

Федеральное государственное бюджетное учреждение «Научно-исследовательский институт экологии человека и гигиены окружающей среды им. А.Н. Сысина Министерства здравоохранения Российской Федерации

С Т Е Н О Г Р А М М А

Заседания диссертационного Совета Д.208.133.01 в Федеральном государственном бюджетном учреждении «Научно-исследовательский институт экологии человека и гигиены окружающей среды им. А.Н. Сысина» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Защита диссертации на соискание ученой степени

кандидата биологических наук

Беляевой Алины Васильевны

на тему «Факторы риска формирования репродуктивного здоровья девочек-

подростков, жителей крупного промышленного города

(на примере города Волгограда)».

Специальность:

14.02.01 – Гигиена

Москва – 25 мая 2017 г.

С Т Е Н О Г Р А М МА

Заседания диссертационного Совета Д.208.133.01 в Федеральном государственном бюджетном учреждении «Научно-исследовательский институт экологии человека и гигиены окружающей среды им. А.Н. Сысина Министерства здравоохранения Российской Федерации

25 мая 2017 г.

Председательствует – академик РАН, доктор медицинских наук, профессор Ю.А. Рахманин

Ученый секретарь диссертационного совета – доктор биологических наук Ф.И. Ингель

Председатель – Уважаемые коллеги, члены диссертационного Совета, мы начинаем наше заседание. Сейчас перекличка для того, чтобы мы определились с кворумом. Пожалуйста, Ученый секретарь Фаина Исааковна Ингель.

Ученый секретарь проводит перекличку членов диссертационного Совета.

На заседании Совета присутствуют:

1. Рахманин Ю. А. – председатель	д.м.н.	14.02.01
2. Русаков Н.В. – зам. председателя	д.м.н.	14.02.01
3. Ингель Ф.И. – ученый секретарь	д.б.н.	14.02.01
4. Беляева Н.Н.	д.б.н.	14.02.01
5. Бессонов В.В.	д.б.н.	14.02.01
6. Губернский Ю.Д.	д.м.н.	14.02.01
7. Егорова Н.А.	д.м.н.	14.02.01
8. Жолдакова З.И.	д.м.н.	14.02.01.
9. Журков В.С.	д.м.н.	14.02.01.
10. Красовский Г.Н.	д.м.н.	14.02.01
11. Курило Л.Ф.	д.б.н,	14.02.01
12. Малышева А.Г.	д.б.н.	14.02.01
13. Мешков Н.А.	д.м.н.	14.02.01
14. Михайлова Р.И.	д.м.н.	14.02.01
15. Пинигин М.А.	д.м.н.	14.02.01
16. Ревазова Ю.А.	д.б.н.	14.02.01
17. Сабирова З.Ф.	д.м.н.	14.02.01
18. Синицына О.О.	д.м.н.	14.02.01
19. Сычева Л.П.	д.б.н.	14.02.01

Кворум есть.

Председатель.

Уважаемые коллеги, перекличка сделана, кворум есть. Защищается Беляева Алина Васильевна, диссертация «Факторы риска формирования репродуктивного здоровья девочек-подростков, жителей крупного промышленного города (на примере г. Волгограда)». По специальности 14.02.01 – Гигиена, на соискание ученой степени кандидата биологических наук. Работа выполнена в Федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университете» Министерства здравоохранения Российской Федерации. Научный руководитель д.м.н., доцент Давыденко Людмила Александровна, здесь. Официальные оппоненты: д.м.н., профессор, заведующий кафедрой общей гигиены ФГБОУ ВО СамГМУ Минздрава России Березин Игорь Иванович и д.м.н., профессор

Сивочалова Ольга Витальевна. Ведущая организация Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Саратовский государственный медицинский университет имени В.И. Разумовского» Министерства здравоохранения Российской Федерации. Слово для оглашения справки предоставляется ученому секретарю, д.б.н. Ингель Ф.И.

Ученый секретарь Ингель Ф.И.

Уважаемые коллеги! Беляева Алина Васильевна, гражданка Российской Федерации, родилась в 1987 г. В 2010 г. окончила естественно-географический факультет ГОУ ВПО «Волгоградский государственный педагогический университет», по окончании присуждена степень магистра естественнонаучного образования по направлению естественнонаучное образование. По окончании университета Алина Васильевна работала старшим лаборантом, а с 2015 г. и по настоящее время ассистентом кафедры общей гигиены и экологии Волгоградского государственного медицинского университета. Где сейчас она преподает ряд дисциплин, в том числе «Гигиена», «Основы экологии и охраны природы», «Фармацевтическую экологию». Под ее руководство выполнено 5 студенческих работ по дисциплине «Гигиена», которые занимали призовые места на региональных конференциях и конференциях с международным участие. В аттестационном деле имеется: свидетельство о заключении брака, заявление с просьбой принять диссертацию к рассмотрению, копия диплома о высшем образовании с приложением, справка о сдаче кандидатских экзаменов. Заключение ФГБОУ ВО ВолгГМУ Минздрава России, в котором выполнялась работа, акт проверки первичной документации и личного участия докторантинта, отчет о проверке оригинальности текста, который составляет 87,5%, отзывы научного руководителя, отзывы оппонентов, отзыв ведущей организации, сведения об оппонентах, сведения о ведущей организации. А так же, информационное письмо «Гигиенические рекомендации по охране репродуктивного здоровья девочек-девушек в условиях современных образовательных организаций» и 3 акта внедрения результатов исследования. Имеется список рассылки авторефератов и отзывы на автореферат, о них я скажу позже.

Председатель.

Уважаемые коллеги, есть ли вопросы по справке? Вопросов нет. Спасибо. Алина Васильевна, Вам предоставляется 20 минут для оглашения основных результатов вашей работы.

Беляева А.В.

Докладывает основные положения диссертации (Автореферат прилагается).

Председатель

Спасибо, Алина Васильевна! Вы уложились в регламент. Уважаемые коллеги, кто желает задать вопросы? Пожалуйста, Ревазова Юлия Анатольевна.

