



О. А. Макунина, Е. В. Звягина, А. Н. Коваленко, Е. В. Быков

Социально-психологические причины табакокурения студентов разных специальностей

Результаты изучения причин табакокурения среди людей разного возраста, пола из разных стран мира достаточно представлены в научных публикациях российских и зарубежных ученых. Научно описаны исследования влияния табакокурения на системы жизнеобеспечения, эффективность здоровьесберегающих антитабачных программ, установлению причин табакокурения. Однако недостаточно изучен вопрос о социально-психологических причинах табакокурения студентов разных специальностей.

На основе сравнительного анализа результатов анкетирования студентов-спортсменов (Уральский государственный университет физической культуры УралГУФК), и студентов-гуманитариев г. Челябинска (Челябинский государственный университет ЧелГУ) изучены социально-психологические причины табакокурения студентов

Целью данного исследования являлось изучение и ранговое определение основных причин и социально-психологических аспектов табакокурения студентов в вузах разных специальностей.

Объектом исследования являются социально-психологические причины табакокурения студентов.

Методикой проведения данного исследования являлся анкетный опрос, вопросы которого были направлены на выявление социально-психологических причин табакокурения среди студентов двух вузов г. Челябинска в период профессионального становления. Были определены следующие этапы исследования: составление плана и программы исследования, сбор материала, обработка результатов и статистический анализ материала. Осуществлялось определение достоверности различий.

В ходе исследования выявлено, что доминирующими категориями табакокурения студентов-спортсменов являются социальные категории, а студентов-гуманитариев – психофизиологические.

Выявление категорий причин табакокурения и их значимости в популяции студентов разных вузов позволяет разработать мероприятия антитабачной компании. Информация о превалировании социальных или психофизиологических категорий табакокурения позволяет специалистам вузов повысить эффективность антитабачным мероприятий, тем самым способствуя формированию здорового образа жизни студентов.

Ключевые слова: студенты, табакокурение, здоровье, физическая культура, причины табакокурения, мониторинг здоровья студентов, студенты-спортсмены, анкетирование, вредные привычки, здоровый образ жизни

Ссылка для цитирования:

Макунина О. А., Звягина Е. В., Коваленко А. Н., Быков Е. В. Социально-психологические причины табакокурения студентов разных специальностей // Перспективы науки и образования. 2019. № 4 (40). С. 263-273. doi: 10.32744/pse.2019.4.21



O. A. MAKUNINA, E. V. ZVYAGINA, A. N. KOVALENKO, E. V. BYKOV

Social and psychological causes of smoking among students of different specialties

The results of causes of smoking studying among people of different ages and genders from around the world are sufficiently presented in Russian and foreign scientists' scientific publications. Different investigations concerning tobacco smoking influence on life support systems, health-saving anti-tobacco programs efficiency, and establishment of tobacco smoking reasons are scientifically described. However, the issue of socio-psychological causes of smoking among students of different specialties is not sufficiently studied.

The article presents an extensive review of modern Russian and foreign scientific publications, which present the results of the study of the causes of smoking among people of different ages and gender from around the world.

On the comparative analysis basis of students-athletes' survey results (Ural State University of Physical Culture UralSUPC), and students-humanists (Chelyabinsk State University ChelSU) from Chelyabinsk the socio-psychological causes of their smoking were studied.

The aim of this research was studying and rank determination of students' main causes, social and psychological aspects of smoking in different higher educational establishments.

The object of the study is the social and psychological causes of students' smoking.

The methodology of this research was a questionnaire survey, the questions of which were aimed at identifying the social and psychological causes of smoking among students of two Chelyabinsk universities during their period of professional development. The following research stages were identified: planning and program of the research, material collection, the received results processing and statistical analysis of the material. The significance of the differences was determined.

The research revealed that the dominant categories of smoking among students – athletes are social categories, and those among students-humanitarians – psychophysiological ones.

Detection of tobacco smoking causes categories and their significance in the population of students, studying at different universities, allows developing anti-tobacco company activities. Information on the social or psychophysiological categories of smoking prevalence allows higher educational establishments' specialists to improve the effectiveness of anti-smoking activities, thereby contributing to students' healthy lifestyle formation.

