



ТЮМЕНСКИЙ  
МЕДИЦИНСКИЙ  
УНИВЕРСИТЕТ

федеральное государственное  
бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
**«Тюменский государственный  
медицинский университет»**  
Министерства здравоохранения  
Российской Федерации  
(ФГБОУ ВО Тюменский ГМУ Минздрава России)  
625023, г. Тюмень, Одесская ул. д. 54,  
тел. (3452) 69-07-00  
E-mail: tgmu@tyumsmu.ru  
ОКПО 01963551, ОГРН 1027200835859  
ИНН/КПП 7203001010/720301001

№ \_\_\_\_\_  
на № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_

«УТВЕРЖДАЮ»

И.о. ректора

ФГБОУ ВО Тюменского ГМУ

Минздрава России,

д.м.н., профессор

Т.Н. Василькова

\_\_\_\_\_ 2024 г.



### ОТЗЫВ ВЕДУЩЕЙ ОРГАНИЗАЦИИ

федерального государственного бюджетного образовательного учреждения  
высшего образования «Тюменского государственного медицинского  
университета» Министерства здравоохранения Российской Федерации  
о научно-практической значимости диссертационной работы  
Хвалюк Полины Олеговны на тему «Научное обоснование оптимизации  
направлений профилактики злокачественных новообразований легких  
профессионального генеза», представленной к защите на соискание учёной  
степени кандидата медицинских наук по специальностям

3.2.2. Эпидемиология, 3.2.4. Медицина труда

### Актуальность темы диссертационной работы

В Российской Федерации наблюдается значительное сокращение  
численности населения трудоспособного возраста, в частности среди мужчин,  
что объясняется структурными изменениями внутри различных возрастных  
групп, а также высокими показателями смертности. Среди причин смерти  
мужского населения нашей страны, помимо болезней системы

кровообращения и внешних причин (транспортные происшествия, отравления и т.д.) ведущую роль играют новообразования. Вследствие сокращения населения трудоспособного возраста, в период с 2013 по 2022 гг. наблюдается значительный рост коэффициента демографической нагрузки. Таким образом, профилактика, в том числе и онкологических заболеваний, является ведущей задачей, направленной на сохранение социально-экономического благополучия страны.

В структуре заболеваемости и смертности от злокачественных новообразований (ЗНО) первое место в мире среди мужского населения занимает ЗНО легких. Помимо курения как ведущего фактора риска, распространенным, но весьма недооцененным в нашей стране является воздействие факторов производственной среды. Длительный латентный период развития, особенности установления диагноза злокачественного новообразования, вызванного воздействием производственных факторов, приводят к весьма низкому числу учтенных случаев – порядка 20 в год по всем локализациям ЗНО. Все это свидетельствует о необходимости поиска новых подходов к обнаружению ЗНО профессиональной этиологии, а также оптимизации профилактических мероприятий.

В связи с этим, представленная Хвалюк П.О. диссертационная работа, посвященная изучению ЗНО трахеи, бронхов, легких среди мужского населения РФ, связи их развития с воздействием профессиональных факторов, а также поиском новых подходов к выявлению ЗНО, вызванных воздействием профессиональных факторов, представляется чрезвычайно актуальной.

### **Связь работы с планом соответствующих отраслей науки и народного хозяйства**

В диссертации Хвалюк П.О. предлагается решение актуальной научной задачи – изучение эпидемиологических особенностей ЗНО трахеи, бронхов, легких среди мужского населения трудоспособного возраста с разработкой направлений оптимизации профилактики ЗНО легких профессиональной этиологии. Это имеет важное значение, как для повышения эффективности

профилактических мероприятий в отношении профессиональных злокачественных новообразований, так и дальнейшего развития эпидемиологических исследований в данной области. Данная работа имеет и важное народно-хозяйственное значение, т.к. в целом направлена на сохранение здоровья трудоспособного мужского населения нашего государства.

### **Новизна исследования и полученных результатов**

Впервые продемонстрированы современные эпидемиологические особенности заболеваемости и смертности от ЗНО трахеи, бронхов, легких среди трудоспособного мужского населения РФ (превалирующий уровень в более старшей возрастной группе 40–64 лет). Высказано предположение, что данный факт может быть обусловлен латентным периодом развития ЗНО после экспозиции профессионального фактора. Отмечено более широкое географическое распределение показателей заболеваемости и смертности на территориях с наличием крупных промышленных центров.