Д.б.н. Ревазова Ю.А.

Скажите, пожалуйста, имеет ли смысл с Вашей точки зрения вакцинация девочек подростков против папилломатоза и есть ли в Волгограде тенденция использовать этот современный метод для профилактики патологии, в том числе онкологической?

Беляева А.А.

Глубокоуважаемая Юлия Анатольевна! Такие вакцины предлагаются, но они приходят к нам на платной основе. В официальном календаре вакцинации ее нет. Так как есть исследования, что она имеет отрицательное влияние на здоровье, своему ребенку я бы точно не рекомендовала ее делать.

Д.б.н. Ревазова Ю.А.

Спасибо.

Председатель.

Гурий Николаевич Красовский, пожалуйста.

Д.м.н. Красовский Г.Н.

Алина Васильевна, я хочу попросить Вас зачитать 3 первых раздела научной новизны вашей работы. По каждому разделу я задаю вопрос.

Беляева А.В.

Научная новизна исследования. 1 пункт – Получены новые данные, характеризующие физическое и половое развитие девочек-подростков урбанизированных территорий в современных условиях.

Д.м.н. Красовский Г.Н.

Какие именно новые данные вы получили?

Беляева А.В.

Глубокоуважаемый Гурий Николаевич! Последние исследования, касающиеся здоровья девочек-подростков г. Волгограда были проведены Поповой Е.С. в 2002 г., там не были учтены все факторы риска формирования репродуктивного здоровья девочек. В нашей работе мы получили современные данные о влиянии факторов риска на физическое, половое развитие девочек-подростков. Мы выявили более низкие степени полового развития, у нас было больше девочек с нарушениями физического развития (избыток массы тела, дефицит массы тела). Только на промышленной территории выявили низкий рост девушек, там проживающих.

Д.м.н. Красовский Г.Н

Хорошо, пожалуйста, следующий.

Беляева А.А.

Выполнена оценка степени риска влияния характеристик территории проживания на составляющие репродуктивного здоровья девочек-подростков.

Для оценки степени риска мы использовали относительный риск.

Д.м.н. Красовский Г.Н

Какие именно новые данные вы получили по оценке степени риска?

Беляева А.В.

Мы выявили, что на здоровье девочек-подростков имеет большое влияние экологическое состояние территорий проживания. И выявили разницу между уровнями загрязненности территорий одного города. Такие исследования ранее не проводились.

Д.м.н. Красовский Г.Н.

Хорошо, следующий.

Беляева А.В.

Определены особенности образа жизни, репродуктивных установок и поведения современных девочек-подростков на территориях, отличающихся по экологогигиеническим и социально-экономическим характеристикам.

Д.м.н. Красовский Г.Н.

Так, следующий, там, где модели.

Беляева А.В.

Получены математические модели, позволяющие количественно оценить возможность улучшения здоровья девочек-подростков путем коррекции медико-биологических факторов риска и образа жизни.

Д.м.н. Красовский Г.Н.

Какой метод использовали, проводили корреляционный анализ?

Беляева А.В.

В данном случае мы использовали множественный регрессионный анализ. И выявили влияние на центральной территории медико-биологических факторов и факторов питания. На промышленной – факторов режима дня, питания, медико-биологических факторов

Д.м.н. Красовский Г.Н.

Последний вопрос. Вы обнаружили влияние загрязнения окружающей среды на поведение девочек, каким образом вы трактуете этот механизм:

Беляева А.В.

Здесь мы проводили комплексную оценку влияния факторов риска. В этот комплекс были включены медико-биологические, экологические, социально-экономические факторы риска. То есть мы оценивали их комплексное влияние. Например, на поведение девочек-подростков вполне может влиять социально-экономическое положение, а именно уровень жизни семьи (на репродуктивные установки, половое поведение)

Председатель:

Спасибо, есть еще вопросы? Пожалуйста, Мешков Николай Алексеевич.

Д.м.н. Мешков Н.А.

Уважаемая Алина Васильевна! Я хочу продолжить вопрос Гурия Николаевича по поводу множественного регрессионного анализа. Во-первых, нигде не сказано в автореферате о характеристики модели. Я имею ввиду статистическую значимость и адекватность.

Беляева А.В.

Глубокоуважаемый Николай Алексеевич! В данном случае мы исключили статистически недостоверные показатели и получили статистически значимые вероятностные модели формирования группы здоровья. То есть уровень значимости был меньше 0,05. Как принято в математическом анализе.

Д.м.н. Мешков А.Н.

А адекватность модели? Ведь ее необходимо учитывать, чтобы знать какие факторы формируют дисперсию, которая обусловлена теми факторами, которые вы изучали. Все эти вклады они значимы или нет?

Беляева А.В.

Значимы.

Д.м.н. Мешков Н.А.

Вы пишете - наибольший вклад. Получается, что факторы, характеризующие поведенческие особенности и характеристика питания для центральной территории не значимы?

Беляева А.В.

Мы не получили достоверность по эти показателям, поэтому они не вошли в данную формулу.

Д.м.н. Мешков А.Н.

Понятно, хорошо, спасибо.

Председатель.

Бессонов Владимир Владимирович, пожалуйста.

Д.б.н. Бессонов В.В.

Если смотреть на полученную Вами зависимость по множественному регрессионному анализу, получается, что неблагополучие на промышленной территории не так важно, как центральной. Если посмотреть на первые две составляющие этой формулы, то получается неблагополучие этой территории объясняется социальными факторами, а не экологическими. А экологические наиболее опасны именно на Центральной территории.

Беляева А.В.

В данную формулу экологические факторы риска не вошли. Так как комплексный индекс загрязнения мы могли использовать только как средний показатель за исследуемое десятилетие. В связи с чем в формулу он не вошел. На центральной территории изменчивость объясняется факторами питания и медико-биологическими. А на промышленной, где входят и режимные моменты. То есть чем больше факторов, тем меньше процент их вклада. На промышленной территории факторов больше, поэтому доля вклада каждого немного ниже.

Председатель.

