

ЗАКЛЮЧЕНИЕ ДИССЕРТАЦИОННОГО СОВЕТА Д 999.184.02 НА  
БАЗЕ ФЕДЕРАЛЬНОГО БЮДЖЕТНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ НАУКИ  
«ЕКАТЕРИНБУРГСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ НАУЧНЫЙ ЦЕНТР  
ПРОФИЛАКТИКИ И ОХРАНЫ ЗДОРОВЬЯ РАБОЧИХ  
ПРОМПРЕДПРИЯТИЙ» ФЕДЕРАЛЬНОЙ СЛУЖБЫ ПО НАДЗОРУ В  
СФЕРЕ ЗАЩИТЫ ПРАВ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ И БЛАГОПОЛУЧИЯ  
ЧЕЛОВЕКА ПО ДИССЕРТАЦИИ НА СОИСКАНИЕ УЧЕНОЙ СТЕПЕНИ  
КАНДИДАТА (ДОКТОРА) НАУК

Аттестационное дело N \_\_\_\_\_

Решение диссертационного совета от 11.09.17г., протокол N 11

О присуждении Бахтеревой Елене Владимировне, гражданство  
русское, ученой степени доктора медицинских наук.

Диссертация «Компрессионные периферические невропатии верхних  
конечностей: роль производственных факторов, ранняя диагностика и  
лечение» по специальности 14.02.04- медицина труда принята к защите 10  
апреля 2017г., протокол N 7 объединенного диссертационным советом Д  
999.184.02 на базе Федерального бюджетного учреждения науки  
«Екатеринбургский медицинский научный центр профилактики и охраны  
здоровья рабочих промпредприятий» федеральной службы по надзору в  
сфере защиты прав потребителей и благополучия человека (620014,  
Российская Федерация, обл. Свердловская (66), г. Екатеринбург, ул. Попова,  
д.30; Приказ Минобрнауки России №714/нк от 02.11.2012 г).

Соискатель ученой степени Бахтерева Елена Владимировна, 1975 года  
рождения, в 1998 г. окончила Уральскую государственную медицинскую  
академию по специальности «лечебное дело», в 2000 г. окончила  
клиническую ординатуру по специальности «неврология», в 2006 году  
защитила диссертацию на соискание ученой степени кандидата медицинских  
наук «Диагностика и лечение компрессионных невропатий верхних  
конечностей у работающих в неблагоприятных условиях труда» в  
диссертационном совете К 208.102.02, созданном при государственном

общеобразовательном учреждении высшего профессионального образования «Уральская государственная медицинская академия Минздрава России», по специальности 14.00.13 – нервные болезни.

Работает старшим научным сотрудником научно-производственного отдела «Клиника неврологии» Федерального бюджетного учреждения науки «Екатеринбургский медицинский научный центр профилактики и охраны здоровья рабочих промпредприятий» федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека.

Диссертация выполнена на базе Федерального бюджетного учреждения науки «Екатеринбургский медицинский научный центр профилактики и охраны здоровья рабочих промпредприятий» федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека.

**Научный консультант:** доктор медицинских наук, профессор **Широков Василий Афонасьевич**, руководитель научно-производственного отдела «Клиника неврологии» Федерального бюджетного учреждения науки «Екатеринбургский медицинский научный центр профилактики и охраны здоровья рабочих промпредприятий» федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека.

**Официальные оппоненты:**

**Сааркоппель Людмила Мейнхардовна** – доктор медицинских наук, профессор, Федеральное бюджетное учреждение науки «Федеральный научный центр гигиены им. Ф.Ф. Эрисмана» Роспотребнадзора, ведущий научный сотрудник отделения ранней диагностики и лечения общей и профессиональной патологии института общей и профессиональной патологии;

**Суворов Вадим Германович** – доктор медицинских наук, Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Научно-исследовательский институт медицины труда», заведующий отделением реабилитации профессиональных и неинфекционных болезней;



**Живолупов Сергей Анатольевич** – доктор медицинских наук, профессор, Федеральное государственное военное образовательное учреждение высшего образования «Военно-медицинская академия им. С.М. Кирова» Министерства Обороны Российской Федерации, профессор кафедры нервных болезней – дали положительные отзывы на диссертацию.

