

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

по предварительному рассмотрению диссертации Сорокина Геннадия Александровича на тему «Методология определения оптимальной продолжительности рабочего дня и недели на основе хронобиологии работоспособности и утомления», представленной на соискание ученой степени доктора биологических наук по специальности 14.02.04 - Медицина труда

Комиссия членов диссертационного совета в составе:

Председателя:

Липенецкой Татьяны Давыдовны – члена диссертационного совета Д.001.012.01.; основное место работы Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Научно-исследовательский институт медицины труда имени академика Н.Ф. Измерова», лаборатория медико-биологических исследований, главный научный сотрудник, доктор биологических наук, профессор,

и членов:

Юшковой О.И. - члена диссертационного совета Д.001.012.01.; основное место работы Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Научно-исследовательский институт медицины труда имени академика Н.Ф. Измерова », лаборатория физиологии труда и профилактической эргономики главный научный сотрудник, доктор медицинских наук, профессор,

Суворова В.Г. - члена диссертационного совета Д.001.012.01.; основное место работы Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Научно-исследовательский институт медицины труда имени академика Н.Ф. Измерова», отделение реабилитации профессиональных и непрофессиональных заболеваний с группой фитотерапии, заведующий отделением, ведущий научный сотрудник доктор медицинских наук,

- провела предварительное рассмотрение диссертации и пришла к следующему заключению:

1. Представленная диссертация по специальности 14.02.04 –« Медицина труда» соответствует профилю диссертационного совета Д.001.012.01 и требованиям п.п. 2-4 Положения о присуждении ученых степеней (утв. Постановлением Правительства России от 24 февраля 2013 г. № 842, в ред. с изменениями, утв. Постановлением Правительства России от 28 августа 2017 г.), необходимым для допуска диссертации к защите, так как имеет непосредственное отношение к одному из основных направлений медицины труда, - «изучению физиологических, эргономических и хронобиологических аспектов оптимизации трудовых процессов при различных видах деятельности (физической, умственной) с целью повышения работоспособности и профилактики заболеваний работающих.

Диссертационная работа посвящена актуальной для медицины труда проблеме физиолого-гигиенической оценки нестандартных режимов труда с

различным сочетанием интенсивности трудового процесса с продолжительностью рабочего дня и недели. В диссертации рассмотрены фундаментальные методологические аспекты изучения работоспособности и утомления и разработаны методики для определения оптимальной продолжительности рабочего дня и недели на основе хронобиологических критериев.

Тема и цель диссертации актуальны как в теоретическом, так и практическом отношениях. Практическая польза от решения этого вопроса очевидна, особенно для минимизации рисков здоровью работников от функционального перенапряжения, переутомления и профессионального выгорания при повышенной интенсивности труда. Рабочая нагрузка, которую автор предлагает измерять по её продолжительности и интенсивности, обычно возрастает при требованиях повышения производительности труда и является основным источником риска функционального перенапряжения и переутомления работников всех видов труда – физического, зрительного и умственного.

2. Материалы диссертации полностью изложены в 103 публикации, в том числе в двух монографиях: « Утомление и профессиональный риск»// Изд. Политехнического университета. – СПб. – 2009 – 368с; и « Работа, утомление и профессиональный риск» // Изд. Политехнического университета. – СПб. – 2016 – 456 с. Выполнены требования к публикациям основных научных результатов. В рецензируемых изданиях опубликовано 45 статей.

3. Материалы диссертации получены в результате исследований, в которых соискатель является автором и исполнителем на 87-90%. Проверочная система "Антиплагиат" показала, что в диссертационной работе Сорокина Г.А.Ф 87,1% оригинального текста, а остальное (заимствованное) - стандартные выражения и фразы. Цитирование оформлено корректно; заимствованного материала, использованного в диссертации без ссылки на автора, либо источник заимствования не обнаружено; научных работ, выполненных соискателем ученой степени в соавторстве, без ссылок, не выявлено.

Результаты диссертационного исследования имеют научную и практическую значимость и вносят вклад в развитие науки.

Работа выполнена в соответствии с отраслевой программой НИР Роспотребнадзора на 2011-2015 и на 2016-2020 «Гигиеническое обоснование минимизации рисков для здоровья населения России

4. Обоснованность научных положений, выводов, практических рекомендаций, представленных в диссертации, подтверждается использованием современных методов комплексной оценки условий труда и состояния здоровья работников, репрезентативностью выборки, достаточным исходным объемом проведенных исследования функционального состояния и работоспособности работников в лабораторных и производственных условиях, применением методов статистической обработки полученных результатов.

