

ОТЗЫВ

**Официального оппонента, доктора медицинских наук
(3.2.1 Гигиена), профессора Сетко Нины Павловны на
диссертационную работу Зуба Андрея Владимировича «Гигиенические и
медико-социальные риски здоровью студентов медицинского колледжа,
обучающихся по специальности «Стоматология ортопедическая»,
представленной на соискание ученой степени кандидата медицинских
наук по специальности 3.2.1 Гигиена**

Актуальность темы выполненной диссертационной работы.

Требования к качеству подготовки специалистов со средним медицинским образованием, особенно по специальности стоматологического профиля, постоянно возрастают, что с одной стороны обусловлено быстрыми темпами развития науки, техники, внедрением современных технологий, сокращением сроков обучения и как следствие его интенсификация, внедрением интерактивных и электронных форм обучения, необходимостью освоения новых профессиональных навыков, а с другой стороны небывалом ростом стоматологических услуг особенно в области ортопедии. Программы же обучения в средних медицинских профессиональных организациях наряду с условием общеобразовательных разделов, включают освоение новых учебных дисциплин; контакт с факторами производственной среды, что отражается на режиме обучения, который меняет ранее существующий стереотип. Более того, особенности организации информационно-когнитивного процесса обучения профессии зубного техника и усвоения знаний у студентов в системе среднего профессионального медицинского образования не имеет достаточной психофизиологической доказательной базы, а предельный уровень трудности обучения студентов медицинского колледжа, обучающихся по специальности «Стоматология ортопедическая» не нормируется в полном объеме, что требует изучения вопросов использования технологий обучения адекватным психофизиологическим и

резервным адаптационным возможностям организма. Важно отметить, что в последнее десятилетие произошли существенные изменения психологических качеств обучающихся в условиях стрессогенной образовательной среды и влияние последней на развитие личности студентов. Тем не менее, в настоящее время имеются единичные исследования по изучению данного феномена и факторов риска его формирования у студентов в системе среднего медицинского профессионального обучения; нет достаточных сведений функционировании основных систем организма студентов СПО, задействованных в образовательном процессе, отсутствуют разработки критериев профессиональной надёжности зубных техников, так как использование ими современного оборудования, новых технологий и материалов в работе создают новые потенциальные риски для их здоровья и определяют необходимость научного обоснования и разработки мероприятий по охране здоровья специалистов со средним медицинским образованием стоматологического профиля. Изложенное выше дает основание считать, что диссертационная работа Андрея Владимировича Зуба является актуальной и своевременной.

Степень обоснованности и достоверности научных положений, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации.

Для достижения поставленной цели автором использован комплексный подход, включающий гигиенические, физиологические, социологические и статистические методы исследования. Концептуальное построение работы базируется на общетеоретических знаниях, анализе практического опыта, репрезентативной выборки для выполнения и формирования базы данных. Достаточный объем выполненных исследований (получено и проанализировано около 500 параметров, характеризующих условия обучения студентов, отобрано и проанализировано около 100 проб содержания химических веществ в воздухе учебно-производственных помещений колледжа и зуботехнических лабораториях стоматологических

поликлиник города Волгограда, получено более 1100 антропометрических и физиометрических показателей, характеризующих функциональное состояние и физическое развитие обучающихся, а также оформлено 336 протоколов результатов анкетирования). Современный статистический уровень обработки результатов в сопоставлении с данными современной научной литературы по данной проблеме дают основание для заключения о корректной обоснованности научных положений, выводов и рекомендаций.

Связь работы с планом соответствующих отраслей науки и народного хозяйства.

Диссертационная работа А.В.Зуба выполнена в соответствии с планом научно-исследовательской работы государственного бюджетного учреждения «Волгоградский медицинский научный центр», утверждённой и зарегистрированной темой «Научное обоснование приоритетных рисков здоровью учащихся СПО г. Волгограда» (номер регистрации 121022600236-9 от 24.02.2021).

Новизна исследования и полученных результатов, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации.

