

Стимулирование занятий спортом работников предприятий: статистико-социологическое исследование

Людмила Сергеевна Засимова,

Константин Николаевич Макшанчиков

Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики», г. Москва, Россия

Статья отражает результаты эмпирического анализа проблемы стимулирования занятий спортом работающего населения России. Исследование проведено по данным опроса небольшой, но, по мнению авторов, достаточно репрезентативной выборки (2208 работников) об отношении к собственному здоровью и качестве медицинской помощи в Российской Федерации. Несмотря на то, что опрос осуществлялся по заказу НИУ ВШЭ в 2017 г., то есть до начала пандемии, вызванной распространением коронавирусной инфекции, которая на определенный период нарушила тренд складывавшейся ситуации по стимулированию занятий спортом работающего населения, актуальность исследования в полной мере сохранилась. Оно позволило авторам не только получить реальную картину стимулирования занятий спортом на российских предприятиях, но и предложить методику статистического анализа создаваемых работодателем условий для здорового образа жизни персонала.

В статье раскрыты особенности и содержание программы социологического обследования занятий спортом сотрудников организаций, характеризуются применяемые в эмпирическом анализе результативные и факторные показатели, представлены результаты расчетов. Основное внимание уделено оценке эффекта двух популярных в России мер поддержки занятий спортом сотрудников предприятий – предоставления им доступа к спортивной инфраструктуре на самих предприятиях и компенсации расходов на занятия физической культурой и спортом в спортивных центрах.

При помощи дескриптивного и эконометрического анализа авторы исследуют наличие взаимосвязи между указанными мерами поддержки и масштабами вовлеченности персонала в занятия спортом, оценивают тесноту связи между этими параметрами. В целях конкретизации и углубления эмпирического анализа исследуемой проблемы рассматриваются такие характеристики респондентов, как пол, возраст, состояние здоровья, вовлеченность в курение, образование, тип работы и место проживания.

Проведенный статистический анализ позволил заключить, что доступ к спортивной инфраструктуре на предприятии ассоциируется с более высокой вероятностью занятий спортом как работающих мужчин, так и женщин. В то же время статистическая связь между компенсацией работникам расходов на занятия спортом за пределами организации и их регулярностью не прослеживается.

Ключевые слова: занятия спортом, физическая активность, рабочее место, спортивная инфраструктура, компенсация расходов.

JEL: J81, Z2, Z22.

doi: <https://doi.org/10.34023/2313-6383-2022-29-2-77-93>.

Для цитирования: Засимова Л.С., Макшанчиков К.Н. Стимулирование занятий спортом работников предприятий: статистико-социологическое исследование. Вопросы статистики. 2022;29(2):77–93.

Supporting Employees' Participation in Sports: Statistical and Sociological Study

Liudmila S. Zasimova,

Konstantin N. Makshanchikov

National Research University Higher School of Economics (HSE University), Moscow, Russia

The article reflects results of empirical analysis of sport incentives for working adults in Russia. The study uses data from a small, but according to the authors, representative sample (2208 employees) of Russian adults' attitudes towards their health and quality of medical care in Russian Federation. The survey was initiated by the National Research University Higher School of Economics in 2017, before the start of COVID-19 pandemic, which for a certain period disrupted the employees' measures promoting sports for their workers. However, the relevance of the study has been fully preserved. The authors not just give a snapshot of sport-promoting measures adopted by Russian enterprises, but also justify the methodology for statistical analysis of a healthy lifestyle policies provided by employers to their employees.

The paper reports the main parameters and the content of the population survey used in the study; describes main sport participation indicators and its' determinants; presents estimates of factors attributed to sport participation among working adults. More specifically, the authors study the stimulating effect of two popular measures to encourage sport participation in Russian enterprises: providing access to sport infrastructure at the worksites and subsidies for practicing sport in sport centers.