5. Диссертацию отличает высокая степень достоверности и новизны. Результаты работы достоверны, так как базируются на большом объеме фактического материала. В работе приведены результаты исследований более чем у 4500 работников 34 профессиональных групп 10 крупных промышленных предприятий и 12 бюджетных учреждений. Впервые с хронобиологической позиции проведено исследование интенсивности трудовых процессов одних и тех же работников в кратковременном и долговременном масштабах – трудовое действие, комплексы действий, рабочий день, рабочая неделя, стаж. Показано гигиеническое значение физиологического интервала трудовых действий для оценки уровня темпа и интенсивности физической, зрительной и умственной работы.

Разработана методология анализа и оценки сочетаний интенсивности труда с продолжительностью рабочего дня и недели. Предложен универсальный критерий «годовой прирост риска» хронической усталости и шкала, которые могут использоваться не только для оценки вредности физиологически неадекватных сочетаний интенсивности труда с продолжительностью рабочего дня и недели, но и для оценки вредности других профессиональных и непрофессиональных факторов для здоровья работающих.

Автором предложены методы определения утомления по сочетанию показателя интенсивности труда с продолжительностью рабочего дня и недели, которые учитывают работоспособность, темп трудовых действий; разработаны шкалы для оценки темпа и интенсивности трудовых процессов; предложены критерии и шкалы для оценки риска хронических нарушений здоровья работников при различном среднесменном уровне интенсивности трудовых действий; введены хронометрические показатели усталости.

В работе в лабораторных и производственных условиях использовался широкий спектр методов физиологии и психофизиологии труда для оценки кратковременных (рабочий день и неделя) и стойких изменений функционального состояния и работоспособности работников исследуемых профессиональных групп и волонтеров. Использовались также методы гигиены труда: анализ заболеваемости с временной утратой трудоспособности и анализ данных периодических медицинских осмотров, анализ внутрисменной динамики риска инцидентов (брак в работе, травмы). Во всех производственных исследованиях учитывались данные аттестации рабочих мест по условиям труда.

Основные положения, выносимые на защиту, сформулированы в диссертации согласно основным результатам работы.

6. Результаты исследований использованы в 10 утвержденных методических разработках отраслевого и межотраслевого уровня. Физиологическое нормирование темпа и интенсивности трудового процесса изложено в методических рекомендациях «Оценка факторов трудовой нагрузки. (Л. – 30 с. – Утверждены ГКСЭН РФ 27. 04. 1995)». Результаты

диссертации включены в гигиенические нормативы интенсивности труда, в способы прогнозирования и профилактики функционального перенапряжения при физической, зрительной и умственной нагрузке. Разработаны методы оценки профессионального риска по стажевой вероятности синдрома хронической усталости (переутомления); по динамике заболеваний с временной утратой трудоспособности (ЗВУТ); по динамике частоты хронических общих соматических заболеваний. Проведен сравнительный анализ международной и отечественной систем универсальных нормативов времени на движения и реакции человека. Разработаны гигиенические нормативы интенсивности трудового процесса за рабочий день и неделю.

7. Заключение:

Диссертационная работа «Методология определения оптимальной продолжительности рабочего дня и недели на основе хронобиологии работоспособности и утомления» Сорокина Геннадий Александровича на соискание ученой степени доктора биологических наук соответствует профилю Диссертационного Совета Д.001.012.01 на базе Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Научно-исследовательский институт медицины труда имени академика Н.Ф. Измерова» и может быть представлена к защите.

В качестве ведущей организации рекомендуется (с ее согласия) Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Казанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации.

В качестве официальных оппонентов рекомендуются (с их согласия):

– Бубеев Юрий Аркадьевич, доктор медицинских наук (14.03.08 - Авиационная, космическая и морская медицина; 19.00.02 – Психофизиология) профессор, отдел психологии и психофизиологии; руководитель отдела Федерального государственного бюджетного учреждения науки Государственный научный центр Российской Федерации — Институт медико-биологических проблем Российской академии наук

– Пенина Галина Олеговна, доктор медицинских наук (14.02.04 - Медицина труда; 14.01.11 - Нервные болезни), проректор по учебной и научной работе Федерального государственного бюджетного учреждение дополнительного профессионального образования «Санкт-Петербургский институт усовершенствования врачей-экспертов» Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации.

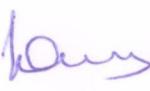
– Гурвич Владимир Борисович, доктор медицинских наук (14.02.01-

Гигиена), научный руководитель Федерального бюджетного учреждения науки «Екатеринбургский медицинский научный центр профилактики и охраны здоровья рабочих промышленных предприятий» Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека

Председатель комиссии:

д.б.н. профессор  Т.Д. Липенецкая

Члены комиссии:

д.м.н. профессор  О.И. Юшкова

д.м.н.



В.Г. Суворов

10 февраля 2020 г.