Key words: students, tobacco smoking, health, physical culture, causes of tobacco smoking, students' health monitoring, students – athletes, questionnaire, bad habits, healthy lifestyle

For Reference:

Makunina, O. A., Zvyagina, E. V., Kovalenko, A. N., & Bykov, E. V. (2019). Social and psychological causes of smoking among students of different specialties. *Perspektivy nauki i obrazovania – Perspectives of Science and Education*, 40 (4), 263-273. doi: 10.32744/pse.2019.4.21

Введение

По данным Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ) к основным факторам риска для здоровья относятся курение, злоупотребление алкоголем, нерациональное питание, гиподинамия и психоэмоциональные стрессы. Одной из глобальных задач в сфере здравоохранения является предотвращение рисков, связанных с индивидуальным поведением в сфере здоровья.

В настоящее время лидирующие позиции по количеству курящих среди населения продолжают занимать Китай, где курит до 80% мужчин, а также Россия (до 34-36% населения) [1].

Оценивая распространенность потенциальных факторов риска за период 1986-2015 гг., авторы [2] установили, что «вес» курящих среди 3480 больных злокачественными новообразованиями трахеи, бронхов и легкого составляет 82,18%. Разнородные факторы риска в быту, включая пассивное курение, имеются в анамнезе у 23,97% больных раком. Одной из задач этого исследования являлось изучение доли вклада потенциальных факторов риска злокачественных новообразований. Установлено, что наибольшая факторная нагрузка (0,982) приходится на активное курение.

В статье И.В. Журавлевой [3] представлены результаты статистических исследований о состоянии здоровья студентов в 8 городах России и в 2 городах Белоруссии. Было изучено и проанализировано влияние на здоровье студенческой молодежи таких факторов, как: физические и умственные нагрузки, качество питания, соблюдение гигиенических правил, стресс, наличие вредных привычек [3]. Особое место среди факторов риска для здоровья студентов отводится табакокурению. В целом по опрошенному массиву корреспондентов картина в отношении употребления табака следующая: курящих юношей – 35,4%, курящих девушек – 20,9%. Проведенный анализ показал, что число курящих студентов с возрастом увеличивается. Так, на младших курсах (1-2 курс) их число составило до 27%, а на старших курсах (3-4 курс) возросло до 29%. К 23-25 годам число курильщиков увеличивалось до 32%, а в 26-30 лет к табакозависимым себя отнесли уже 39% респондентов [3].

В России до настоящего времени продолжает расти число курящих студентов. Например, в Челябинском государственном университете авторами данной статьи в 2016 году было проведено анкетирование на предмет распространения табакокурения у юношей и девушек 1-2 курсов. Среди 386 юношей курили 14,2%, а среди 376 девушек курили 4,6%. Повторное исследование было проведено в 2017 году. Результаты исследования свидетельствуют об увеличении количества курящих студентов (из 368 юношей курили 17,5%, а из 482 девушек – 5,8%) [4].

В 2016 году проведено анкетирование 106 человек в возрасте от 18 до 22 лет среди студентов 2-го курса Тверского государственного медицинского университета (ТГМУ) и 46 студентов Тверского медицинского колледжа (ТМК) [5]. В результате анкетирования установлено, что курят в ТГМУ 16 % студентов, из них мужчин – 14%, женщин – 2 %, в ТМК – 11% (мужчин – 9%, женщин – 2%). Студенты имеют схожие представления о значимости различных факторов в борьбе с курением: 80-83% считают, что благодаря сильной воле можно бросить курить, 23-26 % указали на необходимость знания о вреде курения, 11-13% считают, что им необходима помощь психотерапевта, а 6-7% – применение терапевтических методов. Однако в ответах о значимости использования физической культуры и спорта в борьбе с курением имеются существенные различия:

с этим согласны 40% студентов ТГМУ и 22% студентов ТМК. Среди основных причин начала курения студенты выделили: любопытство – 35% в ТГМУ и 50% в ТМК; влияние окружающих – 24% в ТГМУ и 38% в ТМК [5].

Целью исследования в работе [6] стала оценка основных поведенческих рисков формирования здоровья студентов медицинского вуза (n=496). Исследователи разделили все значимые для здоровья факторы на три группы: социально-гигиенические, медико-биологические и психологические. Было установлено, что существует зависимость у респондентов между самооценкой здоровья и наличием вредных привычек: по мере ухудшения самооценки растет число курящих. Авторы делают вывод: несмотря на доступность и значимость информации по профилактике заболеваний, студенты не стремятся воспользоваться ею и сохранить свое здоровье.

