эффективными формами изменения сознания и поведения людей в отношении детского труда;

5. имеет место трудовая эксплуатация детей и подростков в рисоводческой, табаководческой и хлопководческой отраслях сельского хозяйства, которые относятся к наихудшим формам детского труда.

Личный вклад соискателя. Набор клинического материала, комплексные медицинские осмотры детей и подростков, социально-гигиенические исследования, статистическая обработка материала и последующий анализ выполнены лично автором. Разработаны научно обоснованные мероприятия по сохранению здоровья работающих детей и подростков, в результате чего сформулированы заключения и выводы по работе.

Апробации результатов диссертации. Основные положения и результаты диссертационной работы доложены на заседании общества педиатров (Бишкек, 2011), Международной научно-практической конференции «Питание и здоровье» (Москва, 2012).

Полнота отражения результатов диссертации в публикациях. Результаты исследования опубликованы в 9 научных статьях и 1 - методической рекомендации.

Структура и объем диссертации. Диссертация изложена на 110 страницах компьютерного набора, состоит из введения, обзора литературы, 4 глав, выводов и рекомендаций. Работа иллюстрирована 8 таблицами и 19 рисунками. Библиографический указатель содержит 187 источников, из них 160 русскоязычных и 27 иностранных авторов.

ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИССЕРТАЦИИ

В обзоре литературы приводится аналитический обзор публикаций по современному состоянию здоровья детей и подростков, роли различных факторов «риска», влияющих на здоровье и заболеваемость. С учетом анализа литературных источников дано развернутое обоснование необходимости проведения исследования по теме диссертационной работы.

Во главе 2 представлены материалы и методы исследования.

Единицей наблюдения явились дети и подростки в возрасте от 10 до 16 лет, проживающие в Кара-Суйском, Араванском, Узгенском, Ноокатском районах Ошской области и Базар-Коргонском, Ноокенском, Сузакском районах Джалал-Абадской области Кыргызской Республики.

Влияние условий рабочей среды и трудового процесса на здоровье детей и подростков изучено в рисоводческой, табаководческой, хлопководческой отраслях сельского хозяйства. В качестве контрольной группы были выбраны

дети и подростки, не работающие в сельскохозяйственном секторе данного региона (n=100). Опытная группа, работающие в рисоводстве (n=100), в табаководстве (n=100), в хлопководстве (n=100). Репрезентативность вычислялась по формуле с известным и неизвестным числом генеральной совокупности, которая составила 400 единиц наблюдения.

Социологическое исследование охватило 229 детей (103 мальчика и 96 девочек) и 174 подростка (73 юношей и 101 девушки). Из них 55 детей и 43 подростка составили контрольную группу, в группе работающих было соответственно 174 и 131 обследованных.

Для изучения заболеваемости был проведен углубленный медицинский осмотр детей и подростков с участием высококвалифицированных специалистов Ошской и Джалал-Абадской областей.

Оценка риска здоровью детей и подростков проводилась путем расчета показателей относительного риска и этиологической доли.

• **Относительный риск (RR)**, т.е. отношение частот болезни в экспонированной группе и в неэкспонированной группе:

$$RR = \frac{\text{Показатель заболеваемости экспонированной группы}}{\text{Показатель заболеваемости в неэкспонированной группе}} * 1$$

Относительный риск – показывает связь между фактором риска и болезнью; чем больше он, тем более вероятно, что эта связь является причинной.

• **Этиологическая доля (EF,%)** или атрибутивная доля, т.е. пропорциональный привнесенный риск за счет воздействия данного фактора. Этиологическая доля фактически является мерой воздействия данного фактора на общую заболеваемость.

$$EF = \frac{\text{Частота болезни в экспонированной группе} - \text{частота болезни в группе сравнения}}{\text{Частота болезни в экспонированной группе}} * 100$$

Относительный риск рассчитывался по пятибалльной шкале: 1; 1,5; 2; 3,2 и 5; с соответствующими расчетными значениями этиологической доли 0; 33,0; 50,0; 66,0 и 80,0%. Шкала отражает различия частоты нарушений, определяя меру детерминированности и патогномичности признаков болезни.

Для разработки дизайна анкет и ввода данных были использованы компьютерные программы Access и Excel. Статистическая обработка проводилась путем вычисления относительных показателей, средних величин и измерения связи (корреляции). Вычислялись ошибка репрезентативности (m), достоверность исследования (t) и эффективность безошибочного прогноза (p=95,0%; p=99,0%).

В главе 3 представлены результаты собственных исследований и их обсуждение.

В разделе 3.1 отражены данные о физическом, биологическом развитии и состоянии репродуктивного здоровья детей и подростков.

Результаты исследования по возрастным показателям массы и роста мальчиков и юношей из изучаемых групп показали, что во всех возрастных группах эти показатели в контрольной группы выше, чем у работающих (p<0,01). Среди 10 и 16-летних мальчиков и юношей самые низкие показатели роста отмечены у работающих на хлопководческих плантациях (p<0,01). Для 11, 12 и 13-летних самые низкие показатели роста - у работающих в табаководстве и у 14 и 15-летних в рисоводстве (p<0,01).

Среди 10, 14 и 16-летних мальчиков и юношей самые низкие показатели массы тела отмечены у работающих на хлопководческих плантациях. Для 11, 12 и 13-летних низкие показатели массы тела наблюдались у работающих в табаководстве и у 15-летних среди работающих в рисоводстве (p<0,01).