Еще один вопрос у Николая Алексеевича

Д.м.н. Мешков Н.А.

Теперь методический вопрос. Вы сказали, что в эту модель на центральной территории не вошли экологические факторы, а в эту вошли. Как же вы сравниваете районы, если они сравниваются не по все фактор, которые вы выбрали для исследования?

Беляева А.В.

В множественный регрессионный анализ на обеих территориях мы включили комплексный индекс загрязнения атмосферы, но мы не получили достоверных показателей вклада в изменчивость группы здоровья. Так как это была средняя единица, которая была одинакова для всех девочек на центральной и промышленной территориях.

Д.м.н. Мешков Н.А.

Хорошо, тогда в продолжение этих вопросов получается так, что какие-то другие факторы влияли, не только экологический?

Беляева А.В.

Мы оценивали комплекс факторов риска репродуктивного здоровья девочек-подростков.

Д.м.н. Мешков Н.А.

То есть это ведущий получился фактор на центральной территории?

Беляева А.В.

Да.

Д.м.н. Мешков Н.А.

Более нормальная среда в Центральных районах?

Беляева А.В.

Да.

Председатель.

Беляева Наталья Николаевна, пожалуйста.

Д.б.н. Беляева Н.Н.

Алина Васильевна, Вы показывали диаграмму по динамике заболеваемости новорожденных врожденными пороками развития. Интересная получается закономерность - до 2009г были достоверные отличия, а потом их нет. Чем вы это объясните?

Беляева А.В.

Глубокоуважаемая Наталия Николаевна! После 2008г произошел резкий скачок уровня заболеваемости врожденными пороками развития у новорожденных, связанный с тем, что начал действовать приказ МЗ РФ по более глубокому обследованию новорожденных. И сегодня проводится комплекс УЗИ, анализов, осматривают узкие специалисты, в связи с чем улучшилась ранняя диагностика этой группы заболеваний. Отсутствие достоверности в последние годы связано с большим скачком показателя, большой дисперсией.

Д.б.н. Беляева Н.Н.

То есть между промышленной и центральной территорией не было разницы?

Беляева А.В.

Не было.

Д.б.н. Беляева Н.Н.

Хорошо, спасибо.

Председатель

Пожалуйста, Сабирова Зульфия Фаридовна.

Д.м.н. Сабирова З.Ф.

Уважаемая Алина Васильевна! Поскольку у вас 2 территории, дайте, пожалуйста, характеристику особенностей Промышленной и Центральной территории.

Беляева А.В.

Глубокоуважаемая Зульфия Фаридовна, на промышленной территории находятся предприятия черной металлургии, химической, нефтехимической промышленности.

Д.м.н. Сабирова З.Ф.

Особенности загрязнений Центральной и Промышленной территории?

Беляева А.В.

Особенности заключались в том, что не были выявлены такие химические вещества, такие как фенол, фтористый водород, хлористый водород, аммиак. По имеющимся загрязнителям концентрации на центральной территории были значительно ниже, так же было выявлено меньше проб, превышающих ПДК.

Д.м.н. Сабирова З.Ф.

А какие из изученных компонентов загрязнения воздуха влияют на репродуктивную функцию?

Беляева А.В.

Диоксид серы обладает эмбриотоксическим и гонадотропным действием, фенол.

Д.м.н. Сабирова З.Ф.

Хорошо. От каких критериев Вы отталкивались при расчете зависимостей «фактор-эффект». Например, Вы выявили тенденцию формирования поперечно-суженного таза на промышленной территории и более высокие уровни загрязнения воздуха.

Беляева А.В.

Мы изучали не только загрязнения воздуха, не только его влияние на здоровье девочек, но также социально-экономическую характеристику территорий, медико-биологические факторы. Выявленную нами тенденцию формирования поперечно-суженного таза у девочек-подростков с промышленной территорией мы связываем больше с социально-экономическими и с медико-биологическими факторами. Так, на промышленной территории был выявлен более высокий уровень заболеваемости беременных женщин, чаще они сталкивались с вредными производственными факторами во время беременности, чаще имели вредные привычки.

Д.м.н. Сабирова З.Ф.

Может быть это связано с генетическими факторами?

Беляева А.В.

В одном городе, мало вероятно, что можно говорить о такой тенденции.

Д.м.н. Сабирова З.Ф.

А анемия у беременных с чем может быть связана? Может с фактором питания?

Беляева А.А.

Мы считаем, что данный показатель может быть связан с более низким уровнем жизни населения на промышленной территории, меньшей возможностью разнообразно питаться и принимать поливитамины.

Д.м.н. Сабирова З.Ф.

Проводилась ли количественная оценка вредных производственных факторов?

Беляева А.В.

Мы не производили оценку вредных производственных факторов. Мы проводили анкетирование родителей, где был указан вопрос о том, был ли контакт с вредными производственными факторами и какими именно.

Д.м.н. Сабирова З.Ф.

Но вклад вы все-таки нашли?

Беляева А.В.

Мы брали интегральный показатель медико-биологических факторов, включающий их комплекс, а не только производственные факторы.

Председатель.

Уважаемые коллеги, есть ли еще вопрос? Да, Фаина Исааковна Ингель.

Д.б.н. Ингель Ф.И.

Алина Васильевна, Вы представили динамику распространенности абортов среди девочек-подростков и болезней, связанных с беременностью и родами. И, практически, по абортам, у вас различия всего в двух точках. С чем связаны эти различия? Происходили ли в это время какие-то социальные процессы?

Беляева А.В.

Различия в 2009г возможно связать с экономической обстановкой в стране, особенно напряженной в 2008 г. А в 2012 г. различия, возможно, были связаны с высокой распространенностью незащищенных половых связей и ухудшением социально-экономической ситуации на данной территории. 2013 г. был относительно спокойный в плане экономических перемен в стране, может быть поэтому различий между территориями в этом году мы не обнаружили.

Д.б.н. Ингель Ф.И.

Спасибо.

Председатель.

Николай Васильевич Русаков.