Изучением «самосохранительного поведения» молодежи и выявление его специфических особенностей по сравнению с другими возрастными группами проведено исследователями Вологодского научного центра Российской академии наук [7]. Представлен анализ основных параметров «самосохранительного поведения» молодежи по данным социологического опроса с 2002 по 2016 годы, который проводился с периодичностью раз в два года. Авторы выявили, что в данной возрастной категории чаще присутствуют саморазрушительные практики (употребления алкоголя 65%, курение 36%, причем 51% испытывают потребность в отказе от пагубных привычек), на фоне высокой самооценки своего здоровья. Основной причиной приобщения к негативным зависимостям, по мнению 68% респондентов служит мотивация преодоления стрессовых состояний.

Анкетирование студентов Красноярского государственного медицинского университета и Сибирского федерального университета (всего 517 опрошенных) по вопросу распространенности позволило установить, что 13,9+1,5% относится к табакозависимым. В этом же исследовании по изучению типа курительного поведения выявлено, что для студентов г. Красноярска основной причиной является снятие напряжения и желание расслабиться [8].

В 2016 году проведен опрос студентов Воронежского государственного медицинского университета (ВГМУ) им. Н.Н. Бурденко (опрошено 478 студентов). Авторы акцентируют внимание на том, что студенты медицинского университета осведомлены о вреде курения, однако 30,7% студентов относится к табакозависимым [9].

Аналогичные результаты получены в ходе исследования в Саудовской Аравии [10]. Авторы провели изучения вопроса курения среди студентов университета и определили ее как проблему общественного здравоохранения во всем мире. Они установили, что в Саудовской Аравии существует высокая распространенность курения и определили факторы, связанные с началом и прекращением курения среди студентов университетов в этой стране. Методикой исследования служил опросник, анкетирование проводилось с интервалом в пять месяцев, было опрошено 340 студентов. Авторы сделали вывод, что убеждения (религиозный запрет курения) коррелирует с изменениями в поведении относительно курения среди студентов университетов; также их исследование показало, что правительство может сыграть значительную роль в борьбе с курением путем укрепления убеждений, способствующих противодействию курения среди студентов университетов путем разработки соответствующей политики.

Исследование, проведенные в популяции школьников и студентов разных стран [1; 11], выявило не только высокую распространённость курения среди данной категории населения, но и ограниченную эффективность мероприятий по пропаганде здорового

образа жизни, что в определенной степени ставит под сомнения усилия по управлению вопросами борьбы против курения.

Помимо анализа распространения табакокурения среди разных контингентов опрошенных авторы подчеркивают определяющую роль выявлению факторов риска для здоровья [4; 6; 12].

В зарубежных публикациях также представлены исследования по влиянию табакокурения, в том числе электронных сигарет, на различные категории населения [13]. Автор задается вопросом, насколько электронные сигареты опасны для здоровья по сравнению с обычными сигаретами, акцентирует внимание на недостаточности проведенных исследований. В статье представлены результаты исследования влияния электронных сигарет на показатели дыхательной системы. Например, в качестве одного из факторов рассматривается выделение мелких частиц, которые свободно проникают в дыхательные пути глубже, чем выделение таких же в обычных табачных изделиях. Также автор обращает внимание на отсутствие стандартов на количество вредных веществ в электронных сигаретах.

В публикации исследователей университета Нотр-Дам, Ливан изучалась проблема влияния пассивного курения на здоровье студентов [14]. Изучалось экспериментальным путем поведение пассивных курильщиков по уровню никотина слюны и параметров функции вентиляции легких. Результаты исследования доказывают негативное влияние никотина, попадающего пассивным способом в организм, что приводит к нарушению функции легких. Также отмечено, что остается актуальной проблемой повышения осведомленности молодежи о последствиях пассивного курения.

Потребление табачных изделий является одним из ведущих факторов риска для кариеса зубов среди студентов первого курса [15]. Выводы вышеописанных результатов исследований согласуются с результатами исследования проведенного на популяции подростков и студентов Чили. Авторы провели анализ связи злоупотребления психоактивных веществ, в том числе и табака, путем аналитического кросс-секционного исследования с использованием вопросника Kidscreen-52. В опросах приняли участие 550 респондентов. Авторы данного исследования констатируют, что причинами негативных зависимостей являются социальные и психологические категории качество жизни [16].

