

Отзыв официального оппонента

доктора медицинских наук, главного научного сотрудника лаборатории комплексных проблем гигиены детей и подростков ФГАУ «НМИЦ здоровья детей» Минздрава России на диссертационную работу Ступиной Марии Юрьевны на тему **«ФИЗИОЛОГО-ГИГИЕНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УСЛОВИЙ ОБУЧЕНИЯ И ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ НЕФТЕГАЗОВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ»**, представленной на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 14.02.01 – Гигиена.

В современных условиях снижается востребованность выпускников высшей школы по таким направлениям как экономические и юридические специальности и ощущается дефицит в инженерных кадрах и квалифицированных специалистах со средним профессиональным образованием (СПО) для базовых отраслей промышленности. К таким отраслям относится нефтегазовая промышленность, условия труда в которой оцениваются как тяжелые и напряженные, что говорит о необходимости отбора специалистов с высокими резервными возможностями. Процесс обучения в учебных заведениях СПО характеризуется повышенной образовательной нагрузкой, включающей наряду с получением среднего образования, большой объем специальных дисциплин и освоение практических навыков в производственных условиях. Внедрение в образовательный процесс информационно-коммуникационных технологий, может повышать уровень нервно-психического напряжения при малоподвижном образе жизни учащихся. Все сказанное предполагает повышенные требования к здоровью и психофизиологическому статусу будущих профессионалов и оптимизации условий обучения профессии. Такие исследования представлены в настоящее время единичными работами. Международная организация труда (МОТ) относит к уязвимым группам, требующим дополнительной защиты в связи с влиянием производственных факторов, лиц молодого возраста, к которым должны быть отнесены и

учащиеся СПО. В связи с этим, тема диссертационной работы **Ступиной М.Ю. имеет высокую актуальность.**

Целью работы было изучение характера влияния образовательной и производственной среды на функционирование профессионально - значимых систем учащихся, осваивающих рабочие специальности нефтегазовой промышленности, и научное обоснование критериев профессиональной надежности будущих работников отрасли.

Степень обоснованности научных положений, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации, их достоверность и новизна. Исследования выполнялись на современном методическом уровне с использованием большого комплекса гигиенических, физиолого-гигиенических и психологических методов и основывались на результатах динамического наблюдения за показателями функционального состояния и психологического статуса обучающихся в динамике освоения 3-х профессий нефтегазовой промышленности (оператора, машиниста, бурильщика) и малостажированных рабочих-операторов (259 человек) с качественным анализом полученных данных, апробацией полученных результатов, внедрением их в практическую деятельность.

– комплексная гигиеническая оценка условий и организации учебно-производственного процесса студентов, осваивающих специальности оператора, машиниста, бурильщика, на их соответствие гигиеническим требованиям позволила определить риски здоровью обучающихся, связанные с выявленными нарушениями параметров образовательной среды.

– оценка функционального состояния основных профессионально-значимых качеств и систем обучающихся позволила автору определить особенности адаптации и степень напряженности ведущих физиологических систем в динамике обучения под влиянием учебно-производственной нагрузки, характерной для основных профессий нефтегазовой отрасли.

– диагностика психологического статуса обучающихся от начала к завершению обучения обеспечила оценку проявлений негативно-

эмоционального переживания и агрессии в условиях комплексного воздействия факторов риска учебно-производственного процесса при освоении указанных профессий.

– выполненная автором физиолого-гигиеническая оценка современных условий труда операторов нефтегазовой промышленности, особенности их влияния на работоспособность и функциональное состояние малостажированных операторов позволили получить важные данные для профессиональной ориентации и профессионального отбора молодежи.

Совокупность данных, полученных автором в многоплановых исследованиях учащихся и малостажированных рабочих с использованием современных методических подходов и критериев и выполнявшихся в образовательных организациях и производственных условиях, создали убедительную доказательную базу для решения поставленной цели и разработки научно-обоснованных критериев профессиональной надежности операторов нефтегазовой промышленности.

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

Новизна исследования состоит в том, что автором показано сочетанное влияние факторов риска, связанных с условиями и организацией учебного процесса и факторов производственной среды, приводящее к фазным изменениям функционирования центральной нервной, сердечно-сосудистой, дыхательной систем, снижению уровня резервных возможностей организма обучающихся профессиям оператора, машиниста и бурильщика нефтегазовой промышленности.

Получены новые данные о формах проявления тревожности, негативных эмоциональных переживаний и развития агрессии у обучающихся, что имеет научную ценность для понимания социально-психологической адаптации молодежи к новым для них условиям обучения в СПО.