Предложены решения по оптимизации системы выявления ЗНО трахеи, бронхов, легких профессиональной этиологии с использованием федеральной медицинской информационной системы.

В результате проведенного корреляционного анализа показано наличие связи между показателями заболеваемости (смертности) мужского населения трудоспособного возраста и среднемноголетними показателями доли работников, занятых во вредных и (или) опасных условиях труда в РФ. Отмечены недостатки проведения профилактических медицинских осмотров (ПМО).

### **Значимость для науки и практики полученных автором результатов**

Значимость полученных результатов для науки и практической деятельности определяется предложенными в ходе работы решениями по совершенствованию алгоритма выявления ЗНО трахеи, бронхов, легких вызванных воздействием профессиональных факторов, путем использования

современных медицинских информационных систем. Данный подход позволит существенно упростить процедуру поиска связи между воздействием профессионального фактора в процессе осуществления профессиональной деятельности и заболеванием, что будет применимо не только в научной, но и в практической деятельности.

Расчитанные показатели заболеваемости и смертности от ЗНО трахеи, бронхов, легких, среди мужского населения трудоспособного возраста в РФ, позволят более полно оценить социально-экономическую значимость заболевания.

Отдаленным последствием улучшения условий труда на промышленных предприятиях, будет являться снижение уровня заболеваемости и смертности. Вышеупомянутые ожидаемые результаты могут быть обеспечены предложенными автором мероприятиями, направленными на оптимизацию профилактики профессиональных ЗНО. Они включают в себя: проведение целевых медицинских осмотров с консультацией врачей-онкологов, внедрение в корпоративные практики предприятий мероприятий, направленных на профилактику развития профессиональных ЗНО, а также разработку методов скрининга ЗНО трахеи, бронхов, легких в профессиональных группах риска.

Основные научные положения, выводы и рекомендации кандидатской диссертации имеют несомненную практическую значимость, нашли отражение в практической работе клиники ФГБНУ «Научно-исследовательский институт медицины труда имени академика Н.Ф. Измерова» и внедрены в учебный процесс на кафедре эпидемиологии и доказательной медицины Института общественного здоровья им. Ф.Ф. Эрисмана ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И. М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет).

#### **Личный вклад автора**

Личный вклад автора не вызывает сомнений, автором лично в полном объеме выполнены этапы диссертационного исследования: анализ отечественной и зарубежной литературы, планирование, организация

исследования, проведение систематизации и сбора данных, их статистическая обработка и анализ. Автором лично проведен анализ заболеваемости и смертности от ЗНО трахеи, бронхов, легких (С33, С34) среди мужского населения в возрасте 0–85+, 15–59 и 40–64 лет, на территории РФ в целом, Забайкальского края, Иркутской и Оренбургской областей, анализ состояния условий труда, а также загрязнения атмосферного воздуха. Автор лично провел обработку и систематизацию данных анкет, полученных от пациентов исследуемой выборочной совокупности. Личный вклад автора в сборе и обработке первичной информации – 95%, при анализе и обобщении результатов – 90%, при оформлении публикаций по теме диссертации – 90%.

#### **Рекомендации по использованию результатов работы и выводов диссертационной работы**

Результаты и выводы, а также практические рекомендации могут быть использованы в работе медицинских организаций онкологического профиля всех форм собственности, а также в образовательных организациях высшего медицинского образования при подготовке студентов, ординаторов по направлениям «Медико-профилактическое дело» и «Лечебное дело», обучающихся в магистратуре по профилям «Эпидемиология», «Промышленная гигиена» или «Промышленная безопасность», а также при проведении постдипломной подготовки специалистов Роспотребнадзора и врачей-профпатологов.

#### **Количество печатных работ**

По результатам исследования автором опубликовано 16 работ, в том числе 2 статьи в рецензируемых журналах, включенных в перечень Scopus, 1 научная статья в журнале, включенном в Перечень рецензируемых научных изданий Сеченовского Университета; 1 патент; 12 публикаций в сборниках материалов российских и международных конференций.