Д.м.н. Русаков Н.В.

Уважаемая Алина Васильевна! Скажите, что подвигло Вас на фоне многочисленных гигиенических проблем, которые есть в Волгограде, выбрать данную тему.

Беляева А.В.

Глубокоуважаемый Николай Васильевич! Эта тема мне была интересна, так как сегодня в России остается проблема демографической ситуации. Например, наш город имеет отрицательный коэффициент естественного прироста населения. Как известно, до 75% случаев бездетных пар связано с женским бесплодием. Поэтому мы решили провести исследование факторов риска и узнать, что же влияет на репродуктивное здоровье девочек-подростков в нашем городе и узнать, есть ли какая-то разница между территориями проживания. Так как действительно, разницу в уровне жизни населения можно увидеть, даже не прибегая к статистике. Нам было важно узнать спектр действующих факторов и как возможно исправить эту ситуацию и повысить рождаемость в нашем городе.

Д.м.н. Русаков Н.В.

Спасибо, второй вопрос. У вас в научной новизне «определенны особенности образа жизни и репродуктивных установок» что вы имеете в виду? И дальше идет «и поведения». Может установок поведения?

Беляева А.В.

В данном случае мы имели в виду под репродуктивным поведение половое поведение (возраст вступления в первую половую связь, использование средств контрацепции, отношение к добрачным половым связям). А репродуктивные установки – мы имели ввиду, что девочки планируют в будущем в плане деторождения (возраст вступления в брак, когда родить 1 ребенка, 2 ребенка, сколько хотят детей).

Председатель.

Поведенческие реакции и прочее, они объясняются, просчитываются в вашей работе, но чем объясняется тенденция формирования поперечно-суженного таза. Что может быть причиной такого явления?

Беляева А.В.

Глубокоуважаемый Юрий Анатольевич! Мы считаем, что тенденция формирования поперечносуженного таза связана с нарушениями эндокринной системы, которые могли возникнуть под влиянием экологических факторов и особенностями питания в детском возрасте. Многими авторами показана зависимость потребления достаточного количества кальция, витамина Д в детстве и формирования таза у девочек в будущем.

Председатель.

Скажите, есть какие-то нормы размеров таза? Могут ли они иметь региональные особенности?

Беляева А.В.

Глубокоуважаемый Юрий Анатольевич! К сожалению, в нашем регионе не разработаны нормы размеров таза, поэтому мы использовали общероссийские.

Председатель.

Ясно, спасибо. Коллеги, есть ли еще вопросы. Пинингин Мигмар Александрович.

Д.м.н. Пинигин М.А.

У меня несколько вопросов, которые связаны с тем, что работа эта, безусловно, очень сложная.

- Дайте, пожалуйста, характеристику обследованных территорий – какие предприятия там расположены, какие вещества и в каком количестве содержатся в атмосферных выбросах.

- Сколько девочек и какого возраста было обследовано в каждом районе.

- Репродуктивное здоровье оценивали в самостоятельных параллельных группах. Можно ли сказать что-либо о сравнительной оценке этих групп на одной и той же территории, например промышленной или центральной?

- Почему необходимо было в каждом районе исследовать девочек подростков двух возрастных групп 14-15 и 16-17 лет? Сколько было девочек по этим возрастам, т.е. какова в целом возрастная структура в изучаемых группах девочек-подростков?

- Как рассчитывали ИПБ и ИПС и как получали данные по формам 026/У и 112/У для расчета патологической пораженности девочек-подростков.

Беляева А.В. «Промышленная территория» включает 2 района - Кировский и Красноармейский, на территории расположены 2 поста наблюдения Роскомгидромет и промышленные предприятия, имеющие наибольшее количество выбросов в атмосферный воздух: ООО «ЛУКОЙЛ - Волгограднефтепереработка», ООО «ЛУКОЙЛ-Волгоградэнерго» Волгоградская ТЭЦ-2, АО «КАУСТИК», ВОАО «Химпром». От предприятий на этой территории в атмосферный воздух города поступает 32,293 тыс. тонн/год загрязняющих веществ. На протяжении всего периода исследования наблюдалось превышение ПДК по диоксиду азота, фенолу, хлористому водороду – всего от 0,1 до 12% проб. Периодически фиксировалось превышение ПДК по сероводороду, фтористому водороду, аммиаку (в среднем от 0,2 до 6,4% проб). Наибольшее количество проб, превышающих ПДК, регистрировалось в 2008-2011 гг. Суммарный показатель загрязнения питьевой воды промышленных районов (К сум.) колебался в диапазоне 0,85-3,0. На этой территории обследованы девочки-подростки из школ №№ 56, 57, 110. Удаленность школ от стационарных постов наблюдения составляла не более 6-8 км.,

«Центральная территория» Центральная территория является административным, культурным и торговым центром города и включает 2 района – Центральный и Ворошиловский, на территории расположены 2 поста наблюдения Роскомгидромет и, в основном, административные учреждения и предприятия легкой, пищевой промышленности. На этой территории обследованы девочки-подростки из школ №№ 77, 81, 84. Удаленность школ от стационарных постов наблюдения составляла не более 2-4 км.

На протяжении всего анализируемого периода значения КИЗА, регистрируемые на центральной территории в 2,3-3,7 раза меньше, чем на промышленной. В целом анализ рисков на территориях сравнения показал, что суммарный неканцерогенный риск на промышленной территории был выше, чем на центральной в 1,5–2,6 раза, наибольшие различия имели место в 2006 и 2009 гг. Оценка неканцерогенного риска в Центральной территории варьировала от 2,17 до 3,17, на Промышленной - от 3,6 до 7,6.

- В исследования входили девочки-подростки, проживающие на каждой территории с рождения и обучающиеся в 9-х (14-15 лет) и 11-х классах (16-17 лет) муниципальных районных общеобразовательных организациях, которые были примерно одинаковые по наполняемости и объему учебной нагрузки.