Во всех возрастных группах масса и рост у девочек из контрольной группы выше, чем у работающих девочек (p<0,01).

Исключение составила контрольная группа 10-летних девочек и девушек. Средние показатели роста были незначительно ниже, чем показатели в других группах.

При сравнении физиометрических показателей установлено, что жизненная емкость легких в группе работающих мальчиков в 1,2-1,4 раза ниже, чем в контрольной группе. Окружность грудной клетки на 8-13 см меньше, чем в контрольной группе (табл. 1).

Таблица 1 - Показатели физического развития мальчиков 16 лет

№ п/п	Показатели	Контрольная группа (P±m)	Опытная группа (P±m)		
			рисоводство	табаководство	хлопководство
1.	ОГК пауза (см)	86,0 ± 3,55	78,8 ± 2,82	78,7 ± 1,93	73,6 ± 1,96
2.	МСР правая (кгс)	39,2 ± 5,35	35,7 ± 4,08	28,4 ± 2,38	31,6 ± 1,17
3.	МСР левая (кгс)	39,2 ± 5,57	35,7 ± 3,56	26,9 ± 2,44	28,8 ± 1,85
4.	ЖЕЛ (мл)	3240,0±203,9	3033,3±181,9	2481,8±171,0	2600,0±167,3
5.	Сенсомоторная реакция (мсек)	249,0 ± 16,69	335,0 ± 16,07	314,5 ± 14,93	275,0 ± 18,64

Показатель сенсомоторной реакции и мышечная сила рук у работающих мальчиков ниже на 4-13 кгс., чем в контрольной группе (p<0,01).

При сравнении физиометрических показателей у девушек 16 лет установлено, что жизненная емкость легких в группе работающих в 1,2-1,3 раза

ниже, чем в контрольной группе (p<0,01). Окружность грудной клетки у работающих девочек на 1-2 см меньше, чем в контрольной группе (табл. 2).

Таблица 2 - Показатели физического развития девочек 16 лет

№ п/п	Показатели	Контрольная группа (P±m)	Опытная группа (P±m)		
			рисоводство	табаководство	хлопководство
1.	ОГК пауза (см)	81,6 ± 1,09	80,4 ± 1,81	80,1 ± 1,98	79,3 ± 1,31
2.	МСР правая (кгс)	28,8 ± 2,48	23,6 ± 1,14	27,8 ± 2,48	27,5 ± 2,50
3.	МСР левая (кгс)	27,0 ± 2,66	23,6 ± 1,09	23,6 ± 1,85	24,5 ± 3,77
4.	ЖЕЛ (мл)	2533,3±129,1	2266,7±47,1	2155,6±20,1	2200,0±216,0
5.	Сенсомоторная реакция (мсек)	306,3 ± 14,01	325,0±19,53	338,3±14,43	335,0 ± 17,68

Мышечная сила рук у работающих девочек ниже на 2-4 кгс., чем в контрольной группе (p<0,01). Показатели сенсомоторной реакции у работающих девочек также были значительно ниже, чем в контрольной группе (p<0,01). В остальных возрастных группах наблюдалась аналогичная картина (p<0,01).

Данные по уровням биологического развития показали, что в контрольной группе отмечался самый низкий удельный вес девочек и девушек с отставанием биологического развития - 60,0%, среди мальчиков и юношей - 17,0-34,0%. У подавляющего большинства девочек и девушек этой группы биологическое развитие находилось в норме (40,0-90,0%). Кроме того, 14, 15 и 16-летние дети и подростки в данной группе опережали нормы биологического развития (10,0-60,0%). В группе девочек и девушек, работающих на рисовых, табачных и хлопковых плантациях отмечалась иная картина. Так, 10 и 11-летние девочки и девушки отставали в биологическом развитии в 100,0%, а в остальных возрастных группах составлял 50,0-100,0%.

Важными показателями при оценке степени биологического развития являются индикаторы менструальной функции девушек - возраст менархе (время наступления первых менструаций) и продолжительность менструаций. Анализ полученных данных показал, что в группе работающих девочек, в сравнении с контрольной группой, менархе наступали с отставанием в 2 года (p<0,01). Если в контрольной группе менархе начинались в 12-13 лет, в группе работающих девочек - в 14-15 лет. Более позднее начало менархе в группе работающих девочек указывает на отставание в биологическом развитии. Продолжительность менструации была в два раза больше, чем в контрольной группе и составляла 6-8 дней, тогда как в контрольной группе длительность течения менструации - 3-5 дней. Более продолжительные менструации связаны

с гормональным дисбалансом и способствуют развитию анемии у многих работающих девочек. Установлено также, что у большинства работающих девочек менструации протекали болезненно, способствуя развитию психоэмоционального напряжения нервной системы.

В разделе 3.2 при изучении заболеваемости детей выявлено, что самые высокие показатели имели болезни крови, кроветворных органов, нарушений иммунных механизмов. Показатели заболеваемости у работающих детей достоверно выше, чем в группе неработающих ($p < 0,01$).

Второе место по частоте заболеваемости занимали некоторые инфекционные и паразитарные заболевания, причем в группе работающих детей показатели в 2-3 раза выше, чем у неработающих детей ($p < 0,01$). На третьем месте - болезни эндокринной системы. В группе работающих детей уровень эндокринных заболеваний выше в 4 раза, чем у неработающих ($p < 0,01$). Далее, болезни костно-мышечной системы выше в группе работающих детей, особенно у работающих в табаководстве ($p < 0,01$). Болезни мочеполовой системы были распространены только в группе работающих детей ($p < 0,01$).