Публикации в изданиях, индексируемых в международных наукометрических базах данных (Web of Science, Scopus, PubMed, MathSciNet, zbMATH, Chemical Abstracts, Springer):

Вязовиченко Ю.Е., Хвалюк П.О., Бухтияров И.В. Профилактика злокачественных новообразований трахеи, бронхов, лёгких (С33, С34) в рамках корпоративных практик предприятий / Ю. Е. Вязовиченко, П. О. Хвалюк, И. В. Бухтияров // Медицина труда и промышленная экология. – 2022. – Т. 62, № 10. – С. 640-649. – DOI 10.31089/1026-9428-2022-62-10-640-649

Хвалюк П.О. Анализ заболеваемости и смертности от злокачественных новообразований трахеи, бронхов, легких профессионального генеза у мужчин от 40 до 65 лет в Российской Федерации / П.О. Хвалюк // Эпидемиология и вакцинопрофилактика. – 2023. – Т. 22, № 3. – С. 4-13. – DOI 10.31631/2073-3046-2023-22-3-4-13.

Оригинальные научные статьи в журналах, включенных в Перечень рецензируемых научных изданий Университета/ВАК при Минобрнауки России:

Бухтияров, И. В. Оценка вероятной взаимосвязи между влиянием вредных и (или) опасных условий труда, загрязнением атмосферного воздуха и заболеваемостью злокачественными новообразованиями трахеи, бронхов, легких (С33, С34) у мужского населения Российской Федерации / И. В. Бухтияров, Ю. Е. Вязовиченко, П. О. Хвалюк // Анализ риска здоровью. – 2023. – № 4. – С. 86-95. – DOI 10.21668 / health.risk/2023.4.08.

Материалы конференций по теме диссертационного исследования:

Хвалюк П.О. Атмосферный воздух и вещества, влияющие на развитие злокачественных новообразований трахеи, бронхов, легких в иркутской области с 2010 по 2020 годы / П. О. Хвалюк // Актуальные проблемы профилактической медицины и общественного здоровья : сборник трудов VI Всероссийской научно-практической конференции молодых ученых, Москва, 18 мая 2022 года / под ред. Брико Н. И., Миндлинной А. Я., Полибина Р. В.; Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова (Сеченовский Университет), Институт общественного здоровья им. Ф.Ф. Эрисмана. – Москва: Издательство ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет). –2022. – С. 225-226.

Хвалюк П.О. Эпидемиологический анализ показателей заболеваемости злокачественными новообразованиями трахеи, бронхов, легких в Российской Федерации с 2010 по 2020 г / П. О. Хвалюк // Вопросы онкологии. – 2022. – Т. 68, № S3. – С. 173.

Хвалюк П.О. Разработка новых методологических подходов к выявлению злокачественных новообразований органов дыхания профессионального генеза / П.О. Хвалюк // Материалы 4-го Международного Молодёжного Форума "Профессия и здоровье", Светлогорск, 05–07 июля 2022 года. – Светлогорск: НКО АМТ, ФГБНУ «НИИ МТ». –2022. – С. 190-194. – DOI 10.31089/978-5-6042929-6-9-2022-1-190-194.

Хвалюк П.О. Эпидемиологический подход в изучении заболеваемости злокачественными новообразованиями трахеи, бронхов и легких у мужчин в возрастном диапазоне от 40 до 65 лет Российской Федерации // Злокачественные опухоли. –2022. – №3 S1. – С. 201.

Хвалюк П.О. Эпидемиологический анализ показателей заболеваемости злокачественными новообразованиями трахеи, бронхов, легких (С33, С34) у мужчин в Российской Федерации в 2010-2020 гг. / П.О. Хвалюк // Инфекционные болезни в современном мире: эволюция, текущие и будущие угрозы: Сборник трудов XV Ежегодного Всероссийского Конгресса по инфекционным болезням имени академика В.И. Покровского, Москва, 27–29 марта 2023 года. – Москва: Общество с ограниченной ответственностью «Медицинское Маркетинговое Агентство». –2023. – С. 232-233.