Численность групп обследованных различались в зависимости от того, какой признак изучался:

- анализ ф 026/У и ф 112/У для расчета патологической пораженности в Центральном районе – 376 человек (187 и 189 человек 14-15 и 16-17 лет, соответственно; в Промышленном районе – 386 человек (191 и 195 человек 14-15 и 16-17 лет, соответственно);

- оценка полового развития, антропометрия и оценка физического развития проведена для 675 человек (333 человека в Центральном районе 167 и 166 человек 14-15 и 16-17 лет, соответственно; в Промышленном районе – 342 человека (173 и 169 человек 14-15 и 16-17 лет, соответственно);

- изучение репродуктивных установок, распространенности поведенческих факторов риска, режима дня и качественной и количественной характеристики питания (анкетирование) - 593 человека: в Центральном районе опрошены 297 человек (147 и 150 человек 14-15 и 16-17 лет, соответственно; в Промышленном районе – 296 человек (151 и 145 человек 14-15 и 16-17 лет, соответственно);

Медицинские осмотры проводили на базе районных поликлиник в течение года по графику (по школам и классам), согласно действующему Приказу МЗ РФ от 21.12.2012 №1346н «О Порядке прохождения несовершеннолетними медицинских осмотров, в том числе при поступлении в образовательные учреждения и в период обучения в них». На момент осмотра определяли календарный возраст девочек (с учетом даты рождения и даты проведения медицинского осмотра). В группу 14-15 лет вошли девочки, которые на момент осмотра имели календарный возраст от 14 до 15 лет 5 мес.; в группу 16-17 лет – 16-17 лет и 5 мес.

- Оценка дисперсии показателей выявила небольшие различия между школами внутри каждой территории, но существенные различия между территориями.

- 14-15 лет - это период пубертата и адаптации к профильному обучению, 16-17 лет – период выраженной социальной адаптации. Такое распределение по возрастным группам традиционно используется в гигиенических исследованиях (Баранов А.А., Кучма В.Р., Сухарева Л.М., Гиренко Л.А., Литвинова Н.А.). Развитие вторичных половых признаков у девочек-подростков имеет выраженную динамику, поэтому их объективная оценка возможна только при сравнении показателей в соответствии с календарным возрастом. При оценке размеров костного таза были использованы нормы по возрастным категориям, разработанные Уваровой Е.В. Оценка полового развития девочек проводится после оценки календарного возраста, которыйдается в годах. По этой причине все данные по оценке полового развития даны по годам 14, 15, 16, 17 лет. При оценке полового развития количественное распределение девушек было следующим: 14 лет – 171 чел.; 15 лет – 169 чел.; 16 лет – 163 чел.; 17 лет – 172 чел.

- Для количественной оценки разнородных показателей рассчитаны интегральные показатели, характеризующие распространенность медико-биологических факторов (ИПБ), социально-экономических факторов (ИПС), факторов режима дня (ИПР), питания (ИПП). Для расчетов использовали методические подходы, предложенные Н.В. Котовой (1996), М.П. Захарченко (1997), В.Р. Кучмой (1999). Для интегральной оценки использовали балльную оценку отдельных составляющих групп факторов (разные кодировочные системы по числу градаций), направление градации признака – от «лучшего» - минимум баллов, к «худшему» - максимум баллов.

Форма 026/У - «Медицинская карта ребенка для образовательных учреждений дошкольного, начального общего, основного общего, среднего (полного) общего образования, учреждений начального и среднего профессионального образования, детских домов и школ-интернатов»; форма 112/У - «История развития ребенка». Обе формы утв. Минздравом России и Минздравом СССР, заполняются врачом, хранятся в поликлинике, затем в архиве. Я производила только выкопировку данных из этих документов.

Председатель.

Уважаемые коллеги, окончились вопросы? Вопросов нет. Я должен спросить членов Диссертационного совета следует ли нам сделать перерыв? Нет, значит продолжаем работать. Слово предоставляется Людмиле Александровне Давыденко, научному руководителю.

Д.М.Н. Давыденко Л.А.

Уважаемый председатель, уважаемые члены диссертационного совета! Алина Васильевна Беляева пришла к нам работать на кафедру в 2009 году, когда еще обучалась в магистратуре естественно-географического факультета Волгоградского государственного педагогического университета. Пришла на должность старшего лаборанта, считая, что это будет ее временное пребывание. Выполняя обязанности старшего лаборанта, Алина Васильевна знакомилась с новой дисциплиной, новой наукой «Гигиена», методами гигиенических исследований. Причем она очень активночувствовала в выполнении гигиенических исследований, поскольку у нас есть правило, что молодым ученым сотрудники кафедры оказывают помощь. Через некоторое время она настолько увлеклась исследовательской работой, что определила для себя, что интерес ее лежит в области гигиены детей и подростков и высказала желание выполнять собственные научные исследования. Затем в 2012 г. произошло событие, которое показало, что приход Алины Васильевны к нам на кафедру был не случайным. Дело в том, что с этого года наш университете стал проводить подготовку специалистов по 2 новым направлениям: «Педагогическое образование» (профиль «Биология») и направление подготовки «Биология» (профиль «Генетика» и «Биохимия»). Нам предстояло разрабатывать и преподавать на нашей кафедре дисциплины для 2 новых специальностей. В связи с этим стал вопрос о необходимости введения в штат специалиста, который имел бы базовое биологическое образование. Поскольку Алины Васильевны имеет биологическое образование по профилю обучения, то решение было принято в ее сторону, и она была избрана на должность ассистента кафедры. На первом этапе ей пришлось очень много работать методически и организационно, чтобы поставить эти новые направления подготовки студентов. Она с этим справилась. Далее были такие события, она вышла замуж, родила ребенка, пребывала в декретном отпуске короткое время и снова занялась своей педагогической и научной деятельностью. Мы очень ценим Алину Васильевну, так как сейчас на многие проблемы она смотрит нашими глазами, глазами гигиенистов. Я могу отметить такие качества Алины Васильевны как высокая работоспособность, хорошие организаторские способности, настойчивость в достижении цели, умение систематизировать и анализировать полученные научные данные и высокий уровень компьютерной грамотности. Я хотела отвлечься и сказать несколько слов. Сегодня представляется большой интерес организационный момент в проведении исследования. Например, чтобы получить возможность выкопировки данных из медицинской карты школы или поликлиник или проводить исследование с подростками...