В диссертационной работе Зуба А.В. впервые научно обоснован и сформулирован комплекс ведущих неблагоприятных факторов, воздействующих на организм студентов, осваивающих профессию зубного техника, доказаны ведущие факторы риска здоровью, связанные с фиксированной позой, напряжённостью труда, содержанием химических веществ 1-3 класса опасности.

Установлено, что комплексное влияние неблагоприятных факторов учебно-производственного процесса приводит к изменению функционирования центральной нервной и сердечно-сосудистой систем, снижению работоспособности и адаптации, а также качества жизни студентов медицинского колледжа, обучающихся по специальности «Стоматология ортопедическая» в динамике лет обучения.

Достоинством работы является обоснование новой гигиенической проблемы, требующей инновационных подходов в ее изучении – проблемы неприятных запахов в учебно-производственных помещениях колледжа при освоении практических навыков студентами. В настоящее время имеют место немногочисленные исследования по влиянию и нормированию навязчивых запахов, характерных для атмосферного воздуха. Отечественные публикации, содержащие сведения об оценке этого фактора воздуха закрытых помещений отсутствуют. Кроме этого, в работе представлены особенности организации и характера питания и пищевого поведения, создающие дополнительные риски нарушения алиментарного статуса и физического развития студентов.

Значимость для науки и практики полученных автором результатов.

Автором получены новые данные о функциональном статусе студентов, осваивающих профессию зубного техника в динамике обучения. Апробирован новый методический подход к оценке органолептических (ольфакторных) рисков, обусловленных содержанием в воздухе учебно-производственных помещений ряда химических веществ, обладающих выраженным навязчивым запахом.

Предложено включение в показатели оценки санитарно-эпидемиологического благополучия организаций среднего медицинского образования, обучающихся студентов по специальности «Стоматология ортопедическая», данных о содержании в воздухе учебно-производственных помещений химических веществ, а также критерия «навязчивый запах», обуславливающего органолептический (ольфакторный) риск здоровью.

Разработана и принята к внедрению комплексная целевая программа по оптимизации условий обучения, гигиеническому обучению и воспитанию студентов – будущих зубных техников, включающая методические рекомендации «Профилактика ведущих факторов риска здоровью обучающихся в образовательных организациях среднего профессионального

образования медицинского профиля», информационное письмо «Гигиеническое обоснование внедрения модульной технологии обучения при получении среднего медицинского образования по специальности «Стоматология ортопедическая».

Оценка содержания диссертации и ее завершенности.

Диссертационная работа имеет завершенный характер, хорошо структурирована, материал излагается последовательно, логично, выводы обоснованы. Работа состоит из введения, аналитического обзора литературы, описания организации и методов исследования, трех глав собственных исследований, заключения, выводов, практических рекомендаций, списка использованной литературы, приложений. Диссертация изложена на 181 странице машинописного текста и состоит из введения, пяти глав, заключения, выводов, списка литературы, шести приложений. Диссертация содержит 21 таблицу и 15 рисунков. Список литературы состоит из 249 источников, включающих 209 научных трудов, опубликованных отечественными авторами и 40 научных работ зарубежных авторов.

Во введении отражены актуальность темы исследования, степень ее разработанности, цель, задачи исследования, сформулированы научная новизна, теоретическая и практическая значимость, основные положения, выносимые на защиту.

Глава 1 (Обзор литературы) посвящена анализу современных проблем среднего профессионального образования и состоянию здоровья обучающихся в организациях среднего профессионального образования различного профиля. Автор показал необходимость развития системы здоровьесбережения данного контингента обучающихся. Вторая часть главы содержит результаты анализа научных публикаций, посвященных гигиенической оценке условий обучения и состояния здоровья студентов медицинских колледжей. Показано, что научные данные по гигиенической оценке условий обучения и состояния здоровья студентов, получающих среднее медицинское образование по специальности «Сестринское дело»