Бухтияров И.В. Оценка связей заболеваемости и смертности от новообразований органов дыхания с загрязнением атмосферы и условиями труда в РФ / И.В. Бухтияров, С.Е. Першин, П.О. Хвалюк // Среда обитания и здоровье человека: Сборник статей Всероссийской научно-практической конференции с международным участием, посвященной 80-летию Красноярского государственного медицинского университета имени профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого Минздрава России, Красноярск, 15 октября 2022 года. – Красноярск: Красноярский государственный

медицинский университет имени профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого. –2023. – С. 23-28.

Хвалюк П.О. Эпидемиологический анализ заболеваемости злокачественными новообразованиями трахеи, бронхов, легких (С33, С34) профессионального генеза / П.О. Хвалюк // Актуальные вопросы гигиены в условиях современных вызовов: Сборник статей Всероссийской научно-практической конференции, Новосибирск, 20–21 апреля 2023 года. – Омск: Омская гуманитарная академия. – 2023. – С. 313-319.

Хвалюк П.О. Эпидемиологический анализ смертности от злокачественных новообразований трахеи, бронхов, легких (С33, С34) у мужчин трудоспособного возраста в Российской Федерации // Вопросы онкологии. – 2023. – Т. 69, № 3S. – С. 185.

Хвалюк П.О. Эпидемиологический анализ смертности от злокачественных новообразований трахеи, бронхов, легких (С33, С34) профессионального генеза у мужчин в Российской Федерации // Вопросы онкологии. – 2023. – Т. 69, № 3S. – С. 515.

Хвалюк П.О. Эпидемиологический анализ смертности от злокачественных новообразований трахеи, бронхов, легких (С33, С34) у мужского населения от 40 до 65 лет в Российской Федерации / П.О. Хвалюк // Эпидемиологические чтения - 2023: материалы межрегиональной научно-практической конференции, Кемерово, 3 октября 2023 года. – Кемерово: Кемеровский государственный медицинский университет. – 2023. – С. 65-66.

Хвалюк П.О. Использование медицинских информационных систем для проведения эпидемиологических исследований в медицине труда / П.О. Хвалюк // Медицинская наука: вчера, сегодня, завтра. Сборник статей и тезисов. – Москва: Издательство «Тритон». – 2024. – С. 683-692.

Хвалюк П.О. Смертность от злокачественных новообразований трахеи, бронхов, легких (С33, С34) среди мужского населения Российской Федерации в 2011-2022 гг / П.О. Хвалюк // Фундаментальная наука и клиническая медицина - человек и его здоровье: Материалы XXVII Международной

медико-биологической конференции молодых исследователей, Санкт-Петербург, 20 апреля 2024 года. – Санкт-Петербург: ООО Издательский дом «Сциентиа». – 2024. – С. 453-454.

Патенты на изобретения, на полезную модель и др.

Свидетельство о государственной регистрации базы данных № 2024622582 Российская Федерация. Территориальное распределение показателей смертности от злокачественных новообразований трахеи, бронхов, легких (С33, С34) у мужского населения Российской Федерации в 2011-2022 гг: № 2024621113: заявл. 26.03.2024: опубл. 14.06.2024 / И. В. Бухтияров, Ю. Е. Вязовиченко, П. О. Хвалюк [и др.]; заявитель Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Научно-исследовательский институт медицины труда имени академика Н.Ф. Измерова». – EDN HJTNWU.

**Оценка содержания диссертации**

Диссертационная работа изложена на 250 страницах печатного текста, включает введение, обзор литературы, главу, посвященную материалам и методам исследования, 4 главы собственных исследований и обсуждений полученных результатов, заключение, выводы, перспективы дальнейшей разработки темы исследования, список сокращений и условных обозначений, список литературы, приложения. Список литературы включает 330 источников, в том числе: 148 отечественных и 182 зарубежных. Диссертация иллюстрирована 85 рисунками и 18 таблицами.

Во введении диссертации отражена актуальность и степень разработанности темы исследования, четко сформулированы цель и задачи, научная новизна, теоретическая и практическая значимость, методология, основные положения, выносимые на защиту, степень достоверности результатов и их апробация; описан личный вклад автора, приведены публикации по теме исследования.