По мнению исследователей из Университетского колледжа Дублина интерес к процессу табакокурения независим от знаний о негативных последствиях на качество жизни. Авторы применили тест Фагерстрома для оценки никотиновой зависимости в группе курильщиков. Выборка состояла из 41 курильщика, 29 бывших курильщиков и 35 некурящих, участники были в возрасте 18–21 года. Среднее значение тест Фагерстрома для курильщиков составило 2,17 (SD = 2,26), что указывает на «низкий» уровень зависимости, которая характерна для молодых курильщиков. При решении прекратить курение основное внимание должно быть уделено психологическим факторам. Таким образом, определение уровня зависимости важно для подбора эффективных методов отказа от курения [17].

Объективным объяснением исследований с использованием анкет являются нейрофизиологические исследования.

В исследовании [18] изучены нейронные корреляты в ответ на стимулы ожидаемого вознаграждения за отказ от курения во время функциональной магнитно-резонансной томографии у бывших курильщиков и курящих в настоящее время. Авторы не выявили различий в поведении лиц в обследуемых группах, однако бывшие курильщики продемонстрировали значительно большее изменение активации в латераль-

ной орбито-фронтальной / передней изолированной коре головного мозга по сравнению с курильщиками, ожидая как потенциальных денежных прибылей, так и потерь. Результаты исследования показывают, что курение может повысить чувствительность стриато-орбитофронтальной схемы, сохраняя мотивационные процессы для избегания потерь и увеличения прибыли от никотиновой зависимости.

В работе [19] было изучено влияние статуса курения на особенности принятия решений. Авторы установили, что как нынешние, так и бывшие курильщики демонстрировали более слабые паттерны решительности в принятии решения, чем некурящие. У нынешних курильщиков процесс принятия решений был менее гибким, чем у бывших и некурящих.

В вышеописанных научных публикациях авторы используют различные методические подходы к оценке риска, связанного с воздействием поведенческих факторов на здоровье населения. Заслуживает внимания работа В. А. Лебеда-Несевря [12], в которой предложен алгоритм и методы полуколичественной оценки риска, связанного с поведенческим воздействием факторов на здоровье. В отношении активного и пассивного курения автор рекомендует применять количественную оценку риска здоровья [12].

В целом, в научных публикациях представлены результаты исследований влияния табакокурения на различные системы жизнеобеспечения, эффективности здоровьесберегающих антитабачных программ, установлению причин табакокурения. Однако недостаточно изучен вопрос о социально-психологических причинах табакокурения современной молодежи, в том числе студентов физической культуры.

В настоящее время в УралГУФК реализуется программа «Мониторинг состояние здоровья студентов университетов физической культуры». К основным задачам программы относится исследование состояния здоровья студентов, включая выявление факторов риска для здоровья [20].

Целью настоящего исследования: изучение и выявление ведущих причин табакокурения среди студентов гуманитарного вуза (ЧелГУ) в сравнении со студентами-спортсменами вуза физической культуры (УралГУФК).

Материалы и методы

Для решения поставленной задачи было проведено анкетирование. В университете физической культуры анкетирование студентов проводилось с их добровольного согласия, а в ЧелГУ – анонимно.

Программа исследования включала: сбор материала, статистический анализ и установление ранговых зависимостей результатов анкетирования. На основании материалов проведенного анкетирования изучены показатели основных причин табакокурения среди студентов двух вузов г. Челябинска и дана сравнительная характеристика основных причин табакокурения студентов-спортсменов (УралГУФК) и студентов гуманитарного вуза (ЧелГУ).

Результаты исследования

В 2007-2009 гг. авторами данной статьи было проведено анкетирование на предмет распространения и причин табакокурения юношей и девушек 1-3 курсов ЧелГУ. Проведенное исследование позволило разделить все причины табакокурения на две категории – социальные и психофизиологические.

В таблице 1 представлена общая характеристика рангового распределения причин социальных и психофизиологических категорий табакокурения среди студентов ЧелГУ за 2007-2009 гг. в сравнении с результатами исследований 2017 года.