имеют 10-15 - летнюю давность. Научные работы по оценке санитарно-эпидемиологического благополучия обучения студентов в медицинских колледжах по специальности «Стоматология ортопедическая», обоснованию потенциальных профессиональных и поведенческих рисков их здоровью отсутствуют. Из приведенных данных становится очевидным, что в современных условиях профилактика заболеваемости студентов медицинских колледжей не имеет систематического характера; не уделяется должное внимание комплексному выявлению всех возможных факторов риска, недостаточно данных, позволяющих сформировать представление о комплексном влиянии образовательной среды, характера питания и особенностей образа жизни на здоровье на донологическом уровне. Имеющиеся профилактические программы для студентов средних медицинских профессиональных организаций носят разрозненный и разнонаправленный характер, недостаточно отражены в доступной научной литературе и, соответственно, требуют дальнейшего изучения и систематизации.

Во второй главе «Организация, объем и методы исследования» изложены методы, объекты и объем и дана характеристика материалов и используемых гигиенических, физиологических, социологических и статистических методов исследования.

В третьей главе «Гигиеническая оценка санитарно-эпидемиологического колледжа, обучающиеся по специальности «Стоматология ортопедическая» представлены результаты гигиенической оценки санитарно-эпидемиологического благополучия студентов, обучающихся по специальности «Стоматология ортопедическая». Особое внимание уделено оценке качества воздуха в производственных помещениях (гипсовочная, паячная, металлокерамическая лаборатории). Выявлено, что в целом величины концентраций всех определяемых химических веществ не превышали ПДК; единичные превышения наблюдались по пыли, оксиду и диоксиду хрома. Необходимо также отметить проблему наличия резко

выраженных запахов, сохраняющихся при наличии вытяжной вентиляции, источником которых являются базисные и самотвердеющие пластмассы. В своей работе Зуб Андрей Владимирович, акцентировал внимание не только на гигиенической оценке концентраций выделяемых химических веществ на рабочих местах в лабораториях, но и на том, что большинство из них в закрытых помещениях определяют выраженные специфические запахи; тем самым обосновал проблему необходимости оценки интенсивности запахов, что на сегодняшний день остается вне нормативно-правового регулирования; а выдвинутый В.А. Рязановым принцип неприемлемости не реализован до настоящего времени. Автором разработан и апробирован методический подход оценки органолептических (ольфакторных) рисков с использованием беспороговой модели, основанной на нормальном распределении вероятности воздействия с предварительным расчётом пробит-регрессии. Помимо этого, в этой главе диссертант оценил степень тяжести и напряженности учебно-производственного процесса студентов и дал комплексную оценку санитарно-эпидемиологического благополучия, которая составила 834 балла, что соответствует градации «умеренно опасное».

В главе 4 «Гигиеническая оценка функционального статуса студентов медицинского колледжа, обучающихся по специальности «Стоматология ортопедическая» дана сравнительная характеристика антропометрических (рост, масса) и физиометрических (мышечная сила, ЖЕЛ, ДЖЕЛ, силовой индекс) показателей в динамике трех лет обучения с оценкой физического развития. Показано, что от 64,7% до 77,1% студентов имеют гармоничное физическое развитие, остальные дисгармоничное, особенно на 2-ом и 3-ем курсах за счет избыточной массы тела. Правда, не совсем понятен выделенный автором вариант физического развития «ожирение» (рис 4.1.1; с.91). Хотелось бы получить разъяснение согласно какой градации и какого метода оценки физического развития это сделано. Помимо этого, в данной главе автором показано достоверное снижение у студентов от 1-го к 3-ему курсу таких профессионально значимых физиометрических показателей как

мышечная сила кистей рук, силового и жизненного индексов, отражающих способность выполнять операции с длительным удержанием инструментов и стоматологических конструкций на весу; а также напряжение регуляторных систем организма и снижение работоспособности.

