

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по научно-инновационной деятельности
Федерального государственного бюджетного
образовательного учреждения высшего образования
«Воронежский государственный медицинский
университет имени Н.Н. Бурденко» Министерства
здравоохранения Российской Федерации (ФГБОУ ВО
«ВГМУ им. Н.Н. Бурденко» Минздрава России)

Профессор

А.В. Будневский
5 декабря 2019 г.



ОТЗЫВ ВЕДУЩЕЙ ОРГАНИЗАЦИИ

ведущей организации ФГБОУ ВО «Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко» о диссертационной работе Плотниковой Анны Владимировны на тему «Хронофизиологические особенности работоспособности операторов с различным эмоциональным интеллектом», представленной к защите в диссертационный совет Д 208.008.06 при ФГБОУ ВО ВолГМУ Минздрава России на соискание учёной степени кандидата медицинских наук по специальности 03.03.01 Физиология

Актуальность темы рецензируемой работы

Диссертация А.В. Плотниковой является актуальным научным исследованием, обладающим не только теоретической, но и существенной практической значимостью в сфере профессионального отбора лиц на операторские профессии. Полученные в данной работе результаты дополняют новыми сведениями и расширяют физиологические представления об эмоциональном интеллекте и хронотипах операторов. Индивидуальные хронофизиологические особенности, а также показатели эмоционального и психометрического интеллекта имеют большое значение при отборе специалистов операторского профиля. Это связано с тем, что профессиональная деятельность операторов, как правило, осуществляется в условиях круглосуточного бодрствования и относится к одному из наиболее сложных видов деятельности, что требует от оператора высокого интеллектуального уровня и стрессоустойчивости. Недостаточный учёт индивидуальных особенностей оператора может приводить к снижению качества профессиональной деятельности, что способствует появлению ошибок и предрасполагает к возникновению аварийных ситуаций. Учитывая повсеместную распространённость и исключительную востребо-

ванность профессии оператора на современных предприятиях различного профиля, данная научная работа обретает особую значимость и актуальность.

В настоящее время вопросам профотбора лиц на операторские профессии с учётом индивидуальной хронотипологической, физиологической и интеллектуальной организации уделяется недостаточно внимания. Этой теме посвящено небольшое количество научных работ, несмотря на её актуальность и востребованность. Уровень изученности вопроса влияния хронотипа на работоспособность, уровень интеллекта и физиологические особенности операторов является недостаточным. Вместе с тем, наряду со стремительным развитием и совершенствованием технологий производства, что сопровождается повсеместным внедрением автоматизированных систем управления в самые разнообразные сферы профессиональной деятельности, возникает большое количество внештатных и аварийных ситуаций, связанных с человеческим фактором.

Таким образом, на сегодняшний день сформировалась необходимость разработки научно обоснованных рекомендаций по профотбору лиц на операторские профессии с учётом уровня эмоционального и психометрического интеллекта, хронотипа и индивидуальных физиологических особенностей. Следовательно, изученная автором тема является актуальной и отличается высокой степенью научной новизны и практической значимости.

Научная новизна исследования, полученных результатов, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации

В результате данной работы впервые определена зависимость эффективности операторской деятельности от интеллектуальных и хронофизиологических особенностей. Доказано, что наиболее эффективные операторы принадлежат к вечернему хронотипу, обладают высоким уровнем общего эмоционального интеллекта, в том числе его социального компонента, а также высоким уровнем общего психометрического интеллекта и его логической составляющей.

Впервые установлено, что для микрогемодинамики операторов с вечерним хронотипом в состоянии покоя характерен высокий уровень сбалансированности регуляторных механизмов, в то время как у операторов с аритмичным хронотипом отмечаются ослабление артериолярного сосудистого тонуса и явления застоя крови в веноулярном звене микроциркуляции. Выявленные особенности характеризуют представителей вечернего хронотипа как наибо-

лее предпочтительных кандидатов для операторской деятельности в условиях круглосуточного бодрствования.

Предложенный А.В. Плотниковой новый подход к профессиональному отбору операторов сенсомоторного профиля на основе выявленных хронофизиологических и интеллектуальных особенностей позволяет своевременно выявлять наиболее перспективных кандидатов, а также оценивать функциональное состояние организма степень напряжённости регуляторных систем у действующих операторов.