Using descriptive and econometric analyzes, the authors investigate the association between sport-encouraging measures and working adults sporting activity, estimate statistical significance of this relationship. In order to concretize and deepen the empirical analysis of sport participation among working adults, the authors adjust their analyses by adding such respondents' characteristics as gender, age, health status, smoking status, education, type of work and place of residency.

The study shows that probability of sport participation is much higher for those who has access to sport infrastructure at their worksites (for both men and women). However, employers' subsidies for sport activity outside working places is not associated with any increase in the probability of doing sports.

Keywords: sports, physical activity, worksites, sport infrastructure, subsidies.

JEL: J81, Z2, Z22.

doi: <https://doi.org/10.34023/2313-6383-2022-29-2-77-93>.

For citation: Zasimova L.S., Makshanchikov K.N. Supporting Employees' Participation in Sports: Statistical and Sociological Study. *Voprosy Statistiki*. 2022;29(2):77–93. (In Russ.)

Введение

Занятия физической культурой и спортом способствуют улучшению самочувствия работников, снижению пропусков работы по болезни, росту продуктивности труда, повышению лояльности, сплоченности команды, а в некоторых странах инвестиции в программы здоровья на предприятиях позволяют работодателям получать налоговые вычеты и экономить на расходах на медицинское страхование своих сотрудников [1 и 2]. Неудивительно, что многие организации заинтересованы в том, чтобы их работники занимались физической культурой и спортом, и используют широкий спектр мер, которые могут быть направлены на проведение разовых спортивных мероприятий (соревнований, дней здоровья и т. д.) или на стимулирование регулярных занятий. Во втором случае работодатель может оплачивать (полностью или частично) спортивные занятия за пределами офисов/предприятий (например, абонемент в бассейн, спортивный центр) в рамках социального пакета. Или же работодатели могут осуществлять инвестиции в спортивную инфраструктуру¹ непосредственно на базе предприятий. Выбор конкретных мер в значительной степени зависит от наличия доступной спортивной инфраструктуры вблизи мест проживания и работы сотрудников.

К настоящему моменту мало что известно о связи между мерами поддержки занятий физической культурой и спортом на предприятиях

и вовлеченностью в эти занятия работающих россиян. Разумно предположить, что наличие спортивной инфраструктуры по месту работы и/или компенсация работодателем расходов на занятия физической культурой и спортом² в спортивных центрах способствуют росту физической активности работающих взрослых. Так, результаты исследований свидетельствуют о том, что индивиды с низкими доходами имеют меньше возможностей даже для бесплатных занятий физической культурой и спортом — у них могут отсутствовать средства для покупки необходимого инвентаря и оборудования. Кроме того, важную роль играют предубеждения, поскольку индивиды, считающие недостаток доходов препятствием к ведению здорового образа жизни, менее склонны к занятиям спортом [3]. Таким образом, компенсация работникам расходов на эти цели может снизить как экономические, так и психологические барьеры для их вовлечения в занятия спортом.

Создание инфраструктуры непосредственно на предприятии может отказаться не менее сильным стимулом к занятиям спортом, чем компенсация работникам расходов на занятия физической культурой и спортом. По разным причинам сотрудники могут предпочесть заниматься физическими упражнениями на территории предприятия, а не рядом с местом своего проживания. Так, например, у одних может попросту отсутствовать спортивная инфраструктура недалеко от дома. Другие могут предпочесть заниматься физической культурой и спортом

¹ Под спортивной инфраструктурой на предприятии мы понимаем специально оборудованные места для занятий спортом, включающие спортивные сооружения, оборудование и инвентарь. Например, тренажерный зал, спортивный зал, бассейн, открытые площадки для занятий спортом, места для игры в настольный теннис, занятий гимнастикой и т. д.

² Имеется в виду полная или частичная компенсация расходов работников на занятия спортом в спортивных центрах, фитнес-центрах, спортивных секциях и т. д. или заключение соглашений с организациями, оказывающими спортивные услуги, о предоставлении льготных тарифов для работников предприятий.