В главе 5 «Оценка качества жизни и характеристика питания студентов медицинского колледжа, обучающихся по специальности «Стоматология ортопедическая» особое внимание в исследовании уделено такому социальному показателю образа жизни студентов как фактор питания. Выявлено, что в динамике лет обучения снижается процент обучающихся, которые придерживаются принципов рационального питания. С целью комплексной оценки многочисленных показателей, характеризующих питание студентов, рассчитан интегральный показатель, достоверно наиболее низкие величины (0,35 ед.) этого показателя характерны для студентов 3 курса, 0,36 ед. для студентов 2-го курса и 0,4 ед. для 1-го курса, которые автор оценивает, как несоответствие характеристик питания гигиеническим требованиям. С использованием голландского опросника пищевого поведения (DEBQ) автором проведено анкетирование студентов. Анализ полученных данных показал, что у 75,2% опрошенных наблюдалось нарушение пищевого поведения. Более чем у 67% оно носило сочетанный характер. Обращает внимание факт, что пищевое поведение студентов с нормальной массой тела наиболее близки к нормируемым величинам; исключение составляет нарушение пищевого поведения по ограничительному типу. Наиболее распространены нарушения пищевого поведения ПП у студентов третьего курса (более 89,4%). Преобладали оценки по шкалам «эмоциональное» и «ограничительное» ПП. Автор объясняет данный факт наибольшей распространённостью стресс-факторов в образе жизни студентов выпускного курса. Для определения влияния комплекса изученных факторов пищевого поведения на пищевой статус (недостаточный и избыточный) студентов разных курсов обучения был осуществлен расчёт относительного риска (RR) формирования отклонений в

питании и его этиологической доли (EF). Выявлено, что для студентов 1 курса риск недостаточного пищевого статуса, обусловленный нерациональным режимом питания и неполноценным приёмом биологически ценных продуктов питания, относится к градации малой степени (RR=1,3; EF=23,1 %). При этом фактор нарушения питания для студентов 2-3 курсов обучения определял наиболее высокую степень риска избыточного пищевого статуса, относящуюся у студентов 3 курса к градации высокой степени риска (RR= 3,9; EF= 74,4 %).

При всей значимости полученных данных не совсем понятно, почему автор отказался от проведения столь очевидных исследований по оценке фактического питания студентов медицинского колледжа как на базе образовательной организации, так и дома и её связи с алиментарным статусом.

В заключении автор обобщает полученные результаты и определяет перспективы дальнейшей разработки темы. Можно согласиться, что в связи с большой актуальностью совершенствования системы среднего профессионального медицинского образования, тесно связанной с необходимостью сохранения и укрепления здоровья студентов, исследование диссертанта имеет высокую научную и практическую ценность.

Выводы сформулированы, логично вытекают из материалов диссертации, убедительно аргументированы и в полной мере отражают решение поставленных задач.

Практические рекомендации соответствуют поставленным задачам и содержат конкретные шаги для использования результатов диссертации в практике.

Материалы диссертации апробированы на практике, в том числе автором опубликовано 13 печатных работ, из них 3 статьи в рецензируемых научно-практических журналах, рекомендованных ВАК при Министерстве науки и высшего образования России и широко апробированы на научно-практических конференциях различного уровня.

Достижение цели, успешное решение поставленных задач, обоснованность и достоверность научных положений, выводов и рекомендаций указывают на завершенность диссертационной работы.

Автореферат соответствует основному содержанию диссертационного исследования. Принципиальные замечания по существу диссертации отсутствуют.

Вместе с тем, в порядке дискуссии представляется необходимым обсудить следующие вопросы:

1) Какие, исследованные Вами химические вещества являются источником неприятного запаха в зуботехнических лабораториях? Определялась ли Вами интенсивность запаха. Если да, каким методом, так как в выводе №2 Вы его характеризуете как «резко выраженный навязчивый запах».

2) Поясните, в чем сущность апробированного Вами методического подхода оценки органолептических рисков с использованием беспороговой модели и как можно интерпретировать полученные данные о том, что органолептический риск по озону 1,58%, а по метилакрилату 0,7%?

3) Уточните, какие показатели, характеризующие питание студентов использованы Вами при расчете интегрального показателя питания; какова его градация и оценка в соответствии с методикой расчета и может ли этот показатель адекватно оценить фактическое питание студентов медицинского колледжа?