Значимость полученных результатов для науки и практической деятельности

Представленную диссертационную работу отличает высокий методический уровень, отвечающий современным требованиям, объём выполненных исследований достаточен для получения репрезентативных результатов. Решение поставленных задач осуществлялось с помощью современных, информативных и воспроизводимых методик, позволяющих точно и объективно оценивать анализируемые параметры и давать им исчерпывающую интерпретацию. Обработка результатов исследования проведена с использованием адекватных методов статистической обработки данных.

Всё это позволяет считать полученные автором результаты достоверными, а научные положения автора, выводы диссертационного исследования и предлагаемые рекомендации – обоснованными.

Структура и содержание работы

Диссертационная работа оформлена в соответствии с существующими требованиями, изложена на 190 страницах машинописного текста и состоит из введения, обзора литературы, главы с описанием методов, объёма и организации исследования, четырёх глав с изложением полученных результатов, заключения, выводов, практических рекомендаций, списка работ, опубликованных по теме диссертации и списка использованной литературы. Работа иллюстрирована 30 таблицами и 5 рисунками. Список использованной литературы содержит 199 источников, в том числе 39 – иностранных авторов.

Раздел «Введение» содержит убедительное обоснование актуальности темы исследования, отражает научную новизну и практическую значимость. Автор чётко формулирует цель и задачи исследования, методологию, приводит основные положения, выносимые на защиту, указывает степень достоверности. Задачи, поставленные автором, раскрывают цель исследования, вы-

воды по диссертации соответствуют поставленным задачам и отражают сущность диссертационной работы. Из «Введения» также следует, что работа А.В. Плотниковой достаточно широко обсуждалась на научных конференциях как регионального, так и федерального уровней.

Автор удачно построил «Обзор литературы», раскрыв понятие операторской деятельности и рассмотрев особенности операторского труда с позиций эргономики, психологии и хронофизиологии. Дан последовательный анализ влияния индивидуальных физиологических, хронотипологических и интеллектуальных особенностей на эффективность операторской деятельности, а также подробно изложены основные этапы формирования концепции эмоционального интеллекта, учения об индивидуальной хронотипологической организации. Освещены аспекты профессиональной успешности в рамках концепции эмоционального интеллекта. Проведённый анализ литературы по теме исследования позволил доказать актуальность данного исследования, а также правомерность использования концепций эмоционального и психометрического интеллекта, хронотипологии в контексте эффективности и безопасности операторской деятельности.

Во второй главе приводится подробное описание используемых методик, в которые вошли методы определения хронотипа, уровня развития эмоционального и психометрического интеллекта и их сфер, методы оценки вегетативного статуса и реагирования, особенностей биоэлектрической активности головного мозга, состояния микроциркуляции, анализа эффективности операторской деятельности в обычных условиях, а также в условиях индуцированного стресса.

В главах 3-6, посвящённых результатам собственных исследований, автором был проведён последовательный анализ влияния хронотипа на эффективность операторской деятельности в обычных и осложнённых условиях, а также на интеллектуальные и физиологические особенности операторов.

Автор целенаправленно изучает корреляцию хронотипологической организации и уровня развития эмоционального и психометрического интеллекта. Исследовались характеристики биоэлектрической активности коры головного мозга, вегетативного статуса и микрогемодинамики, коррелирующие с принадлежностью к тому или иному хронотипу. Результатом научного поиска автора явилось выявление хронотипов, наиболее предпочтительных для операторских профессий, а также определение особенностей психофизиологического обеспечения эффективной операторской деятельности у лиц с разным хронотипом. Важным итогом следует также считать разработку методи-

Замечания к работе

В целом положительно оценивая работу, следует отметить, что в ходе её рецензирования возник ряд вопросов и пожеланий:

1. Является ли хронотип устойчивой единицей или возможно его изменение под влиянием образа жизни и условий профессиональной деятельности, насколько сильно он влияет на устойчивость профессиональной деятельности в течение суток?

2. Почему автор оценивает эмоциональный и психометрический интеллект только в группе с начальными навыками операторской деятельности, которые еще не прошли профессиональное обучение?

3. С чем связано включение в исследование участников в возрасте от 25 до 40 лет, так как эти люди относятся к различным возрастным группам и обладают неодинаковым вниманием и памятью ?

4. Какие преимущества даёт высокий уровень эмоционального интеллекта по сравнению психометрическим представителям операторских профессий, так как в работе данные практически не отличаются?

5. Почему автор не делает детальный анализ ЭЭГ активности во фронтальных зонах коры мозга, ведь произвольное и непроизвольное внимание у человека связаны с ними в большей степени?

6. Почему не сделан анализ гендерных особенностей операторов, не выявлены данные результативности операторской деятельности мужчин и женщин?