**Ведущая организация:** Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Восточно - Сибирский институт медико-экологических исследований» ФАНО (г. Ангарск) в своем положительном заключении, подписанном доктором медицинских наук, доцентом, старшим научным сотрудником лаборатории профессиональной и экологически обусловленной патологии, и.о. главного врача клиники «Восточно-Сибирский институт медико-экологических исследований», указала, что диссертация Бахтеревой Елены Владимировны «Компрессионные периферические невропатии верхних конечностей: роль производственных факторов, ранняя диагностика и лечение» является завершенным научно-квалификационным трудом, в котором на современном методическом уровне решена актуальная научная проблема, имеющая важное медико-социальное и экономическое значение, по научному обоснованию, разработке и внедрению системы идентификации профессиональных рисков развития компрессионных периферических невропатий верхних конечностей у работающих в различных условиях труда, совершенствованию и разработке метода ранней диагностики и повышения эффективности лечения больных с компрессионными периферическими невропатиями верхних конечностей на основании клинико-нейрофизиологического обоснования влияния фармакофизиотерапевтических методов на функционирование периферической нервной системы.

Работа выполнена с учетом современных мировых социальных и научных тенденций, а ее результаты свидетельствуют о личном вкладе автора в медицинскую науку и практику здравоохранения.

По актуальности темы, степени обоснованности научных положений, выводов и рекомендаций, их достоверности, новизне и практической

значимости работа полностью отвечает критериям, изложенным в п.9 и п.10 раздела II «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного постановлением правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013г. №842 (с изменениями, внесенными постановлением правительства РФ от 21.04.2016г. №335) и предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени доктора наук по специальности 14.02.04 – Медицина труда, а ее автор заслуживает присуждения искомой ученой степени.

Соискатель ученой степени имеет 78 опубликованных работ, в том числе по теме диссертации – 78 работ (из них в журналах, входящих в перечень, рекомендованных ВАК Министерства образования и науки РФ – 30; в материалах всероссийских научно-практических конференциях – 38, в международных англоязычных журналах – 4, региональные стандарты оказания медицинской помощи – 4, информационно-методические письма – 2, пособия для врачей – 2, объекта интеллектуальной собственности – 3. Авторский вклад – 60-90%.

#### **Наиболее значимые работы:**

1. Бахтерева Е.В., Широков В.А., Оранский И.Е. Способ лечения мононевропатий верхних конечностей. **Патент на изобретение RUS 2317829 05.10.2005. – № 2317829.** (Авторский вклад - 80%).

2. Значение производственных факторов в этиологии невропатий верхних конечностей / В.А. Широков, Е.В. Бахтерева, О.П. Юн, И.П. Кривцова // **Уральский медицинский журнал.** – 2009. – № 7. – С. 118-120. (Авторский вклад - 70%).

3. Фокальные невропатии: новые возможности лекарственной терапии / В.А. Широков, Е.В. Бахтерева, Е.Л. Лейдерман // **Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова.** – 2011. – Т. 111, № 6. – С. 49-52. (Авторский вклад – 80%).

4. Раннее выявление и диагностика синдрома запястного канала на догоспитальном этапе / Е.В. Бахтерева, В.А. Широков, Е.Л. Лейдерман, Л.Л.



Кочурова, Р.Г. Образцова, И.П. Кривцова // **Уральский медицинский журнал.** – 2012. – № 10. – С. 59-62. Авторский вклад – 80%).

5. Carpal tunnel syndrome: the possibility of early diagnosis / E. Bakhtereva, V.A. Shirokov, E. Leyderman // **Journal of the Neurological Sciences.** -2013. - Т. 333, № 10. - С. 706. (Авторский вклад – 90%).

6. Бахтерева Е.В., Широков В.А., Лейдерман Е.Л. Схема алгоритма диагностики синдрома запястного канала / **Патент RUS 93686 10.06.2014.** (Авторский вклад – 90%).

7. Forecasting for the diagnosis of carpal tunnel syndrome / E. Bakhtereva, V. Shirokov, E. Leiderman, A. Varaksin, V. Panov // **Journal of the Neurological Sciences.** – 2015. – Т. 357. – С. 451. (Авторский вклад – 70%).

8. Электронейрографическое мониторирование при турникетном тесте как способ ранней диагностики синдрома запястного канала / Е.В. Бахтерева, В.А. Широков, Е.Л. Лейдерман // **Медицина труда и промышленная экология.** – 2015. – № 9. – С. 32. (Авторский вклад – 70%).

9. Оценка риска развития синдрома запястного канала от воздействия неблагоприятных производственных факторов / Е.В. Бахтерева, В.А. Широков, А.Н. Вараксин, В.Г. Панов // **Уральский медицинский журнал.** – 2015. – № 10. – С. 9-13. (Авторский вклад – 70%).