Кроме вышеперечисленных встречались болезни кожи и подкожной клетчатки, уровень которых наиболее высок в группе, работающих в табаководстве ($p < 0,01$). Болезни органов дыхания встречались в группе детей, работающих в рисоводстве ($p < 0,01$). Болезни пищеварения чаще регистрировались среди работающих в хлопководстве ($p < 0,01$). При анализе заболеваемости подростков установлены такие же закономерности.

При изучении патологической пораженности (патология, выявленная при медицинских осмотрах, на 100 осмотренных) детей, работающих в рисоводстве, выявлено, что 94,6 на 100 детей имели различную патологию. У детей, работающих в табаководстве, патологическая пораженность составила 90,9%.

У детей, работающих в хлопководстве, патологическая пораженность составила 98,4 на 100 детей. У неработающих детей показатель патологической пораженности составил 65,5%.

При изучении патологической пораженности подростков, работающих в рисоводстве, выявлено, что 97,6% имели различную патологию. У подростков, работающих в табаководстве, патологическая пораженность составила 92,7%. У подростков, работающих в хлопководстве, патологическая пораженность составила 97,1%. У неработающих подростков показатель патологической пораженности составил 65,5%.

В главе 4 представлены результаты социологического опроса.

В разделе 4.1 дана оценка жилищно-бытовых условий и социально-экономического положения семей. Изучение жилищно-бытовых условий детей показало, что 100,0% семей всех изучаемых групп имели собственное жилье,

9,0% детей контрольной группы проживали в отдельных квартирах с удобствами, а остальные 91,0% проживали в частных домах. Дети и подростки опытной группы проживали в частных домах - 100,0%.

На вопрос: «Сколько лет Вы проживаете в данной местности?» все дети и подростки ответили, что проживают в данной местности более 5 лет и являются коренными жителями. Полученные данные говорят о низкой степени внутренней миграции среди населения данного региона. В изучаемых группах не отмечено присутствие детей трудовых мигрантов из других областей.

Общеизвестно, что многодетность семей является одной из причин детского труда. Многодетные семьи чаще испытывают материальные затруднения, чем семьи с количеством до 4 детей.

В контрольной группе 13,0% семей имели только одного ребенка, что в 2 раза выше, чем в опытной группе. Семей с двумя и тремя детьми также больше в контрольной группе, удельный вес составил 18,0% и 51,0% соответственно. Наибольший удельный вес многодетных семей отмечался в семьях занятых в табаководстве (82,0%), в рисоводстве (68,0%) и хлопководстве (59,0%). Наименьший удельный вес (18,0%) многодетных семей отмечен в контрольной группе. Полученные данные позволяют предположить, что в изучаемом регионе наряду с бедностью, многодетность семей способствует использованию труда детей в сельском хозяйстве. У подростков наблюдается аналогичная картина.

Немаловажным психосоциальным фактором, способным влиять на состояние здоровья детей, является морально-психологическая обстановка в семье. При изучении морально-психологической обстановки в семьях установлено, что в группе работающих 18,0% детей рисоводов, 16,0% хлопководов и 9,0% табаководов испытывали на себе постоянное воздействие стрессовой ситуации, вследствие крайней бедности, неустроенности быта, чувства безысходности, ссор родителей, алкоголизма родителей или близких родственников. Периодический стресс испытывали 34,0% детей рисоводов, 20,0% табаководов, 21,0% хлопководов.

У 63,0% детей хлопководов, 58,0% табаководов, 48,0% рисоводов обстановка в семье характеризовалась, как спокойная. В отличие от группы работающих, в контрольной группе всего 13,0% детей периодически испытывали стрессовые ситуации, а остальные 87,0% - не испытывали стресс. В группе подростков ситуация складывалась аналогично.

Другим немаловажным показателем является образовательный уровень родителей, поскольку определяет социальный статус, благосостояние семей и играет большую роль в формировании человека, как личности.

В следующем разделе анкеты были вопросы, позволяющие выявить условия труда и некоторые особенности трудового процесса работающих детей.

При изучении режима сна детей выявлено, что 73,0-76,0% работающих детей спали менее 8 часов. Длительность сна у 43,0-81,0% работающих подростков также составила менее 8 часов. Это говорит о том, что данная группа детей и подростков не получала полноценного отдыха, что может привести к развитию переутомления, которое способствует снижению иммунитета и развитию патологических состояний. В контрольной группе у 93,0% детей длительность сна была более 8 часов, что соответствует физиологическим потребностям организма детей и позволяет полностью восстановить защитные силы организма.

При изучении стажа работы, выявлено, что 38,0% детей и 52,0% подростков в табаководстве имели стаж более 5 лет, 3-4 года - 35,0% и 28,0%, соответственно, 1-2 года - 26,0% и 20,0%, соответственно. В группе рисоводов стаж более 5 лет имели 25,0% детей и 50,0% подростков, 3-4 года - 29,0% и 31,0%, 1-2 года - 46,0% и 19,0%, соответственно. В группе работающих в хлопководстве стаж более 5 лет имели 33,0% детей и 40,0% подростков, 3-4 года - 30,0% и 49,0%, 1-2 года - 37,0% и 11,0%, соответственно.