Таблица 1

Ранговое распределение причин социальных и психофизиологических категорий табакокурения среди студентов ЧелГУ

Категории	Ранг	Варианты ответа (причины)	Годы			
			2007	2008	2009	2017
Социальные	1	Отсутствие отличий от других	26%	28,2%	29,2%	30%
	2	«Модно»	18%	21,4%	24,4%	18%
	3	«Взрослость»	16%	17,2%	19,6%	16%
	4	«Дома курят»	8,7%	8,6%	7,7%	9%
Психофизиологические	1	Привычка	46%	48%	49%	48%
	2	Успокоение	21%	17%	20%	21%
	3	Удовлетворенность	12%	20%	14%	12%
	4	Уверенность	6%	9%	7%	6%

Анкетирование проводилось анонимно лонгитудно в 2007-2009 г.г. (на 1-м курсе и затем на 3-м курсе у тех же студентов). Результаты исследования свидетельствуют, что у студентов младших курсов (1-2 курсов) доминируют социальные категории причин, ситуация изменяется на 3м курсе – доминирует психологическая категория причин. Исследование, проведенное через 10 лет (2017 год) подтверждает полученные ранее выводы. Результаты исследования 2017 подтвердили, что причинами начала табакокурения стали социальные категории (18%-30%), а причинами настоящей зависимости являются психофизиологические категории (от 10% до 48%).

Сравнительный анализ причин табакокурения в популяции студентов двух университетов г. Челябинска (УралГУФК и ЧелГУ) был проведен в 2017 году. Всего в опросе приняло участие 296 студентов УралГУФК и 368 студентов ЧелГУ. Установлено, что среди опрошенных студентов университета физической культуры 19,5% (n=57) относится к категории курящих. Среди опрошенных студентов ЧелГУ – 45% (n=166). В таблице 2 представлено распределение курящих студентов по категориям, провоцирующим курение.

Таблица 2

Причины табакокурения студентов УралГУФК и ЧелГУ (2017 год) (%)

Причины	Курящие студенты УралГУФК (n=57)	Курящие студенты ЧелГУ (n=166)
Социальные	70 %	44,5 %
Психофизиологические	30 %	55,5 %

Обсуждение результатов

Таким образом, социальные категории причин лежат в основе формирования психофизиологических причин табакокурения. Известно, что в формировании стереотипа задействованы все отделы головного мозга. Доминирующие социальные компоненты провоцируют формирование поведенческого стереотипа и формируют

доминантный очаг возбуждения в ЦНС. Условно-рефлекторные реакции организма закрепляются и выражаются в потребности организма и возникают психофизиологические зависимости, в том числе табакокурение. Социальные категории являются условным компонентом становления поведенческого стереотипа здорового образа жизни, которые в результате являются отрицательными и оказывают негативное влияние на здоровье.

Было установлено, что доминирующими причинами табакокурения студентов УралГУФК являются социальные категории (70%), которые способствуют переходу увлеченности табакокурением в психофизиологическую зависимость. Одним из предрасполагающих факторов является ранняя спортивная деятельность, которая развивает и формирует психофизиологические качества: ответственность, организованность, саморегуляцию, самоконтроль и др. Однако показательное социальное поведение сверстников, окружения привлекает и становится причиной вредных привычек на физиологическом уровне, даже у спортсменов.

Распределение категорий причин табакокурения среди студентов ЧелГУ оказалось противоположным. Психофизиологические категории причин доминируют у 55,5% студентов. Результаты исследования В.Ю. Винниченко [21] доказывают, что кратковременное повышение психофизиологических показателей (ПЗМР, внимания, точности выполнения работы, ЭЭГ) сменяется отрицательными изменениями. Предполагаем, что данные изменения в организме курильщиков являются основой для формирования психофизиологических категорий зависимостей. Таким образом, результаты анкетирования студентов ЧелГУ соотносятся с результатами В.Ю. Винниченко.

Следует отметить, что аналогичные результаты получены и в других исследованиях [19]. Авторы установили, что для табакозависимых людей характерно субоптимальное принятие решений – это особенность причины начала и поддержания зависимости, часто проявляющаяся в неспособности показать когнитивную гибкость.

Заключение

Таким образом, нами выявлено, что доминирующими категориями табакокурения студентов-спортсменов являются социальные категории, а студентов-гуманитариев – психофизиологические.

Выявление категорий причин табакокурения и их значимости в популяции студентов разных вузов позволяет разработать мероприятия антитабачной компании. Информация о превалировании социальных или психофизиологических категорий табакокурения позволяет специалистам вузов повысить эффективность антитабачным мероприятий, тем самым способствуя формированию здорового образа жизни студентов.

Авторы данной статьи сообщают об отсутствии конфликта интересов.

ЛИТЕРАТУРА

1. Zhao X., Young RMcD., White KM. 'I'm not a smoker... yet': a qualitative study on perceptions of tobacco control in Chinese high schools. *BMJ Open*. 2018. Vol. 8. e019483. DOI: 10.1136/bmjopen-2017-019483.
2. Айдинов Г.Т., Марченко Б.И., Синельникова Ю.А. Многомерный анализ структуры и долевого вклада потенциальных факторов риска при злокачественных новообразованиях трахеи, бронхов и легкого // Анализ риска здоровью. 2017. №1. С. 47–55. DOI: 10.21668/health.risk/2017.1.06.