в обеденный перерыв, а также непосредственно до или сразу после работы, чтобы избежать пробок в часы пик на дорогах. Кроме того, на работе у них есть возможность заниматься вместе со своими коллегами, что способствует их социализации, улучшает рабочий климат и ведет к сплоченности коллектива [4]. Недавние исследования показали, что участие сотрудников в программах физической активности по месту работы в целом положительно сказывается на состоянии их здоровья и трудоспособности, однако имеются различия по половому признаку [5], что обуславливает необходимость изучения этого вопроса отдельно для работающих мужчин и работающих женщин.

Если работодатель задумывается о стимулировании своих сотрудников к занятиям спортом, ему важно понимать, какие меры работают лучше и для кого. В данном исследовании нас интересовало, есть ли связь между наличием на предприятии спортивной инфраструктуры и/или компенсацией работодателем расходов на занятия физической культурой и спортом и вероятностью вовлечения работников в различные виды физической активности. И если таковая связь прослеживается, то каков положительный эффект от наличия спортивной инфраструктуры по месту работы в сравнении с компенсацией расходов на занятия физической культурой и спортом?

Статья имеет следующую структуру. В первом разделе анализируются результаты исследований по схожей проблематике. Во втором — приводится описание данных и методологии. В третьем — излагаются результаты эмпирического исследования и проводится их обсуждение. В заключении рассматриваются ограничения исследования и формулируются выводы относительно эффективности мер стимулирования работников к занятиям физической культурой и спортом.

Почему люди занимаются физической культурой и спортом?

При моделировании спроса на досуг (и занятия физической культурой и спортом) исследователи традиционно включают переменные дохода, времени и человеческого капитала, опираясь на теорию распределения времени Г. Беккера [6 и 7]. Согласно работам Беккера, время и рыночные товары являются ресурсами для производства про-

чих товаров в рамках производственной функции домашних хозяйств. Кроме того, люди инвестируют время и рыночные товары для развития своих умений, человеческого капитала и репутации. Применительно к занятиям физической культурой и спортом теорию Беккера используют чтобы показать, что спортивная деятельность осуществляется посредством прямых инвестиций времени и рыночных товаров (таких как одежда и оборудование для спорта), а также путем инвестиций в человеческий капитал, что косвенно способствует вовлеченности в спортивные занятия [8].

В соответствии с теорией поведения потребителей выбор в пользу занятий физической культурой и спортом предполагает бюджетные ограничения, а именно денежные и временные ограничения [8–11]. Компенсация расходов на занятия физической культурой и спортом в таком случае рассматривается как фактор, влияющий на денежные ограничения, а создание спортивной инфраструктуры по месту работы — как фактор, влияющий сразу на оба ограничения. Так, создание спортивной инфраструктуры на базе предприятия экономит расходы работников на занятия спортом, на бензин или оплату проезда, а удобное расположение (непосредственно в месте работы) экономит время на дорогу.

В нашем анализе стимулирования работников к занятиям физической культурой и спортом мы учитываем также социально-экономические факторы, которые дополняют традиционные переменные (доход, время, человеческий капитал), используемые в теории поведения потребителей. В частности, мы изучаем влияние пола, возраста, состояния здоровья, семейного статуса, а также наличия у респондентов детей. Эти переменные применяются в эмпирических исследованиях, опирающихся на различные социальные концепции, в том числе представленные в психологической и социологической литературе [8]. Такие исследования будут рассмотрены ниже.

Какие факторы определяют вероятность занятий физической культурой и спортом?

Социально-демографические факторы оказывают сильное влияние на вовлеченность работников в занятия физической культурой и спортом. Так, преобладающее большинство исследователей констатируют, что мужчины занимают-

ся видами физической активности и спортом чаще, чем женщины, что объясняется различиями в культурных и социальных ролях представителей разного пола [12].