При изучении характера и вида деятельности на сельскохозяйственных плантациях, установлено, что большинство работающих детей (54,0-71,0%) принимали участие в выполнении полевых работ. В группе рисоводов 30,0% детей были заняты прополкой, уборкой - 9,0%, посадкой риса - 5,0%. В группе табаководов 16,0% детей занимались ломкой табачного листа и 13,0% - шнуровкой. В группе, работающих в хлопководстве - 41,0% были заняты уборкой хлопка, прополкой - 3,0% и поливом - 2,0%. В группе работающих подростков прослеживалась такая же картина.

При изучении длительности рабочей смены установлено, что 55,0% детей и 80,0% подростков в табаководстве работали более 11 часов в сутки, особенно в период ломки и шнуровки табака, когда время рабочей смены достигало до 18 часов в сутки. У 22,0% детей и 15,0% подростков табаководов рабочая смена длилась от 7 до 10 часов, а у 24,0% и 4,0%, соответственно - 3-6 часов. В группе рисоводов 13,0% детей и 21,0% подростков работали более 11 часов, 41,0% и 24,0% соответственно - 7-10 часов, 52,0% и 55,0% - 3-6 часов в сутки. У большинства детей (73,0%) и подростков (66,0%), работающих в хлопководстве, время рабочей смены составляло 3-6 часов, у 27,0% и 17,0% соответственно - 7-10 часов.

На вопрос «О причине, по которой дети начали работать на поле» 38,0% рисоводов, 40,0% табаководов, 33,0% хлопкоробов ответили, что их принуждали родители. Вместе с тем, 62,0% рисоводов, 56,0% табаководов и 60,0% детей, работающих на возделывании хлопка, ответили, что ими движет желание улучшить материальное положение семьи. Лишь 4,0% табаководов и 6% хлопкоробов ответили, что работают, чтобы покупать себе игрушки,

видеоигры. Аналогичная картина наблюдалась в группе подростков. Необходимо отметить, что подростки, работающие на производстве табака, идут на полевые работы крайне неохотно, считая работу особенно вредной. По данным опроса, 73,0% хлопководов, 57,0% рисоводов и 53,0% табаководов работа на сельскохозяйственных плантациях не нравится и дети предпочли бы заниматься другой деятельностью.

При изучении уровня информированности детей о вредности работы на сельскохозяйственных плантациях, выявлено, что 79,0% детей, работающих в хлопководстве, 66,0% в рисоводстве, 65,0% в табаководстве ответили, что работа на поле представляет определенную вредность.

На вопрос «Какие вредные факторы, влияют на здоровье при выполнении полевых работ?», 43,0% детей, работающих в рисоводстве, указали на постоянное воздействие холодной воды и пестицидов, на тяжесть труда - 23,0%, на наличие возбудителей инфекционных заболеваний - 9,0% и затруднились ответить на данный вопрос - 25,0%.

Указали на воздействие токсичных алкалоидов табака - 47,0% детей, работающих в табаководстве, на тяжесть труда - 9,0%, на воздействие аллергенов, возбудителей инфекционных заболеваний и вредных климатических факторов - 2,0%, затруднились ответить - 38,0%.

Вредное воздействие тяжести труда отметили - 49,0% детей, работающих в хлопководстве, воздействие пыли - 17,0%, климатических факторов - 11,0% и 22,0% затруднились ответить. В группе подростков наблюдалась аналогичная картина.

В ходе изучения характера и режима питания работающих детей и подростков установлено:

1. кратность приемов пищи не соответствует физиологическим нормам питания (59,0% детей и 80,0% подростков питались 2 раза в сутки, 1 раз - 20,0% детей, а 3 раза - 21,0% и 20,0%, соответственно. В контрольной группе 60,0% детей питались 3 раза в сутки, а 40,0% - четыре раза;
2. недостаточное употребление мясных и рыбных продуктов (60,0% детей употребляли 1-2 раза в неделю, 1 раз в месяц - 25,0%;
3. недостаточное употребление молока и молочных продуктов (60,0% детей употребляли 1-2 раза в неделю, 1 раз в месяц - 21,0%;
4. недостаточное употребление фруктов, овощей и ягод (30,0% детей получали 1-2 раза в неделю);
5. указали на преимущественно углеводистое питание (хлеб, макаронные и крупяные) - 83% детей.

При выявлении уровня гигиенических навыков установлено, что 23,0-30,0% и 13,0-24,0% работающих детей и подростков не чистят зубы, один раз в неделю - 33,0-48,0% и 6,0-46,0%, соответственно, 2 раза в неделю - 21,0-33,0%

и 11,0-41,0%, соответственно, и каждый день – 9,0-16,0% и 12,0-17,0%, соответственно. В контрольной группе 77,0% детей и 84,0% подростков чистят зубы регулярно.

В группе работающих 9,0-16,0% детей и 14,0-26,0% подростков моются крайне редко (1 раз в месяц), 2-3 раза в месяц – 32,0-70,0% и 43,0-48,0% и 1 раз в неделю – 21,0-52% и 23,0-43,0, соответственно. В контрольной группе 55,0% детей и 35,0% подростков моются регулярно, достаточно часто – 41,0% и 56,0%.

При изучении информированности о состоянии собственного здоровья, установлено, что более половины работающих жаловались на периодические головные боли и головокружение, причем наибольший удельный вес – 55,0% и 69,0% отмечен в группе работающих в табаководстве детей и подростков соответственно. У 51,0% и 40,0% работающих детей и подростков, соответственно, отмечалась раздражительность и нервозность, особенно у работающих в табаководстве.