В первой главе содержится подробный обзор научной литературы по теме исследования. Автор дает достаточно подробную эпидемиологическую характеристику ЗНО трахеи, бронхов, легких (С33, С34) в мире и в Российской

Федерации, а также описывает известные в настоящее время факторы риска. В главе акцентируется внимание на особенностях и сложностях, наблюдаемых при регистрации и учете ЗНО, вызванных воздействием профессиональных факторов. Автор широко освещает тему проводимых когда-либо исследований, направленных на изучение эпидемиологических особенностей ЗНО трахеи, бронхов, легких. В этой главе приводится подробная историческая справка, а также освещение современного состояния онкологических регистров и внедряемых медицинских информационных систем.

Вторая глава посвящена изложению материалов и методов, которые использовались автором в соответствии с задачами диссертационного исследования. Автор, Хвалюк Полина Олеговна, очень умело использует в своей диссертационной работе эпидемиологический подход к изучению всех особенностей заболеваемости мужского населения Российской Федерации ЗНО легочной системы. В ходе исследования автором использованы эпидемиологический, статистический методы, а также анализ нормативно-правовой и отчетной документации.

Третья глава посвящена характеристике заболеваемости и смертности от ЗНО трахеи, бронхов, легких среди мужского населения Российской Федерации, в частности Оренбургской и Иркутской областей, а также Забайкальского края. Автором отмечается увеличение числа заболеваний и смертей от ЗНО трахеи, бронхов, легких среди мужского населения РФ в более старших возрастных группах, выдвигается предположение, что данный факт может быть связан с более продолжительной экспозицией к различным факторам риска, в том числе и профессиональным. Также акцентируется внимание на преобладание показателей заболеваемости и смертности на территориях с наличием крупных промышленных центров, а также высокой долей работников, занятых во вредных и опасных условиях труда. В главе приводится краткая оценка состояния онкологической помощи пациентам с диагнозом ЗНО трахеи, бронхов, легких. Автором отмечается высокий удельный вес ЗНО трахеи, бронхов, легких, диагностированных на IV стадии

в РФ, крайне низкая доля ЗНО трахеи, бронхов, легких выявленных активно от числа больных с впервые в жизни установленным диагнозом ЗНО в РФ, а также низкий удельный вес пациентов со ЗНО трахеи, бронхов, легких, выявленных на I-II стадии.

В четвертой главе автором проводится анализ влияния состояния условий труда и атмосферного воздуха на заболеваемость и смертность от ЗНО трахеи, бронхов, легких как в РФ в целом, так и на территориях Оренбургской и Иркутской областей, а также Забайкальского края. Приводятся результаты корреляционного анализа, направленного на поиск возможной связи между показателями заболеваемости (смертности) ЗНО трахеи, бронхов, легких мужского населения трудоспособного возраста со среднемноголетними показателями доли работников, занятых на работах с вредными и (или) опасными условиями труда. Приводятся уравнения линейной регрессии, носящие не прогностический, а описательный характер.

В пятой главе приводятся результаты выборочного исследования, проведенного с использованием вертикально-интегрированной медицинской информационной системы по профилю «Онкология» («ВИМИС Онкология»). Результаты исследования в Забайкальском крае позволили заподозрить, и в последствии установить пациентам исследуемой группы окончательный диагноз хронического профессионального заболевания (ЗНО трахеи, бронхов, легких).

В шестой главе освещены мероприятия, направленные на профилактику ЗНО трахеи, бронхов, легких. Широко обсуждаются вопросы паспортизации канцерогенноопасных предприятий. Автором проведен поиск корпоративных практик предприятий, направленных на профилактику ЗНО, вызванных воздействием профессиональных факторов. Отмечается широкое распространение практик, направленных на недопущение курения на рабочих местах, как ведущему фактору риска, высказывается обеспокоенность отсутствием в Библиотеке корпоративных практик программ профилактики, основной целью которых являлось бы, конкретно, предупреждение развития

ЗНО трахеи, бронхов легких на предприятиях нефтегазовой, металлургической, горнодобывающей, химической отраслей. Показаны недостатки проведения профилактических медицинских осмотров среди работников, занятых на работах с вредными и (или) опасными условиями труда в РФ. В рамках оптимизации профилактики ЗНО профессиональной этиологии, предложены мероприятия, включающие проведение целевых медицинских осмотров с консультацией врачей-онкологов, внедрение в корпоративные практики предприятий мероприятий, направленных на профилактику развития профессиональных ЗНО, а также разработку методов скрининга ЗНО трахеи, бронхов, легких в профессиональных группах риска. В заключении подведены итоги диссертационной работы, проведено обсуждение полученных результатов и сформулированы основные выводы по результатам исследования.