10. Электронейрографическое мониторирование при проведении теста искусственной компрессии как метод ранней диагностики синдрома запястного канала / Е.В. Бахтерева, В.А. Широков, Е.Л. Лейдерман, А.Н. Вараксин, В.Г. Панов // **Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова.** – 2016. – Т.116, № 9. – С. 51-55. (Авторский вклад – 90%).

11. Влияние ипидакрина (нейромидина) на электронейромиографические показатели в условиях компрессии/ Е.В. Бахтерева, В.А. Широков, Е.Л. Лейдерман, Н.Л. Терехов А.Н. Вараксин, В.Г. Панов // **Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова.** – 2017г. – № 1. – Т.117. – С. 25 – 28 / doi:10.17116/ jnevro20171171125-28. (Авторский вклад – 90%).

На диссертацию и автореферат поступили положительные отзывы без замечаний от:

**Давыдовой Евгении Владимировны**, доктора медицинских наук, главного внештатного профпатолога МЗ Челябинской области, профессора кафедры факультетской терапии федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Южноуральский Государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации;

**Малютиной Натальи Николаевны**, доктора медицинских наук, профессора, заслуженного врача Российской Федерации, заведующей кафедрой факультетской терапии №2 и профессиональных болезней с курсом профпатологии факультета дополнительного последиplomного образования федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Пермский Государственный медицинский университет имени академика Е.А. Вагнера» Министерства здравоохранения Российской Федерации;

**Камчатнова Павла Рудольфовича**, доктора медицинских наук, профессора кафедры неврологии, нейрохирургии и медицинской генетики лечебного факультета федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Российский национальный медицинский университет имени Н.И. Пирогова» Министерства здравоохранения Российской Федерации;

**Баранцевича Евгения Робертовича**, доктора медицинских наук, профессора, заведующего кафедрой неврологии и мануальной медицины факультета последиplomного образования федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Первый Санкт-Петербургский Государственный медицинский университет имени академика И.П. Павлова» Министерства здравоохранения Российской Федерации. Все полученные отзывы положительные, не содержат критических замечаний, отмечается несомненная актуальность, новизна и



практическая значимость исследования, а также личный вклад диссертанта в разработку темы.

**Выбор официальных оппонентов и ведущей организации** обосновывается их компетентностью в вопросах оценки профессиональных рисков, условий труда и влияния на состояние здоровья работающих во вредных и опасных условиях труда, а также клиники и диагностики профессиональных заболеваний нервной системы; проведением фундаментальных и прикладных исследований по изучению воздействия профессиональных факторов на организм работников, наличием публикаций в рецензируемых изданиях, рекомендованных ВАК при Министерстве образования и науки России по данной тематике.

**Диссертационный совет отмечает, что на основании выполненных соискателем исследований:**

**Разработана** научно-обоснованная концепция ведения пациентов с компрессионными периферическими невропатиями верхних конечностей, включающая комплексный подход к идентификации профессиональных и непрофессиональных факторов риска развития, ранней диагностики и лечению по результатам многофакторного анализа клинико-эпидемиологического обследования работающих в неблагоприятных производственных условиях.

Автором **предложены** способы прогнозирования риска развития и ранней диагностики компрессионных периферических невропатий верхних конечностей у работающих в контакте с вредными производственными факторами с использованием индивидуальных показателей на основании комплексной оценки экзогенных и эндогенных факторов риска.

**Доказана** роль производственных и индивидуальных факторов риска на развитие компрессионных периферических невропатий верхних конечностей у работающих в неблагоприятных условиях труда; установлен аддитивный эффект воздействия локальной вибрации и фторидов,

синергетическое действие статического и динамического физического перенапряжения в формировании синдрома запястного канала.

**Показан** ожидаемый предотвращенный экономический ущерб за счет внедрения разработанных прогностических моделей диагностики и эффективной методики лечения компрессионных периферических невропатий верхних конечностей;

**Определены** достоверные причинно-следственные связи между факторами рабочей среды и формированием нарушения здоровья работников, установлены относительные риски.

**Теоретическая значимость исследования обоснована тем, что:**

**Доказаны** положения, вносящие вклад в расширение представлений о влиянии производственных и индивидуальных факторов на риск развития и распространенность компрессионных периферических невропатий верхних конечностей у работающих в различных условиях труда;

**изложены** новые научные данные о факторах профессионального риска развития компрессионных периферических невропатий верхних конечностей, в том числе и с многоуровневым поражением;

**результативно использованы** методики диагностики и прогнозирования, вносящие вклад в расширение современных представлений о закономерностях формирования профессионального здоровья в условиях физических перегрузок, локально вибрации, фторидов;

**раскрыта** необходимость совершенствования комплекса лечебно-диагностических мероприятий для оптимизации раннего выявления и адекватного своевременного лечения пациентов с многоуровневыми невропатиями;

**проведена модернизация** существующих алгоритмов диагностики и лечения компрессионных периферических невропатий верхних конечностей путем использования прогностических моделей и методов фармакофизиотерапевтической коррекции, обеспечивающих получение новых результатов.