В разделе 4.2 описана оценка риска ущерба здоровью детей, работающих на сельскохозяйственных плантациях. Для более полной характеристики воздействия вредных факторов сельскохозяйственного производства на здоровье детей и подростков была произведена оценка профессионального риска ущерба здоровью детей в зависимости от отрасли сельского хозяйства. Высокие показатели относительного риска (ОР) в группе детей, работающих в рисоводстве, отмечаются в отношении заболеваний мочеполовой системы – 8,9, болезней органов дыхания – 6,9, болезней эндокринной системы – 3,9, некоторых инфекционных и паразитарных болезней – 3,2, болезней костно-мышечной системы – 2,9. Показатель этиологической доли при вышеперечисленных заболеваниях составил более 59,0%. Показатель ОР болезней кожи и подкожной клетчатки составил 1,8, с этиологической долей 98,0% (табл. 3).

В группе детей, работающих в табаководстве, высокие показатели ОР отмечались по болезням кожи и подкожной клетчатки – 10,9, болезней костно-мышечной системы – 8,0, болезней эндокринной системы – 4,0, некоторых инфекционных и паразитарных болезней – 2,3, органов дыхания – 22,0. Коэффициент этиологической доли при вышеперечисленных болезнях составил более 71,0%.

В группе детей, работающих в хлопководстве, отмечены высокие показатели ОР болезней мочеполовой системы – 14,3, костно-мышечной системы – 4,4, некоторых инфекционных и паразитарных болезней – 3,2, органов дыхания – 2,6, органов пищеварения – 2,2. Атрибутивная доля факторов риска составила более 50,0%.

Таблица 3 - Профессиональный риск у детей, работающих в различных отраслях сельского хозяйства

№ п/п	Класс болезней	Отрасли сельского хозяйства					
		Рисоводство		Табаководство		Хлопководство	
		RR	EF, %	RR	EF, %	RR	EF, %
1.	Некоторые инфекционные и паразитарные болезни	3,2*	58,9	2,3*	70,9	3,2*	58,7
2.	Болезни крови, кроветворных органов, нарушения иммунных механизмов	1,4	23,2	0,8	56,4	1,5	17,5
3.	Болезни эндокринной системы, расстройства питания	3,9**	78,6	4,0**	78,2	1,2	93,7
4.	Болезни органов дыхания	6,9***	87,5	2,0*	96,4	2,6*	95,2
5.	Болезни органов пищеварения	-	-	1,0	96,4	2,2*	92,1
6.	Болезни кожи и подкожной клетчатки	1,8*	98,2	10,9***	89,1	1,6	98,4
7.	Болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани	2,9*	94,6	8,0***	85,5	4,4**	92,1
8.	Болезни мочеполовой системы	8,9***	91,1	-	-	14,3***	85,7

Примечание – 1.* - высокая степень профессиональной обусловленности (p<0,05);

2.** - очень высокая степень профессиональной обусловленности (p<0,01);

3.*** - абсолютная степень профессиональной обусловленности (p<0,001).

При оценке риска ущерба здоровью подростков, работающих в рисоводстве установлено, что высокие показатели ОР выявлены при некоторых инфекционных и паразитарных болезнях – 7,2, болезнях крови и кроветворных органов – 3,8, органов дыхания и мочеполовой системы – 2,0 (табл. 4).

В группе подростков, работающих в табаководстве, высокие показатели ОР отмечались при некоторых инфекционных и паразитарных болезнях – 9,8, крови и кроветворных органов – 2,7, органов дыхания и мочеполовой системы – 2,3 и 2,0, соответственно.

В группе подростков, работающих в хлопководстве, отмечены высокие показатели ОР при некоторых инфекционных и паразитарных болезнях – 6,3, - крови и кроветворных органов – 3,8, мочеполовой системы – 2,3. Этиологическая доля при вышеперечисленных заболеваниях составила – 50,0%.

В группе подростков, работающих в табаководстве, высокие показатели ОР отмечались при некоторых инфекционных и паразитарных заболеваниях - 9,8, крови и кроветворных органов - 2,7, органов дыхания и мочеполовой системы - 2,3 и 2,0, соответственно.

Таблица 4 - Показатели профессионального риска у подростков, работающих в различных отраслях сельского хозяйства

№ п/п	Класс болезней	Отрасли сельского хозяйства					
		Рисоводство		Табаководство		Хлопководство	
		RR	EF,%	RR	EF,%	RR	EF,%
1.	Некоторые инфекционные и паразитарные болезни	7.2***	19,4	9.8***	35,2	6.3***	13,6
2.	Болезни крови, кроветворных органов, нарушения иммунных механизмов	3,8**	61,7	2,7*	24,2	3,8**	61,9
3.	Болезни эндокринной системы, расстройства питания	1,3	53,7	1,8	16,6	1,5	32,3
4.	Болезни органов дыхания	2,0*	44,1	2,3*	37,2	-	-
5.	Болезни органов пищеварения	-	-	1,2	74,4	-	-
6.	Болезни кожи и подкожной клетчатки	-	-	1,6	60,3	1,3	76,1
7.	Болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани	-	-	1,2	68,9	-	-
8.	Болезни мочеполовой системы	2,0*	25,0	2,0*	25,6	2,3*	17,5

Примечание - 1. * - высокая степень профессиональной обусловленности ($p < 0.05$);

2 ** - очень высокая степень профессиональной обусловленности ($p < 0.01$);

3. *** - абсолютная степень профессиональной обусловленности ($p < 0.001$).