3. Журавлева И.В. Здоровье молодежи: возможно ли его улучшить? // Россия реформирующаяся. 2017. № 15. С. 419-436.
4. Макунина О.А., Коваленко А.Н., Быков Е.В., Коломиец О.И. Особенности распространения табакокурения и болезней органов дыхания среди студентов-спортсменов города Челябинска // Гигиена и санитария. 2018. Т. 97. № 9. С. 854-857. DOI: 10.18821/0016-9900-2018-97-9-854-857.
5. Лачугина Д. А., Ситникова Е. А., Спирина А. И., Ступкина Л. А. Проблемы и распространённость табакокурения // Молодежь, наука, медицина. Тверь. 2016. С. 273-275.
6. Говязина Т.Н., Уточкин Ю.А. Оценка основных поведенческих рисков в отношении здоровья студентов медицинского университета // Анализ риска здоровью. 2017. №1. С. 84–90. DOI: 10.21668/health.risk/2017.1.09.
7. Груздева М.А., Короленко А.В. Поведенческие факторы сохранения здоровья молодежи // Анализ риска здоровью. 2018. № 2. С. 41–51. DOI: 10.21668/health.risk/2018.2.05.
8. Данилова Л.К., Демко И.В., Петрова М.М. Каскаева Д.С., Черняева М.С., Солдатова А.В. Распространенность табакокурения среди студентов высших учебных заведений г. Красноярска // Сибирское медицинское обозрение. 2014. №6(90). С. 64-67.
9. Крючкова А. В., Семьнина Н. М., Стасюк О. Н., Кондусова Ю. В. Табакокурение среди студентов как актуальная социальная проблема // Альманах мировой науки. 2016. № 11-1 (14). С. 65-67.
10. Jiang G., Aldamer S., Bendania A. Smoking behaviour among male students in a Saudi University // East Mediterr Health Journal. 2018. Vol. 24. No 5. P. 411-418. DOI: 10.26719/2018.24.5.411(in English).
11. Kaminetzky CP. ; Beste LA ; Poppe AP; Doan DB.; Mun HK; Wipf JE. Implementation of a novel population panel management curriculum among interprofessional health care trainees // BMC medical education, 2017, Vol. 17. № 264 DOI: 10.1186/s12909-017-1093-y (in English).
12. Лебедева-Несевря Н.А. Методические вопросы оценки риска, связанного с воздействием поведенческих факторов на здоровье населения // Анализ риска здоровью. 2016. № 2. С. 10–18.
13. Farsalinos K. E-cigarettes: an aid in smoking cessation, or a new health hazard? // Therapeutic Advances in Respiratory. 2017. Vol. 12: 1–20 DOI: 10.1177/ 1753465817744960 The Author(s), 2017. Reprints and permissions: <http://www.sagepub.co.uk/journals.Permissions.nav> (in English).
14. Ghanem E.; Hage RM. Behavior of Lung Health Parameters among Smokers and Secondhand Smokers // Journal of environmental and public health. 2018. Article ID 5217675, 6 pages DOI: 10.1155/2018/5217675 (in English).
15. Romain C.; Bertrand M-F.; Cucchi C. Hierarchizing caries risk factors among first-year university students in Nice (France): a cross-sectional study // BMC Oral Health. 2017. Vol. 17. 159. P. 2–9. DOI 10.1186/s12903-017-0452-8. (in English).
16. Fabiola V. A., Carlos A. H., Temistocles M. G. Psychoactive substances use and health-related quality of life among school age adolescents // Revista Medica De Chile. Vol. 145. № 12. P. 1525-1534 (in English).
17. Rai L. A.; O'Halloran L.; Jollans L. Individual differences in learning from probabilistic reward and punishment predicts smoking status // Addictive behaviors. 2018.Vol. 88. P 73-76 (in English). DOI: 10.1016/j.addbeh.2018.08.019 (in English).
18. Nestor L.J., McCabe E. , Jones J. , Clancy L. , Garavan H. Smokers and ex-smokers have shared differences in the neural substrates for potential monetary gains and losses: Reward processing in smokers // Addiction Biology, 2018. 23 (1). P. 369-378. DOI: 10.1111/adb.12484.
19. Briggs Z., O'Connor M., Jollans E.K., O'Halloran L., Dymond S., Whelan R. Flexible emotion-based decision-making behavior varies in current and former smokers // Addictive Behaviors. 2015. № 45. P. 269-275. DOI: 10.1016/j.addbeh.2015.02.011.
20. Быков Е. В., Макунина О. А., Коломиец О. И., Коваленко А. Н. Организация мониторинга состояния здоровья студентов в Уральском государственном университете физической культуры // Научно-спортивный вестник Урала и Сибири. 2017. № 1 (13). С. 3-9
21. Винниченко В. Ю. Влияние табакокурения на психофизиологические функции организма в юношеском возрасте // Человек. Спорт. Медицина. 2013. №2. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/vliyanie-tabakokureniya-na-psihofiziologicheskie-funktsii-organizma-v-yunosheskom-vozhraze> (дата обращения: 12.08.2019).