Заключение о соответствии диссертации и автореферата требованиям Положения о присуждении ученых степеней.

Диссертационная работа Зуба Андрея Владимировича «Гигиенические и медико-социальные риски здоровью студентов медицинского колледжа, обучающихся по специальности «Стоматология ортопедическая» является законченной научно-квалификационной работой, выполненной под руководством доктора медицинских наук, профессора Латышевской Натальи Ивановны, содержит новое решение актуальной научной задачи –

обоснование системы мероприятий по минимизации приоритетных рисков здоровью студентов среднего медицинского профессионального образования. По своей актуальности, объему выполненных исследований, научной новизне, теоретической и практической значимости диссертационная работа является законченным научным трудом, соответствует требованиям п.9 «Положения о присуждении научных степеней, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации» № 842 от 24.09.2013 г. (в действующей редакции), предъявляемым к диссертациям на соискание научной степени кандидата наук, а ее автор – Зуб Андрей Владимирович заслуживает присуждения ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.2.1 Гигиена.

Официальный оппонент:

доктор медицинских наук по специальности 3.2.1. Гигиена,
профессор, заведующая кафедрой профилактической
медицины, ФГБОУ ВО «Оренбургский
государственный медицинский
университет» Министерства здравоохранения
Российской Федерации



Н.П.Сетко

11.03.2024 г.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Оренбургский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации
Адрес: 460000, г. Оренбург, ул. Советская, 6
Тел.: (3532) 50-06-06, e-mail: office@orgma.ru
Сайт: <https://www.orgma.ru/>



Председателю
диссертационного совета 21.2.005.06
на базе ФГБОУ ВО ВолгГМУ
Минздрава России д.м.н., профессору
Латышевской Н.И.

ЗАЯВЛЕНИЕ

Уважаемая Наталья Ивановна!

Настоящим подтверждаю свое согласие выступить в качестве официального оппонента по диссертации Зуба Андрея Владимировича на тему: «Гигиенические и медико-социальные риски здоровью студентов медицинского колледжа, обучающихся по специальности «Стоматология ортопедическая» по специальности 3.2.1 – Гигиена, представленную на соискание ученой степени кандидата медицинских наук.

О себе сообщаю: Сетко Нина Павловна, доктор медицинских наук (3.2.1 – Гигиена), профессор, заведующий кафедрой профилактической медицины, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Оренбургский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации.

Адрес места работы: 460000, Российская Федерация, Оренбургская область, г.Оренбург, ул. Советская, д.6

Тел.: +7 (3532) 500- 606 (доб.507) E-mail: nina.setko@gmail.com

Список основных публикаций по теме рецензируемой диссертации в журналах, рекомендованных ВАК за последние 5 лет

1. Социально-психические особенности формирования мотивов потребления алкоголя среди студенческой молодежи / Сетко Н.П., Сетко А.Г., Жданова О.М., Гигиена и санитария. 2023 Т 102 №9. С. 954-961.
2. Характеристика адаптационных резервов и функционального состояния организма обучающихся в образовательном процессе / Сетко Н.П., Жданова О.М., Тюрин А.В., Илюкин Ю.В., Ковлиева Г.В. Оренбургский медицинский вестник. 2023. №2 (42) Т. XI. с. 64-69

3. Современные модели количественной оценки и управления уровнем физического, психического и социального здоровья как основа профилактики заболеваемости среди детей и подростков/ Сетко А.Г., Сетко Н.П. Здоровоохранение Российской Федерации. 2022. Т. 66. № 5. С. 395-402.

4. Гигиеническая характеристика электронной информационно-образовательной среды и риск ее влияния на психическое состояние студентов с миопией различной степени/ Сетко Н.П., Коршунова Р.В., Булычева Е.В. Здоровье населения и среда обитания - ЗНиСО. 2021. Т. 29. № 12. С. 48-55.