#### **Достоинства и недостатки в содержании и оформлении диссертации**

Принципиальные замечания к выполненному диссертационному исследованию отсутствуют. В ходе изучения работы возникли следующие вопросы:

1. Исходя из предложенной вами схемы оптимизации диагностики злокачественных новообразований профессиональной этиологии, какое по вашему мнению учреждение должно в конечном итоге поставить диагноз профессионального злокачественного новообразования?

2. Чем был обусловлен Ваш подход к формированию возрастных групп населения при проведении эпидемиологического анализа (0–85+, 15–59 и 40–64 лет), т.к. группа населения от 0 до 15 лет не подвергается действию неблагоприятных производственных факторов? А также, почему Ваш выбор был в отношении Забайкальского края, Иркутской и Оренбургской областей, как регионов для изучения злокачественных новообразований легких профессионального генеза?

Вышеуказанные вопросы не носят принципиального характера и не влияют на положительную оценку настоящей работы.

Кроме того, хотелось бы отметить диссертационную работу Хвалюк Полины Олеговны, как яркий пример использования эпидемиологического подхода к изучению особенностей неинфекционной заболеваемости, в т.ч. профессионально обусловленной.

### **Заключение**

Таким образом, диссертационная работа Хвалюк Полины Олеговны на тему «Научное обоснование оптимизации направлений профилактики злокачественных новообразований легких профессионального генеза» на соискание ученой степени кандидата медицинских наук, является законченной научно-квалификационной работой, в которой содержится решение задачи по оптимизации профилактики злокачественных новообразований легких профессиональной этиологии, имеющей существенное значение для теории и практики эпидемиологии, медицины труда, а также народно-хозяйственное значение, которая соответствует требованиям п. 16 Положения о присуждении ученых степеней в федеральном государственном автономном образовательном учреждении высшего образования Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова Министерства здравоохранения Российской Федерации (Сеченовский Университет), утвержденного приказом ректора № 0692/Р от 06.06.2022 года (с изменениями, утвержденными: приказом №1179/Р от 29.08.2023 г., приказом №0787/Р от 24.05.2024 г.), предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор Хвалюк Полина Олеговна заслуживает присуждения искомой ученой степени по специальностям 3.2.2. Эпидемиология, 3.2.4. Медицина труда.

Отзыв о диссертации Хвалюк П.О. заслушан, обсужден и одобрен на межкафедральном заседании профессорско-преподавательского коллектива кафедры гигиены, экологии и эпидемиологии, а также кафедры медицинской профилактики и реабилитации федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Тюменского

государственного медицинского университета» Министерства  
здравоохранения Российской Федерации (протокол № 4 от 11.12.2024 г.).

**Марченко Александр Николаевич,**

доктор медицинских наук, 3.2.2 (14.02.02) Эпидемиология,  
доцент, заведующий кафедрой гигиены,  
экологии и эпидемиологии  
ФГБОУ ВО Тюменский ГМУ  
Минздрава России



Даю согласие на обработку моих персональных данных

**Шарухо Галина Васильевна,**

доктор медицинских наук, 3.1.2 (14.02.01) Гигиена,  
доцент, профессор кафедры гигиены,  
экологии и эпидемиологии  
ФГБОУ ВО Тюменский ГМУ  
Минздрава России



Даю согласие на обработку моих персональных данных

**Информация о лицах, утвердивших отзыв ведущей организации**

И.о. ректора  
ФГБОУ ВО Тюменский ГМУ  
Минздрава России,  
доктор медицинских наук, профессор



Т.Н. Василькова

Даю согласие на обработку моих персональных данных



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего  
образования "Тюменский государственный медицинский университет" Министерства  
здравоохранения Российской Федерации

Адрес: 625023, Российская Федерация, Тюменская область, г. Тюмень, ул. Одесская, д. 54

Телефон: 8 (3452) 69-07-00

Email: [tgmu@tyumsmu.ru](mailto:tgmu@tyumsmu.ru)