REFERENCES

1. Zhao X., Young RMCD., White KM. 'I'm not a smoker... yet': a qualitative study on perceptions of tobacco control in Chinese high schools. *BMJ Open*, 2018, vol. 8: e019483. DOI: 10.1136/ bmjopen-2017-019483.
2. Aidinov G. T., Marchenko, B. I., Sinelnikov Yu. A. Multivariate analysis of structure and share contribution of potential risk factors for malignant trachea, bronchus and lung neoplasms. *Health risk analysis*, 2017, no. 1, pp. 47-55. DOI: 10.21668/health.risk / 2017.1.06.
3. Zhuravleva I. V. Youth health: is it possible to improve it? *Reforming Russia*, 2017, no. 15, pp. 419-436.
4. Makunina O. A., Kovalenko A. N., Bykov E. V., Kolomiets O. I. Tobacco smoking and respiratory diseases distribution peculiarities among Chelyabinsk students-athletes. *Hygiene and sanitation*, 2018, vol. 97, no. 9, pp. 854-857. DOI: 10.18821/0016-9900-2018-97-9-854-857.

5. Lachugina D. A., Sitnikova E. A., Spirina A. I., Stupkina L. A. Tobacco smoking problems and prevalence. *Youth, science, medicine. Tver'*, 2016. pp. 273-275.
6. Govyazina T. N., Utochkin Yu. A. Main behavioral risks assessment to the health of medical University students. *Health risk analysis*, 2017, no. 1, pp. 84–90. DOI: 10.21668/health.risk/2017.1.09.
7. Gruzdeva M. A., Korolenko A. V. Behavioral factors in maintaining young people's health. *Health risk analysis*, 2018, no. 2, pp. 41–51. DOI: 10.21668/health.risk/2018.2.05.
8. Danilova L. K., Demko I. V., Petrova M. M., Kaskaeva D. S., Chernyaeva M. S., Soldatova A. V. Tobacco smoking prevalence among higher educational establishments students in Krasnoyarsk. *Siberian medical review*, 2014, no. 6(90), pp. 64-67.
9. Kryuchkova A. V., Semynina N. M., Stasyuk O. N., Kondusova Yu. V. Tobacco smoking among students as a current social problem. *Almanac of world science*, 2016, no. 11-1 (14), pp. 65-67.
10. Jiang G., Aldamer S., Bendania A. Smoking behavior among male students in a Saudi University. *East Mediterr Health Journal*, 2018, vol. 24, no 5, pp. 411-418. DOI: 10.26719/2018.24.5.411 (in English).
11. Kaminetzky C.P., Beste L.A., Poppe A.P., Doan D.B., Mun H.K, Wipf J.E. Implementation of a novel population panel management curriculum among interprofessional health care trainees. *BMC medical education*, 2017, vol. 17, no. 264. DOI: 10.1186/s12909-017-1093-y(in English).
12. Lebedeva – Nesevrya N. A. Methodological issues of risk assessment associated with the impact of behavioral factors on public health. *Health risk analysis*, 2016, no. 2, pp. 10–18.
13. Farsalinos K. E-cigarettes: an aid in smoking cessation, or a new health hazard? *Therapeutic Advances in Respiratory*, 2017, vol. 12: 1–20. DOI: 10.1177/ 1753465817744960. Reprints and permissions: <http://www.sagepub.co.uk/journals.Permissions.nav> (in English).
14. Ghanem E., Hage R.M. Behavior of Lung Health Parameters among Smokers and Secondhand Smokers. *Journal of environmental and public health*, 2018. Article ID 5217675, 6 pages. DOI: 10.1155/2018/5217675 (in English).
15. Romain C., Bertrand M-F., Cucchi C. Hierarchizing caries risk factors among first-year university students in Nice (France): a cross-sectional study. *BMC Oral Health*, 2017, vol. 17, no. 159, pp. 2–9. DOI 10.1186/s12903-017-0452-8. (in English).
16. Fabiola V. A., Carlos A. H., Temistocles M. G. Psychoactive substances use and health-related quality of life among school age adolescents. *Revista Medica De Chile*, 2017, vol. 145, no. 12, pp. 1525-1534 (in English).
17. Rai L. A.; O'Halloran L.; Jollans L. Individual differences in learning from probabilistic reward and punishment predicts smoking status. *Addictive behaviors*, 2018, vol. 88, pp. 73-76 (in English). DOI: 10.1016/j.addbeh.2018.08.019 (in English).
18. Nestor L.J., McCabe E. , Jones J. , Clancy L. , Garavan H. Smokers and ex-smokers have shared differences in the neural substrates for potential monetary gains and losses: Reward processing in smokers. *Addiction Biology*, 2018, vol. 23 (1), pp. 369-378. DOI: 10.1111/adb.12484.
19. Briggs Z., O'Connor M., Jollans E.K., O'Halloran L., Dymond S., Whelan R. Flexible emotion-based decision-making behavior varies in current and former smokers. *Addictive Behaviors*, 2015, no. 45, pp. 269-275. DOI: 10.1016/j.addbeh.2015.02.011.
20. Bykov E. V., Makunina O. A., Kolomiets O. I., Kovalenko A. N. Students' health monitoring organization at the Ural State University of Physical Culture. *Scientific and sports bulletin of the Urals and Siberia*, 2017, no. 1 (13), pp. 3-9.
21. Vinnichenko V. Yu. Tobacco smoking impact over body psychophysiological functions in adolescence. *Man. Sport. Medicine*, 2013, no. 2. Available at: <https://cyberleninka.ru/article/n/vliyanie-tabakokureniya-napsihofiziologicheskie-funksii-organizma-v-yunosheskom-vozraste> (accessed 12 August 2019).