7. В работе и выводах автор упоминает различную стрессоустойчивость операторов, но непонятно какими методиками она определялась?

8. Дискутабельным является оценка вегетативного статуса обследованных только по одному показателю кардиоинтервалографии VLF, почему не использовались остальные показатели ВСР?

9. Дискутабельным является вывод автора о возможности операторов с вечерним хронотипом наиболее эффективно работать «в команде», во время внештатных ситуаций по сравнению с другими хронотипами, не совсем понятно из работы на каких фактах сделан данный вывод?

Следует отметить, что высказанные замечания и пожелания не носят принципиального характера и не влияют на итоговое положительное заключение.

ческих рекомендаций, которые позволят оптимизировать профессиональный отбор лиц на операторские профессии с учётом выбранных методик. Полученные результаты предлагается использовать при оценке состояния резервов адаптации действующих профессиональных операторов, а также для обоснованной коррекции графика работы с учётом хронотипа.

Автором доказана перспективность использования разработанного подхода для оптимизации профессионального отбора, что позволит повысить эффективность операторской деятельности, сохраняя при этом высокий уровень функциональных резервов операторов, избегая профессионального «выгорания» работников, и тем самым, в перспективе повысить безопасность и снизить аварийность. Полученные данные также можно использовать на этапе профессиональной ориентации подростков.

Представленные автором выводы и практические рекомендации можно считать в полной мере обоснованными. Автореферат полностью соответствует содержанию диссертации.

Обоснованность и достоверность научных выводов

Сформулированные в диссертации научные положения и выводы достоверны. Это обусловлено достаточным количеством наблюдений: в исследовании приняли участие лица, владеющие начальными навыками операторской деятельности – всего 121 человек, а также 40 профессиональных операторов – диспетчеров станций скорой медицинской помощи и пожарной части. Анализ полученных результатов проведён с использованием современных методов статистического анализа. Фактический материал представлен в таблицах и рисунках.

Результаты исследования были обсуждены на научных конференциях регионального и федерального уровней. Основные положения диссертации отражены в 12 опубликованных работах, отражающих основные результаты исследования, 4 из которых представлены в ведущих научных журналах, рецензируемых ВАК Минздрава России.

Рекомендации по использованию результатов и выводов диссертации

Результаты диссертационной работы будут внедрены в работу станций скорой медицинской помощи, учебную работу студентов-медиков, о чём имеется соответствующее подтверждение. Значимость итогов научно-исследовательского труда А.В. Плотниковой оценивается нами высоко, поскольку имеет многоплановость направлений выхода в практику.

Заключение

Диссертационная работа Плотниковой Анны Владимировны на тему «Хронофизиологические особенности работоспособности операторов с различным эмоциональным интеллектом», представленная на соискание учёной степени кандидата медицинских наук является самостоятельным, законченным, научно-квалификационным трудом, посвящённым решению актуальной научной задачи нормальной физиологии – изучению влияния хронотипа на эффективность операторской деятельности, а также выявлению индивидуальных интеллектуальных особенностей операторов. Работа выполнена на современном научно-методическом уровне. Выводы, сформулированные автором, обоснованы, подтверждены достоверным материалом и логически вытекают из содержания работы.

По своей актуальности, глубине, объёму проведённых исследований, а также научно-практической значимости диссертационная работа соответствует требованиям пункта 9 Положения «О порядке присуждения учёных степеней», утвержденного Постановлением Правительства РФ № 842 от 24.09.2013, предъявляемым к диссертациям на соискание учёной степени кандидата наук, а её автор, А. В. Плотникова достойна присуждения учёной степени кандидата медицинских наук по специальности 03.03.01 Физиология.

Отзыв обсужден и утвержден на заседании кафедры нормальной физиологии ФГБОУ ВО «ВГМУ им. Н.Н. Бурденко» Минздрава России. Протокол № 13 от 3 декабря 2019 г.

Заведующий кафедрой нормальной физиологии
ФГБОУ ВО ВГМУ им. Н.Н. Бурденко
Минздрава России,
кандидат медицинских наук, доцент

Е.В. Дорохов

394036, г. Воронеж, ул. Студенческая, д.10
телефон: 8 (473) 259-78-04; E-mail: dorofov@mail.ru
сайт: <http://vrngmu.ru/>

Подпись Дорохова Евгения Владимировича заверяю:
Начальник Управления кадров
ФГБОУ ВО «ВГМУ им. Н.Н. Бурденко»
Минздрава России



С.И. Скорынин