Председатель

Прошу короче, мы знаем эти объемы и сложность работы.

Д.М.Н. Давыденко Л.А.

Но самое главное, что я хотела бы сказать: Алина Васильевна очень хочет и умеет учиться. Я думаю, что это важное качество на пути становления профессионала высокой квалификации. Спасибо.

Председатель.

Спасибо. Слово предоставляется Ученому Секретарю для оглашения заключения организации, где выполнялась работа, отзыва ведущей организации, отзывов на авторефераты. Пожалуйста, Фаина Исааковна.

Д.б.н. Ингель Ф.И.

Ведущая организация - Федеральное государственное бюджетное учреждение высшего образования «Саратовский государственный медицинский университет имени В.И. Разумовского» Министерства здравоохранения Российской Федерации. Зачитывает основные положения отзыва. Отзыв положительный (прилагается). Принципиальных замечаний к диссертационной работе нет, но вместе с тем, требуются пояснения по следующим вопросам:

1. При проведении множественного регрессионного анализа для определения вклада факторов в изменчивость группы здоровья девочек-подростков сколько и какие группы факторов учитывались?
2. За период наблюдений 2004-2013 гг. имело место уменьшение загрязнения атмосферного воздуха в сравнении с предыдущим десятилетием. Чем вызваны такие изменения? Можно ли ожидать улучшения показателей здоровья девочек будущих поколений в связи с уменьшением антропогенной нагрузки на этих территориях?

В заключении говорится о том, что диссертация Беляевой А.В. является научно-квалификационной работой, посвященной решению задачи актуальной для гигиены: научное обоснование дифференцированного подхода к разработке медико-социальных мероприятий, направленных на сохранение репродуктивного здоровья девочек-подростков в крупном промышленном городе. И говорится о том, что диссертация соответствует требованиям и критериям п. 9 Положения о порядке присуждения ученых степеней, а ее автор достойна присуждения степени кандидата биологических наук по специальности 14.02.01 - Гигиена.

На автореферат диссертации получены отзывы д.м.н., проф. кафедры гигиены ФГБОУ ВО ИвГМА Минздрава России Поляковой А.Н. отзыв положительный, замечаний не содержит; к.м.н., доц. каф. гигиены питания и гигиены детей и подростков ФГБОУ ВО ПГМУ им. академика Е.А. Вагнера Минздрава России Сайкиновой Н.Н. отзыв положительный, замечаний не содержит; д.м.н., проф., зав. каф. гигиены с экологией ФГБОУ ВО КубГМУ Нефедова П.В. отзыв положительный, замечаний не содержит; д.м.н., проф. каф. гигиены труда и гигиены питания ФГБОУ ВО ИГМУ Минздрава России Тармаевой И.Ю. отзыв положительный, без замечаний; д.м.н., проф., гл. научного сотрудника ФГБУ «Ростовский научно-исследовательский институт акушерства и педиатрии» Минздрава России Боташевой Т.Л. д.м.н. отзыв положительный, замечаний не содержит. Отзыв д.м.н., проф., зав. кафедрой гигиены ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России Квасова А.Р. положительный, но содержит пожелание указать в автореферате количество девочек-подростков, включенных в исследование на каждой территории.

Председатель.

Спасибо! Алина Васильевна, прокомментируйте, пожалуйста.

Беляева А.В.

По первому вопросу в отзыве ведущей организации: при проведении множественного регрессионного анализа для определения вклада факторов риска в изменчивость группы здоровья мы учитывали следующие группы факторов: с целью получения количественного выражения многочисленных и разнородных показателей, характеризующих разные группы факторов риска, были рассчитаны интегральные показатели: ИПР – интегральный показатель, включающий группу факторов, характеризующих поведенческие особенности: режим дня, и распространенность рисковых форм поведения; ИПП - группа факторов, характеризующих режим питания и качественную полноценность питания; ИПБ - группа факторов, характеризующих распространенность медико-биологических факторов риска для здоровья девочек; ИПС - группа факторов, характеризующих условия проживания девочек-подростков; КИЗА.

По второму вопросу: уровни загрязнения атмосферного воздуха веществами 1-4 класса опасности за период нашего наблюдения были ниже, чем в предыдущие годы. Такие изменения обусловлены уменьшением выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в связи сокращением ряда производств, нестабильной работой многих промышленных предприятий, консервацией некоторых цехов, изменением формы собственности на некоторых предприятиях.

Вряд ли можно ожидать в ближайшее время существенного улучшение в состоянии здоровья населения в связи с уменьшением антропогенной нагрузки. Исследованиями ряда авторов, в частности Сливиной Л.П. было показано, что существует определенный период между изменениями качества атмосферного воздуха и ответом биологической системы. Длительность этого периода зависит от нозологии. Минимальным этот период оказался для заболеваний органов дыхания, для онкологических заболеваний он составил более 10 лет.

На замечание проф. Квасова А.Р.: всего в обследовании приняли участие 675 девочек-подростков (на центральной территории 333 и 342 на промышленной), из них проанкетировано было 593 девочки (297 на центральной территории и 296 на промышленной). Все эти данные указаны в диссертации.

Выражаю глубокую благодарность всем за присланные отзывы на автореферат!
Спасибо!

Председатель.

Уважаемые коллеги мы приступаем к выступлению официальных оппонентов.
Пожалуйста, д.м.н., проф., заведующий кафедрой общей гигиены Самарского государственного медицинского университета Березин Игорь Иванович.

Д.м.н. Березин И.И.

Зачитывает отзыв, отзыв положительный, текст прилагается.

Вопрос:

1. Как Вы предполагаете реализацию дифференцированного подхода к разработке медико-социальных мероприятий, направленных на сохранение репродуктивного здоровья девочек-подростков в крупном промышленном городе?