Оценен комплекс неблагоприятных производственных факторов, характерных для современных условий нефтегазовой промышленности

с отнесением к классу вредности 3.2 по фактору напряженности, приводящий к изменению функционирования центральной нервной системы малостажированных операторов после окончания СПО.

Доказана зависимость между количественными показателями учебно-производственных факторов и изменениями уровня работоспособности, показателями ЦНС и сердечно-сосудистой систем, адаптационными резервами организма операторов, что позволило определить интегральные показатели профессиональной пригодности на этапе поступления абитуриентов и профессиональной надежности при обучении в СПО и работе в профессии.

Значимость полученных результатов для науки и практики

В диссертационном исследовании представлены закономерности взаимосвязей между уровнем взаимодействия учебно-производственных факторов и психофизиологическими показателями обучающихся, что позволило обосновать мероприятия по профилактике негативных изменений функционального состояния и повышению адаптационных резервов организма.

Дана доказательная база влияния условий образовательной среды и учебно-производственного процесса на развитие социально-психологической дезадаптации и повышение агрессивности обучающихся.

Разработан комплекс профилактических мероприятий по снижению риска воздействия факторов учебно-производственного процесса на организм студентов.

По результатам исследования разработано информационно-методическое письмо «Психофизиологические критерии профессиональной надежности при обучении профессии оператора нефтегазовой промышленности в системе среднего профессионального образования – (Оренбург, 2019); предложенные в нем рекомендации используются в работе ГАПОУ «Новотроицкий политехнический колледж» Оренбургской области (акт внедрения от 23.05.2019 г.).

Результаты работы использованы при разработке программы развития школьной медицины на территории Оренбургской области; используются в учебном процессе на кафедре гигиены детей и подростков с гигиеной питания и труда, кафедре профилактической медицины ФГБОУ ВО ОрГМУ Минздрава России (акт внедрения от 17.05.2019г.).

Оценка содержания диссертации, ее завершенность, замечания.

Диссертация Ступиной М.Ю. оформлена в соответствии с предъявляемыми требованиями, изложена на 183 страницах, состоит из введения, литературного обзора, четырех глав собственных исследований, заключения, выводов, списка литературы, приложений. Работа хорошо иллюстрирована, содержит 48 рисунков и 35 таблиц. Выводы и практические рекомендации логично следуют из результатов исследования. Список литературы включает 223 источника, в том числе 52 зарубежных авторов.

Диссертация содержит новые научные данные и является законченным научным трудом. Материалы исследований достаточно представлены в 14 публикациях автора, в том числе в 2-х статьях в рецензируемых научно-практических журналах, рекомендованных ВАК при Министерстве науки и высшего образования Российской Федерации. Автореферат полностью соответствует содержанию диссертации. Результаты работы доложены и обсуждены на конференциях и симпозиумах регионального, всероссийского и международного уровней. Принципиальных замечаний к диссертации нет.

В порядке дискуссии представляется интересным обсудить следующие вопросы:

1. Реализуется ли при организации физического воспитания обучающихся профессионально-прикладная направленность занятий?

2. Какое число выпускников по вашим критериям имеют сниженную пригодность для работы оператором нефтегазовой отрасли?

**Заключение о соответствии диссертации и автореферата
требованиям положения о присуждении ученой степени**

Диссертация Ступиной Марии Юрьевны «Физиолого-гигиеническая характеристика условий обучения и профессиональной подготовки специалистов нефтегазовой промышленности», представленная на соискание ученой степени кандидата медицинских наук, является научно-квалификационной работой, в которой содержится решение задачи, имеющей существенное значение для гигиены по оптимизации условий профессионального обучения и отбора молодежи на профессии нефтегазовой промышленности. По актуальности выполненных исследований, научной новизне, практической и теоретической значимости полученных результатов, обоснованности полученных положений и выводов соответствует требованиям пункта п. 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 № 842 (в существующей редакции), предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата медицинских наук, а ее автор М.Ю. Ступина заслуживает присуждения ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 14.02.01 – Гигиена.

Официальный оппонент

доктор медицинских наук, доцент,
главный научный сотрудник лаборатории
комплексных проблем гигиены детей и подростков
ФГАУ «НМИЦ» здоровья детей
Минздрава России



Е.И. Шубочкина

Раб. Телефон 8(495) 917-48-31, E-mail: info@niigd.ru; ShubochkinaEI@nczd.ru
15 ноября 2019 г.

Подпись Е.И. Шубочкиной заверяю
Ученый секретарь центра,
кандидат медицинских наук



А.Г. Тимофеева

Федеральное государственное автономное учреждение «Национальный медицинский исследовательский центр здоровья детей» Министерства здравоохранения Российской Федерации. 119 991 Москва, Ломоносовский проспект 1 стр.2.сайт <http://nczd.ru>