Информация об авторах

Макунина Ольга Александровна

(Россия, Челябинск)

Кандидат биологических наук, доцент,
доцент кафедры физиологии

Уральский государственный университет физической культуры

E-mail: oamakunina@mail.ru

ORCID ID: 000-0002-3448-9428

Звягина Екатерина Владимировна

(Россия, Челябинск)

Кандидат педагогических наук,
доцент кафедры анатомии

Уральский государственный университет физической культуры

E-mail: zv-aev@mail.ru

ORCID ID: 0000-0001-8808-1148

Information about the authors

Olga A. Makunina

(Russia, Chelyabinsk)

PhD in Biological Sciences,

Associate Professor, Associate Professor of the
Department of Physiology

Ural State University of Physical Culture

E-mail: oamakunina@mail.ru

ORCID ID: 000-0002-3448-9428

Ekaterina V. Zvyagina

(Russia, Chelyabinsk)

PhD in Pedagogical Sciences,

Associate Professor
of the Department of Anatomy

Ural State University of Physical Culture

E-mail: zv-aev@mail.ru

ORCID ID: 0000-0001-8808-1148

Коваленко Александр Николаевич

(Россия, Челябинск)

Доктор медицинских наук,
ведущий научный сотрудник

Уральский государственный университет физической
культуры

E-mail: dissovet-2006@rambler.ru

Быков Евгений Витальевич

(Россия, Челябинск)

Доктор медицинских наук, профессор, проректор
по научно-исследовательской работе, заведующий
кафедрой спортивной медицины и физической
реабилитации

Уральский государственный университет физической
культуры

E-mail: bev58@yandex.ru

ORCID ID: 0000-0002-7506-8793

Alexander N. Kovalenko

(Russia, Chelyabinsk)

Doctor of Medical Sciences,
Leading Researcher

Ural State University
of Physical Culture

E-mail: dissovet-2006@rambler.ru

Evgeny V. Bykov

(Russia, Chelyabinsk)

Doctor of Medical Sciences,
Professor, Vice Rector for Research,
Head of the Department of Sports Medicine and Physical
Rehabilitation

Ural State University
of Physical Culture

E-mail: bev58@yandex.ru

ORCID ID: 0000-0002-7506-8793