Таким образом, анализ показателей относительного риска и этиологической доли у детей и подростков, работающих в различных отраслях сельского хозяйства, свидетельствует о профессиональной обусловленности вышеуказанных заболеваний.

Глава 5 посвящена разработке Программы сохранения и укрепления здоровья работающих детей и подростков и рациональной технологии медицинского обслуживания.

В разделе 5.1 дана система мониторинга здоровья детей и подростков. Разработана система мониторинга за состоянием здоровья работающих детей, способствующая эффективному сбору, обработке, анализу информации и прогнозированию ситуации с выявлением приоритетных проблем в изучаемых регионах. В ходе проведения работы составлен регистр детей и подростков, работающих на рисоводческих, табаководческих и хлопководческих плантациях. В созданную базу данных вошли результаты оценки степени вредности факторов риска производственной среды, тяжести и напряженности трудового процесса, состояние здоровья, физического и биологического развития детей и подростков.

Программа может быть использована для создания Государственной системы мониторинга состояния здоровья.

С целью предотвращения эксплуатации детского труда на сельскохозяйственных плантациях была проведена информационная кампания по обучению детей, подростков и их родителей по вопросам опасности использования труда детей в рисоводческих, табаководческих, хлопководческих отраслях сельского хозяйства. Был использован многосекторальный подход к выявлению и анализу проблем, связанных с детским трудом, который основан на равноправном участии в обсуждении и решении проблем всех участников обучаемой группы. Данная методика объединяет людей, позволяет им учиться друг у друга, повышает интерес и степень понимания предмета разговора, развивает чувство собственной значимости, мотивирует и способствует появлению чувства ответственности за здоровье и будущее детей.

Для организации обучения разработан учебный модуль, состоящий из элементов интерактивных методик, направленных на привлечение сообщества/группы людей к участию в совместном принятии решений и выработки плана для решения проблемы использования детского труда в сельскохозяйственном секторе. Модуль разработан с учетом интересов, знаний и мнения обучаемых, а также с использованием способности людей самостоятельно выявлять и решать свои проблемы. Анализ результатов информационной кампании подтвердил эффективность предложенной технологии обучения родителей и их детей, что подтверждено повышением их информированности о негативных сторонах привлечения детей и подростков к работе в сельском хозяйстве, изменением отношения родителей к правам и потребностям своих детей. Широкое внедрение обучающих программ среди населения КР, будет способствовать снижению наихудших форм детского труда и искоренению элементов эксплуатации детей и подростков при привлечении их к трудовой деятельности.

ВЫВОДЫ

1. Заболеваемость работающих детей и подростков достоверно ($p < 0,01$) выше таковой среди обследованных, не занятых в сельхозпроизводстве, в структуре болезней преобладают болезни крови и кроветворных органов, некоторые инфекционные и паразитарные болезни, эндокринной, мочеполовой и костно-мышечной систем ($p < 0,01$), реже встречаются болезни органов дыхания и пищеварения.

2. В группах детей и подростков, работающих в разных сферах сельского хозяйства, как у девочек, так и у мальчиков, отмечается значительное отставание физического и биологического развития, по сравнению с контрольной группой, при этом, с возрастом степень нарушения физического статуса работающих детей и подростков увеличивается ($p < 0,01$).

3. В комплексе факторов, оказывающих неблагоприятное воздействие на организм работающих детей и подростков, ведущая роль принадлежит отрицательным факторам производственной среды (физические, химические, биологические) и трудового процесса (тяжесть, статическое напряжение), которые формируют профессиональный риск возникновения заболеваний и нарушений в функционировании различных органов и систем растущего организма.

4. Причинами использования труда детей и подростков при возделывании риса, табака и хлопка являются низкий социально-бытовой и экономический статус, многодетность семей, переход на форму семейного подряда в сельхозпроизводстве, сезонная нехватка рабочей силы, укоренившиеся традиции использования детского труда. Социальные факторы являются причинами высокой заболеваемости работающих детей и подростков и усиливают негативное воздействие факторов трудовой деятельности.

5. В Кыргызской Республике выявлено отсутствие базы данных и мониторинга за состоянием здоровья работающих детей и подростков, недостаточная информированность о негативных последствиях детского труда, отсутствие профилактики и диспансеризации, что стало обоснованием к разработке комплексной программы по повышению медицинского контроля за данной группой населения.

Практические рекомендации

1. На уровне Министерства Здравоохранения КР

1.1. Добиться неукоснительного выполнения рекомендаций МОТ № 190 «О запрещении и немедленных мерах по искоренению наихудших форм детского труда» и № 138 «О минимальном возрасте для приема на работу», запрещающих использование в трудовом процессе детей в возрасте до 15 лет.

1.2. С целью минимизации воздействия на организм подростков вредных и опасных факторов производственной среды и трудового процесса, содействовать сокращению продолжительности рабочей смены до 4 часов.

1.3. Создать нормативную базу для повсеместного внедрения системы мониторинга детского труда, условий трудовой деятельности, состояния здоровья, физического и биологического развития детей и подростков, что будет способствовать накоплению достоверных данных для анализа и прогнозирования ситуации использования детей и подростков в сельскохозяйственном производстве в КР.

1.4. Содействовать взаимодействию государственного (министерства и ведомства) и гражданского (НПО, профсоюзы, молодежные организации) секторов в вопросах трудовой деятельности детей и подростков.