Исследования, основанные на данных развитых стран, показывают, что люди с высшим образованием с более высокой степенью вероятности вовлекаются в занятия физической культурой и спортом [9, 13–15]. Высокий уровень образования работников предполагает более высокую оплату труда, а также их большую осведомленность о пользе физической активности. Некоторые авторы также предполагают, что образование связано с формированием привычки заниматься физической культурой и спортом в студенческие годы, когда доступ к объектам спортивной инфраструктуры прост и относительно недорог [16].

Преыдушие исследования, посвященные детерминантам занятий спортом, в основном свидетельствуют о том, что наличие работы (или чрезмерная занятость на работе) и время, затрачиваемое на уход за детьми или другими родственниками, негативно влияют на вероятность занятий спортом [16–20].

Во многих исследованиях изучается также роль доступной спортивной инфраструктуры в принятии решений о занятиях спортом. Вполне ожидаемо, что наличие доступной спортивной инфраструктуры стимулирует людей развивать свою физическую активность [12, 21 и 22].

В отношении других социально-демографических характеристик исследователи нередко получают противоречивые результаты. Так, например, во многих работах [8, 11, 23 и 24] отмечается в целом положительная взаимосвязь между доходами и занятиями физической культурой и спортом, однако для некоторых видов спорта уровень дохода может не играть существенной роли [10]. Теоретическое объяснение наблюдаемым различиям можно найти в работах Г. Беккера [6 и 7], где показывается, что влияние роста заработной платы определяется тем, какой эффект перевешивает – «эффект дохода» или «эффект замещения». Так, люди с высокими зарплатами могут решить работать больше и, таким образом, сокращать время на поддержание своей физической формы. И наоборот, они могут прийти к выводу, что их заработная плата достаточно высока и теперь они могут выделять больше времени на отдых и спорт.

В отношении возраста также получены неоднозначные результаты: П. Даунвард и С. Раскьют [8], К.Е. Чад с соавторами [25], Л. Фаррел и М.А. Шилдс [26] указывают на отрицательную связь между возрастом и занятиями физической культурой и спортом из-за снижения физических возможностей пожилых людей, в то время как Дж.Е. Русецки с соавторами [27] отмечают положительный эффект возраста и отрицательный эффект квадрата возраста. П. Уискер и его соавторы [15] дают объяснение данным противоречиям, показывая, что эффект возраста может варьироваться в зависимости от вида спорта.

Положительное влияние самооценки здоровья на занятия физической культурой и спортом отмечается в нескольких исследованиях [9, 18, 26, 28 и 29]. Напротив, в работе Ж. Гарсия с соавторами [16] доказывається, что хорошее здоровье отрицательно связано с вероятностью занятий физической культурой и спортом. Предполагается, что люди со слабым здоровьем более склонны к физической активности для улучшения своего самочувствия, в том числе по совету врача.

Неоднозначные результаты характерны и для ряда других переменных, таких как миграционный статус, раса, национальность и образ жизни [12 и 13].

Вовлеченность в занятия физической культурой и спортом работающих взрослых

В целом работающие взрослые занимаются физической культурой и спортом под воздействием тех же факторов, что и все остальные люди. Их физическая активность обычно снижается с возрастом; женщины реже занимаются физической культурой и спортом по сравнению с мужчинами; а работники с более высокими доходами и уровнем образования более склонны к физической активности, чем люди с низким доходом и низким уровнем образования [30]. Похожее наблюдение отмечается в работе Н.А. Хоркиной и М.В. Лопатиной при исследовании характеристик работающих россиян [31].