5. Функциональное состояние основных систем организма учащихся, задействованных в учебном процессе, в условиях современного медицинского обеспечения / Сетко Н.П., Булычева Е.В., Жданова О.М. Гигиена и санитария. 2020. т. 99. № 7. с. 738-744.

6. Донозологическая оценка здоровья одаренных подростков в условиях воздействия факторов образовательного процесса/ Сетко Н.П., Жданова О.М., Сетко А.Г. Здоровье населения и среда обитания - ЗНиСО. 2020. № 11 (332). С. 41-48.

7. Особенности формирования симптомального паттерна suboptimal health status у студентов/ Булычева Е.В., Сетко А.Г., Сетко Н.П. Профилактическая медицина. 2020. Т. 23. № 5. С. 75-84.

Не являюсь членом экспертного совета ВАК. Даю согласие на сбор, обработку и хранение персональных данных.

Заведующая кафедрой профилактической медицины
ФГБОУ ВО ОрГМУ Минздрава России,
доктор медицинских наук, профессор

Н.П.Сетко

21 февраля 2024 г.



СВЕДЕНИЯ

об официальном оппоненте Сетко Нине Павловне
по диссертации Зуба Андрея Владимировича на тему: «Гигиенические и медико-социальные риски здоровью студентов медицинского колледжа, обучающихся по специальности «Стоматология ортопедическая»
на соискание учёной степени кандидата медицинских наук по специальности 3.2.1. – Гигиена

ФИО	Год рождения, гражданство	Место основной работы, должность	Учёная степень, учёное звание, отрасль науки, специальность	Основные научные работы
Сетко Нина Павловна	1951 г.р., Российская Федерация	Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение «Оренбургский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, заведующий кафедрой профилактической медицины	Доктор медицинских наук, профессор, медицинские науки, 3.2.1. – Гигиена (14.00.07)	<p>1. Социально-психические особенности формирования мотивов потребления алкоголя среди студенческой молодежи / Сетко Н.П., Сетко А.Г., Жданова О.М., Гигиена и санитария. 2023 Т 102 №9. С. 954-961.</p> <p>2. Характеристика адаптационных резервов и функционального состояния организма обучающихся в образовательном процессе / Сетко Н.П., Жданова О.М., Тюрин А.В, Илюкин Ю.В., Ковлиева Г.В. Оренбургский медицинский вестник. 2023. №2 (42) Т. XI. с. 64-69</p> <p>3. Современные модели количественной оценки и управления уровнем физического, психического и социального здоровья как основа профилактики заболеваемости среди детей и подростков/ Сетко А.Г., Сетко Н.П. Здравоохранение Российской Федерации. 2022. Т. 66. № 5. С. 395-402.</p> <p>4. Гигиеническая характеристика электронной информационно-образовательной среды и риск ее влияния на психическое состояние студентов с миопией различной степени/ Сетко Н.П.,</p>

				<p>Коршунова Р.В., Булычева Е.В. Здоровье населения и среда обитания - ЗНиСО. 2021. Т. 29. № 12. С. 48-55.</p> <p>5. Функциональное состояние основных систем организма учащихся, действовавших в учебном процессе, в условиях современного медицинского обеспечения / Сетко Н.П., Булычева Е.В., Жданова О.М. Гигиена и санитария. 2020. т. 99. № 7. с. 738-744.</p> <p>6. Донзологическая оценка здоровья одаренных подростков в условиях воздействия факторов образовательного процесса/ Сетко Н.П., Жданова О.М., Сетко А.Г. Здоровье населения и среда обитания - ЗНиСО. 2020. № 11 (332). С. 41-48.</p> <p>7. Особенности формирования симптомального паттерна suboptimal health status у студентов/ Булычева Е.В., Сетко А.Г., Сетко Н.П. Профилактическая медицина. 2020. Т. 23. № 5. С. 75-84.</p>
--	--	--	--	---

Заведующая кафедрой профилактической медицины,
ФГБОУ ВО ОрГМУ Минздрава России,
доктор медицинских наук, профессор

21 февраля 2024 г.



Н.П.Сетко