Беляева А.В.

Выражаю глубокую благодарность Игорю Ивановичу за возможность оппонирования диссертации, положительный отзыв, личное присутствие на защите!

Ответ на вопрос: на территории Волгоградской области реализуется государственная программа развития здравоохранения Волгоградской области до 2020 года, в которой мы предлагаем расширить и скорректировать подпрограмму «Профилактика заболеваний и формирование ЗОЖ» с учетом дифференцированного подхода. В частности, с учетом наших исследований разработаны различные программы по формированию ЗОЖ для разных территорий. Например, нами было установлено, что на промышленной территории выше распространенность рисковых форм поведения среди подростков, выше распространенность курения, алкоголизации и наркотизации, подростки менее информированы о факторах риска для здоровья. Эти результаты аргументируют приоритет вопросов профилактики рисковых форм поведения в программе, реализуемой на промышленной территории. Девочки, проживающие на промышленной территории, раньше начинают половую жизнь, чаще практикуют незащищенный секс, имеют нескольких половых партнеров. Следовательно, они нуждаются в большем объеме информации о грамотном использовании контрацептивных средств от врача-гинеколога и при проведении ежегодной диспансеризации, больший акцент должен быть сделан на профилактику ИППП, больший объем информации подростки должны получить и о влиянии факторов риска на здоровье. Для девочек-подростков, проживающих на центральной территории более характерна высокая учебная нагрузка, превышающая гигиенические нормы, обусловленная длительной подготовкой домашнего задания, а также большая

распространенность дополнительных учебных занятий (занятия с репетиторами). Следовательно, в программе работы с этим контингентом акцент должен быть сделан на вопросы гигиены умственного труда. В нашем ВУЗе второй год работает программа подготовки волонтеров для работы в подростковой среде по пропаганде ЗОЖ. Наши преподаватели помогают в разработке программ, которые учитывают особенности контингентов воздействия. Учитывая, что исследования показали высокую распространенность медико-биологических факторов риска для здоровья девочек на промышленной территории, мы предложили при проведении медицинских осмотров на промышленной территории проводить анкетирование девочек для выявления значимых медико-социальных факторов риска для здоровья. При выявлении таких факторов, относить девочек к группе риска нарушений репродуктивного здоровья. Наши исследования показали, что матери девочек-подростков, проживающих на промышленной территории, в 2 раза чаще работали во вредных условиях труда до беременности и во время беременности. В связи с этим именно на этих территориях необходимо предоставлять информацию о влияния вредных производственных факторов на репродуктивное здоровье женщины, которые мотивировали бы будущих матерей на отказ от работы с вредными условиями труда до рождения ребенка. Учитывая социально-экономические особенности территорий, более низкий уровень жизни населения, большую распространенность криминогенных ситуаций, именно на этих территориях в первую очередь должны решаться вопросы о создании доступной спортивной среды для населения с разным уровнем дохода, об организации досуговой деятельности молодежи. В связи с более высокими показателями патологической пораженности девочек с промышленной территории и низкими показателями обращаемости в лечебные учреждения, необходимо активизировать работу с родителями подростков – активное информирование родителей о результатах медицинских осмотров, о необходимости обследования, лечения.

Председатель.

Вы удовлетворены Игорь Иванович?

Д.м.н. Березин И.И.

Да.

Председатель.

Слово предоставляется второму официальному оппоненту д.м.н., проф. Сивочаловой Ольге Витальевне.

Д.м.н. Сивочалова О.В.

Зачитывает отзыв, отзыв положительный, отзыв прилагается.

Принципиальных замечаний к диссертационной работе нет, но имеется вопрос, который требует уточнения: изучались ли условия обучения девочек-подростков в образовательных организациях как фактор риска нарушения соматического и репродуктивного здоровья?

Беляева А.В.

Условия обучения как фактор риска нарушения здоровья девочек не изучался. Мы знакомы с исследованиями, которые показывают влияние школьных факторов на соматическое и репродуктивное здоровье подростков. Наиболее значимым вредным фактором, по мнению многих авторов, является большая учебная нагрузка, особенно в инновационных общеобразовательных учреждениях. В нашем исследовании участвовали девочки, обучающиеся в массовых школах с одинаковой наполняемостью классов, одинаковой учебной нагрузкой, которые располагались в зданиях типовой конструкции. Поэтому фактор условия обучения отдельно не учитывался.

Председатель

Ольга Витальевна, Вы удовлетворены ответом?

Д.м.н. Сивочалова О.В.

Да, вполне. Спасибо!

Председатель

Спасибо! Уважаемые коллеги, мы переходим к обсуждению. Пожалуйста, Николай Алексеевич Мешков.

Д.м.н. Мешков Н.А.

Диссертация построена в традиционном стиле. В ней, что редко бывает, соблюдена логическая последовательность. Задачи, они раскрыты в положениях, и подтверждены выводами. Но я возвращаюсь к своему вопросу: нужно глубже знать и представлять сложные математические методики, использованные Вами. Знание коэффициентов детерминации в моделях дало бы нам основание судить о том, какие-же факторы играют роль, какие факторы были объединены этой дисперсией. Спасибо.

Председатель.

Спасибо. Пожалуйста, Гурий Николаевич.

Д.м.н. Красовский Г.Н.

Уважаемые коллеги, мы сегодня услышали очень сложную работу, которая имеет элементы и гигиены, и экологии, и социологии. И - главное, это в основном социальная гигиена! Дисциплина, которая ликвидирована практически полностью. Даже институт Семашко, избежал этого названия из-за реорганизации здравоохранения. Это позор нашей страны! Это ликвидация единственного направления гигиены, которое всегда имело, как данная работа государственное значение! Она повышала качество жизни населения, и получилось, что работников социальной гигиены не любили в начальстве любого уровня. А оно было значимо именно для начальства. Ведь только смелые люди данные социального исследования могут публиковать, докладывать и представлять такие кандидатские и докторские диссертации. Их пока очень мало. Но именно такие работы эти люди, в свое время не боялись Гулага. Эти люди нужны! Администрация Волгограда получила данные, что 40% населения территории живет за чертой прожиточного минимума, практически это уровень бедности. Об этом нужно говорить. И возможно, что-то изменится. Тем не менее, есть смелые люди, как автор данной работы, которые делают такие важные исследования. Я считаю, что мы должны особо отметить значимость этой работы. Я лично ее признаю лучшей диссертационной работой последнего года. Это работа государственной важности. Поздравляю и автора, и кафедру гигиены Волгоградского государственного медицинского университета с такой замечательной работой, имеющей социальную направленность! Спасибо!