2. На уровне ЦСМ и ГСВ

2.1. Формирование групп риска среди работающих детей и подростков для контроля за состоянием их здоровья, разработки профилактических мероприятий, диспансеризации и лечения.

2.2. Разработка систем профилактики заболеваемости детей и подростков в периоды активной сельскохозяйственной деятельности (лето, осень), когда формируются большие группы детей и подростков повышенного риска по возникновению патологических состояний.

2.3. Внедрение оценки профессионального риска при изучении проблем детского труда для обоснования степени воздействия факторов риска, нарушений состояния здоровья детей и подростков.

2.4. Повышение уровня информированности о принципах здорового образа жизни, влиянии трудовых нагрузок на состояние здоровья детей и подростков, их физическое развитие с использованием разработанного учебного модуля, интерактивных методов обучения, привлечения конкретных групп людей к совместному решению проблем использования детей и подростков в сельском хозяйстве.

3. На уровне неправительственных и общественных организаций

3.1. Содействие в улучшении социально-экономических условий жизни, быта, питания детей и подростков, помощь малообеспеченным и многодетным семьям в получении государственных социальных пособий и адресной социальной помощи.

3.2. Осуществление мероприятий по повышению информированности органов местного самоуправления, работодателей, родителей, детей, подростков, общественности сел о проблемах детского труда и серьезности последствий наихудших форм детского труда.

3.3. Содействие в создании благоприятных условий для получения качественного образования, повышения доступа к образованию для детей из

малообеспеченных семей: помощь с приобретением учебников, школьных принадлежностей, одежды, выделение стипендий для детей, которые бы компенсировали потери семьи из-за невыхода ребенка на работу.

СПИСОК НАУЧНЫХ РАБОТ, ОПУБЛИКОВАННЫХ ПО ТЕМЕ ДИССЕРТАЦИИ

1. **Бекажиев, К.А.** Состояние здоровья детей, работающих в хлопководческой, рисоводческой и табаководческой отраслях сельского хозяйства Кыргызской Республики [Текст] / К.А. Бекажиев, Т.С. Буйлашев // Медицина. - 2012. - № 11. - С. 74-76.
2. **Бекажиев, К.А.** Результаты проведения информационной компании среди работающих детей и подростков [Текст] / К.А. Бекажиев // Интернет журнал ВАК Кыргызской Республики nakk.org:81/jurnal/. - 2012. - № 1.
3. **Бекажиев, К.А.** Создание системы мониторинга здоровья работающих детей и подростков [Текст]: метод. пособие / Т.С. Буйлашев, К.А. Бекажиев. - Бишкек, 2012. - 13 с.
4. **Бекажиев, К.А.** Влияние факторов «риска» на состояние здоровья детей, работающих в различных отраслях сельского хозяйства Кыргызской Республики [Текст] / Т.С. Буйлашев, К.А. Бекажиев // Перинатология и педиатрия Азербайджана. - 2013. - Том 1. - № 1. - С. 142-147.
5. **Бекажиев, К.А.** Оценка условий труда детей, работающих в различных отраслях сельского хозяйства Кыргызской Республики [Текст] / Т.С. Буйлашев, К.А. Бекажиев // Наука и новые технологии. - 2013. - № 3. - С. 70-74.
6. **Бекажиев, К.А.** Заболеваемость детей, работающих в различных отраслях сельского хозяйства Кыргызской Республики [Текст] / Т.С. Буйлашев, К.А. Бекажиев // Наука и новые технологии. - 2013. - № 3. - С. 85-90.
7. **Бекажиев, К.А.** Медико-социальные аспекты состояния здоровья детей, работающих в различных отраслях сельского хозяйства Кыргызской Республики [Текст] / Т.С. Буйлашев, К.А. Бекажиев // Известия ВУЗов. - 2013. - № 3. - С. 56-60.
8. **Бекажиев, К.А.** Современные тенденции состояния здоровья детского населения и факторы, влияющие на них (обзор литературы) [Текст] / Т.С. Буйлашев, К.А. Бекажиев // Известия ВУЗов. - 2013. - № 3. - С. 83-88.
9. **Бекажиев, К.А.** Оценка физического, биологического развития и состояния репродуктивного здоровья работающих детей и подростков [Текст] / К.А. Бекажиев // Наука и новые технологии. - 2013. - № 5. - С. 112-117.
10. **Бекажиев, К.А.** Международные нормы об охране труда детей (обзор литературы) [Текст] / К.А. Бекажиев // Наука и новые технологии. - 2013. - № 5. - С. 133-135.

**Бекажиев Кутбиддин Абытович «Кыргыз Республикасынын айыл чарбасынын пахта, күрүч жана тамеки өстүрүү тармагында иштешкен балдардын саламаттык абалы» темасын 14.02.03 - Коомдук саламаттык жана саламаттык сактоо адистиги боюнча медицина илимдеринин кандидаты, окумуштуу даражасын коргоо диссертациясына
КОРУТУНДУ**

Ачык сөздөр: балдардын жана өспүрүмдөрдүн саламаттык абалы, кооптуу факторлор, айыл чарбасынын пахта өндүрүү, күрүч өндүрүү жана тамеки өндүрүү тармагында иштөө.

Изилдөөнүн максаты: Кыргыз Республикасынын айыл чарбасынын пахта өстүрүүчү, күрүч өстүрүүчү жана тамеки өстүрүүчү тармагында иштеткен өспүрүмдөр жана балдардын коомдук статусун жана саламаттык абалын комплекстүү баалоого, алардын соматикалык абалын медициналык контролдоочу программа иштеп чыгуу.