**Значение полученных соискателем результатов исследования для практики подтверждается тем, что:**

**разработаны и внедрены** комплексы диагностических и лечебных мероприятий у пациентов с компрессионными периферическими невропатиями верхних конечностей, направленные на раннее выявление данной патологии и предотвращение дальнейшего прогрессирования невралгических нарушений с учетом многоуровневого поражения, о чем свидетельствуют патенты на изобретения;

**определены** факторы риска формирования компрессионных периферических невропатий верхних конечностей и клинические особенности многоуровневого поражения, а также саногенетическая направленность разработанного нового комплекса лечения;

**созданы:** модель прогнозирования развития синдрома запястного канала в условиях предварительных и периодических медицинских осмотров, модель ранней диагностики компрессионных периферических невропатий верхних конечностей на основании использования электронейромиографического мониторинга, высокоэффективная методика комбинированного воздействия локальной инъекционной периневральной терапии ипидакрином и селективной электронейростимуляции у данной категории пациентов;

**представлены** рекомендации и стандарты по оказанию и дальнейшему совершенствованию медицинской помощи больным с профессиональными заболеваниями периферической нервной системы и скелетно-мышечной системы.

**Оценка достоверности результатов исследования выявила** достаточность исходных данных для обоснования сделанных выводов и рекомендаций: данные получены в результате шестилетнего трехэтапного исследования, проведенного в рамках отраслевой научно-исследовательской программы Роспотребнадзора. Проведен анализ состояния здоровья 1060 человек по данным периодических медицинских осмотров, оценен

индивидуальный и профессиональный риск компрессионных периферических невропатий верхних конечностей. Оценены результаты углубленного клиническо-нейрофизиологического обследования и лечения в условиях клиники (725 историй болезни) с применением современных методов исследования, адекватных поставленным задачам, корректной статистической обработкой и анализом свыше 6000 различных клинко-лабораторных исследований. Основные положения, выносимые на защиту, выводы и практические рекомендации достаточно аргументированы, логично вытекают из проведенного исследования;

**теория о необходимости и возможности** идентификации профессиональных рисков компрессионных периферических невропатий, ранней диагностики и эффективного лечения **основана** на доказанных способах прогнозирования, подтвержденных тремя патентами России.

**идея базируется** на анализе результатов собственных исследований и обобщении данных, опубликованных в литературе;

**использовано** сравнение авторских данных с имеющимися результатами, полученными другими исследователями;

**установлена** адекватность полученных качественных и количественных оценок показателей здоровья работающих в различных условиях труда;

**использован** комплекс современных клинко-диагностических методов исследования, адекватной статистической обработки полученной информации, соблюдены принципы доказательной медицины.

**Личный вклад соискателя** состоит в сборе, обработке и интерпретации данных по оценке условий труда, состояния здоровья работников по уровню заболеваемости, результатам периодических и углубленных медицинских осмотров; автором сформулированы цель и задачи работы, разработан дизайн исследования, проведен анализ литературы. Все нейрофизиологические, лабораторные и лечебные исследования запланированы, методически обеспечены и проведены в



клинике центра при участии и под руководством автора. Набор клинического материала в рамках периодического медицинского осмотра и неврологического отделения центра, разработка методов диагностики и лечения выполнены автором самостоятельно. Автором обобщены результаты, сформулированы выводы и положения, выносимые на защиту, разработаны практические рекомендации, подготовлены диссертационная работа и публикации; разработаны и получены патенты России.

Личное участие автора в сборе и обработке, анализе и внедрении результатов исследования – более 90%.

На заседании 11.09.2017 г. диссертационный совет принял решение присудить Бахтеревой Елене Владимировне ученую степень доктора медицинских наук.

При проведении тайного голосования диссертационный совет в количестве 16 человека, из них 8 докторов наук по профилю рассматриваемой диссертации, участвовавших в заседании, из 8 человек, входящих в состав совета, проголосовали: за – 16, против- нет, недействительных бюллетеней- нет.

Председатель диссертационного совета

Д 999.184.02

доктор медицинских наук



В.Б. Гурвич

Ученый секретарь

диссертационного совета Д 999.184.02

доктор медицинских наук, профессор

*А.А. Федоров* – А.А. Федоров

«11» сентября 2017 г.