Председатель.

Спасибо, Гурий Николаевич! Пожалуйста, Пинигин Мигмар Александрович.

Д.м.н. Пинигин М.А.

Уважаемые коллеги, мое отношение к работе подобно тому, о чем говорил Гурий Николаевич. Работа актуальна, значима. Но я вынужден говорить о недостатках: это более детальное указание в автореферате численности групп, их состава. Это должно быть отмечено в заключении диссертационного совета. Объем исследований в автореферате должен быть дан в численных значениях групп, так без этого невозможна статистическая обработка. Благодарю за внимание!

Председатель.

Спасибо, Мигмар Александрович. Зоя Ильинична Жолдакова, пожалуйста.

Д.м.н. Жолдакова З.И.

Я хотела бы добавить к социальной значимости этой работы тот факт, что, как и предыдущая докторская диссертация, эта работа как раз сейчас может быть отнесена к разделу экология человека. У нас в институте несколько раз возникал вопрос, что такое экология человека. Так вот это классическая работа, я считаю, по экологии человека. И очень важно, что здесь показано преимущественное влияние социальных факторов. И необходимость социализации молодежи. Именно потому, что у нас мало

внимания уделяется подросткам. Детские площадки есть, а подросткам деваться некуда в этих промышленных районах. И вот начинается то, о чем доложено в диссертации. Это очень важные результаты и выводы. Поскольку сравнивались различные факторы влияния на здоровье девочек-подростков, то естественно все факторы брались в обобщенном виде. Я знаю, что при участии Мигмара Александровича и его лаборатории очень хорошо изучено загрязнение воздуха в городе Волгограде, и повторять эти исследования не было никакой необходимости. Поэтому справедливо взять показатели в обобщенном виде, ведь работа носила совершенно другой характер. Я считаю, что все вопросы Мигмара Александровича связаны с тем, что ему не удалось ознакомиться с диссертацией полностью. А в диссертации в каждой таблице указано число обследованных. Я считаю, что работа законченная, работа выполнена прекрасно. Поставлены очень важные вопросы. Она должна быть оценена положительно. Благодарю за внимание.

Председатель.

Спасибо, Зоя Ильинична! Наталья Николаевна Беляева.

Д.б.н. Беляева Н.Н.

У меня буквально несколько слов в ответ на эти два выступления Николая Александровича и Зои Ильиничны. Мы должны внести дополнения в заключение диссертационного совета в соответствие с ответами соискателя, и тогда все замечания Мигмара Александровича будут сняты.

Председатель.

Принимается. Уважаемые коллеги, есть ли еще желающие выступить?

Уважаемые коллеги, думаю, что у всех сложилось впечатление, что соискатель хорошо владеет материалом, хорошо подготовлен. Алина Васильевна отвечала на достаточно сложные вопросы, так как социологические исследования очень сложны по своей сути и показала хорошую подготовку. И ученая степень присваивается именно соискателю. Мне кажется, у нас есть все основания поддержать Беляеву Алину Васильевну и ее работу.

Из пожеланий! Уважаемые коллеги из Волгограда. Почему нет публикации в журнале «Гигиена и санитария». Наш главный гигиенический журнал. А материалы заслуживают публикации в данном журнале для того, чтобы с ними были ознакомлены гигиенисты и санитарные врачи в стране. Очень ждем Вашу публикацию в журнале «Гигиена и санитария», он имеет очень высокий рейтинг. В автореферате мало ссылок на Кучму В.Р., ссылок на наших специалистов, но в диссертации они есть. Авторефератом нужно показать широкое владение литературой и поставить больше ссылок. Это, конечно, не влияет на мою общую положительную оценку данной работы, но в будущем это необходимо учесть.

Уважаемые коллеги, есть еще желающие выступить? Нет. Предлагается счетная комиссия в составе Журков В.С., Сабирова З.Ф., Беляева Н.Н.

Я прошу проголосовать за состав комиссии. (Избирается единогласно). Комиссия, приступите к работе.

Председатель.

Уважаемые коллеги, слово предоставляется председателю счетной комиссии профессору Журкову Вячеславу Серафимовичу.

Председатель счетной комиссии, д.м.н. Журков В.С.

Комиссия для подсчета голосов при тайном голосовании по диссертации Беляевой Алины Васильевны на соискание ученой степени кандидата биологических наук. В составе диссертационного совета – 24 человека. В состав диссертационного совета дополнительные члены не вводились. На заседании присутствовало 19 членов Совета. В том числе, докторов по профилю рассматриваемой диссертации – 19. Роздано бюллетеней – 19. Осталось не розданных – 5. Оказалось в урне – 19. Результаты голосования: «ЗА» -19, «ПРОТИВ» - нет, недействительных бюллетеней нет.

Председатель.

Спасибо, я попрошу проголосовать за протокол.

Единогласно.

Спасибо! Коллеги, есть ли замечания по заключению диссертационного Совета?
(Идет работа по анализу и корректировке заключения).

Если больше замечаний нет, прошу проголосовать за заключение.
(Происходит голосование).

Единогласно.

Уважаемая Алина Васильевна! Поздравляем Вас с успешной защитой диссертации!
Желаем вам дальнейшей плодотворной работы!
(Аплодисменты).

Председатель диссертационного совета,
академик РАН

Рахманин Юрий Анатольевич

Ученый секретарь

д.б.н.

Ингель Фаина Исааковна

25 мая 2017 г.