Изилдөө объекти: 10-16 жаш курактагы иштеген 300 өспүрүмдөр жана балдар. Контролдук топтогу өспүрүмдөрдүн жана балдардын саны 100 киши.

Изилдөө ыкмалары: клиникалык, лабораториялык, аспаптык, эпидемиологиялык, эксперттик жана статистикалык.

Изилдөөнүн натыйжалары: айыл чарбасында иштешкен өспүрүмдөрдүн жана балдардын саламаттык абалын комплекстүү талдоо биринчи жолу ишке ашырылды. Балдардын саламаттык абалына терс таасир тийгизген комплекстүү факторлор аныкталды. Алардын арасында башкы роль физикалык факторлорго (эмгектин узактыгы, статистикалык чыңалуу, аба табынын шарттамы, эмгектин себеби жана натыйжасы (толук жарамдуу уйкунун жана эс алуунун жоктугу, стресстик кырдаалдар, озунун абалына өзү канааттанбагандык) болуп саналат. Айыл чарба чөйрөсүндө иштеген өспүрүмдөргө, балдарга терс таасири биринчи жолу далилденди.

Өспүрүмдөрдүн жана балдардын эмгегин күрүч, пахта жана тамеки өстүрүү плантациясында колдонуунун негизги себептери төмөнкү социалдык тиричилик, жашоонун экономикалык оор шарттары, көп балалуу үй-бүлөлүк, айыл чарба өндүрүшүндө үй-бүлөлүк подряд формасына өтүү, жумушчу күчтүн сезондук тартыштыгы, балдар эмгегин пайдалануунун өнөкөткө айланган салты.

Эмгектенген өспүрүмдөрдүн жана балдардын саламаттыгын сактоо технологиясы иштелип чыкты жана илимий негиздеме берилди.

Колдонуучу жери: үй-бүлөлүк дарыгерлер тобу, үй-бүлөлүк медицина борбору.

РЕЗЮМЕ

диссертации Бекажиева Кутбиддина Абытовича на тему «Состояние здоровья детей, работающих в хлопководческой, рисоводческой и табаководческой отраслях сельского хозяйства Кыргызской Республики» на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности: 14.02.03 - общественное здоровье и здравоохранение.

Ключевые слова: состояние здоровья детей и подростков, факторы риска, работа в хлопководческой, рисоводческой и табаководческой отраслях сельского хозяйства.

Цель исследования: на основе комплексной оценки состояния здоровья и социального статуса детей и подростков, работающих в рисоводческой, табаководческой и хлопководческой отраслях сельского хозяйства Кыргызской Республики, разработать программу медицинского контроля за их соматическим состоянием.

Объект исследования: 300 работающие дети и подростки в возрасте от 10 до 16 лет. Число детей и подростков в контрольной группе составило 100 человек.

Методы исследования: клинические, лабораторные и инструментальные, эпидемиологические, экспертные и статистические.

Результаты исследования: впервые представлен комплексный анализ состояния здоровья детей и подростков, работающих в сельском хозяйстве. Установлено, что на состояния здоровья этих детей отрицательно влияют комплекс факторов, среди которых ведущая роль принадлежит физическим факторам (продолжительность труда, статистическое напряжение, температурный режим, вредные условия труда и др.) и являющимся их следствием причинам нервно-психического воздействия (отсутствие полноценного сна и отдыха, стрессовая ситуация, неудовлетворенность своим положением). Впервые доказано негативное влияние участия детей и подростков сельскохозяйственной сфере.

Показано, что основными причинами использования труда детей и подростков на рисовых, табачных и хлопковых плантациях являются низкие социально-бытовые и экономические условия жизни, многодетность семей, переход на форму семейного подряда в сельхозпроизводстве, сезонная нехватка рабочей силы, укоренившаяся традиция использования детского труда.

Дано научное обоснование и разработана технология сохранения здоровья работающих детей и подростков.

Область применения: группа семейных врачей, центр семейной медицины.

SUMMARY

of Bekajiev Kuitbiddin Abytovich dissertation on research topic «Health condition of children working in cotton, rice, tobacco growing agricultural branches in Kyrgyz Republic» submitting for research degree of candidate of medical sciences on 14.02.03 - Public Health and Health care.

Key words: health condition of children and teenagers, risk factors, work in cotton, rice, tobacco growing agricultural branches.

Research Objective: to elaborate program of medical control of working children somatic condition

Research Objects: 300 working children and teenagers with age range from 10 to 16 y.o. Control group consists of 100 children and teenagers.

Research Methods: Clinical, laboratory, instrumental, expert and statistical methods.

Results: The first time complex analysis of health condition of children and teenagers working in agricultural branches is presented. It's found that complex factors leading by physical factors (as work duration, static stress, temperature regimen, unsafe working conditions etc.) followed by its consequences leading to neuro-psychological effects (sleep and rest limitations, stress, dissatisfaction by status). The first, time negative effects of child and teenagers' labor are proved.

It's found that main reasons for using child and teenagers' labor in cotton, rice, tobacco growing agricultural branches are low social and economical conditions of life, large families with dependent children, family business in farming, seasonal shortage of laborers, and strong tradition of using child labor.

Evidence is given and working children and teenagers health support technology is elaborated.

Field of application: Group Family Doctor, Center Family Medicine.