Специфические для работающих людей факторы могут быть обусловлены особенностью их профессиональной деятельности и интенсивностью работы. Например, исследование Н.В. Бертон и Г. Туррелла [32] свидетельствует о том,

что существует связь между интенсивностью работы (измеряемой количеством рабочих часов) и недостаточной физической активностью работающих мужчин вне работы; однако интенсивность работы не оказывает влияния на занятия спортом женщин. К.Н. Бутей с соавторами [33], как и Н.В. Бертон и Г. Туррелл, показывают, что представители рабочих специальностей менее склонны к физической активности в свободное время, чем квалифицированные работники, или «белые воротнички», что может быть объяснено высоким уровнем физической нагрузки у людей рабочих специальностей. При этом М.Е. Даффи и др. [34] не подтверждают наличие связи между физической активностью работающих женщин и типом их работы.

Кроме того, для работающих взрослых важным фактором могут быть различные меры стимулирования, реализуемые государством или организацией. К таким мерам можно отнести создание спортивной инфраструктуры вблизи рабочих мест или непосредственно на базе предприятий, компенсацию работникам расходов на посещение спортивных клубов, налоговые вычеты.

В преобладающем большинстве эмпирических исследований утверждается, что доступ населения к государственной и частной спортивной инфраструктуре увеличивает вероятность занятий физической культурой и спортом, поскольку расширяется выбор, экономятся время и расходы на дорогу работников до спортивного объекта [35–38]. Для работающих взрослых важным фактором, стимулирующим занятия физической культурой и спортом, является наличие спортивной инфраструктуры в непосредственной близости к месту работы [22].

Предоставление льгот и компенсаций затрат на посещение спортивных объектов или на приобретение спортивного инвентаря и оборудования следует рассматривать как меру, снижающую для индивида расходы на занятия физической культурой и спортом. Исследователи отмечают, что компенсация расходов на посещение фитнес-клубов и предоставление доступа к тренажерному залу по месту работы положительно связаны с физической активностью работников в свободное время [39]. Кроме того, более эффективным оказывается не единовременное субсидирование всех видов спортивной активности, а реализованное на уровне отдельного вида деятельности, например оплата половины стои-

мости абонемента на посещение плавательного бассейна [40]. Ряд исследователей отмечает, что наличие спортивной инфраструктуры выступает более важным фактором по сравнению с наличием прямого и косвенного субсидирования занятий спортом [41]. Причиной может быть тот факт, что цена занятий является ключевым фактором, определяющим участие в них индивидов с низким уровнем дохода [42]. Это может происходить как из-за фактической нехватки денежных средств для занятий спортом, так и из-за предубеждений о том, что отсутствие доходов является препятствием к ведению здорового образа жизни [3], а посещение спортивно-досуговых центров стоит неоправданно дорого [42]. Таким образом, предоставляемые работодателем компенсации расходов на занятия спортом могут снижать расходы работников на физические тренировки и выступать фактором, стимулирующим занятия физической культурой и спортом.

Краткий обзор исследований по данной теме показывает, что факторы, определяющие склонность людей к занятиям физической культурой и спортом, достаточно хорошо изучены. Однако остается неясным, какие меры поддержки занятий спортом на уровне предприятий могут быть эффективными. Рассмотрим две наиболее часто встречающиеся на российских предприятиях меры поддержки – компенсацию расходов на занятия спортом и предоставление доступа к спортивной инфраструктуре по месту работы.

Данные

В исследовании используются данные опроса населения об отношении людей к собственному здоровью и о качестве медицинской помощи в России, проведенного Аналитическим центром Юрия Левады в 2017 г. по заказу НИУ ВШЭ. В выборку попали 4006 человек в возрасте 15 лет и старше, среди которых работающие взрослые составили 2208 человек. Данные представляют собой пространственную выборку, репрезентативную на национальном уровне. В анкете содержится блок специальных вопросов о занятиях физической культурой и спортом и доступе к спортивной инфраструктуре по месту работы, а также о наличии компенсаций (частичной оплаты), предоставляемых работодателем для оплаты спортивных занятий вне работы.

Переменные

Регулярность занятий спортом. В исследовании используется узкое определение спорта, которое не включает такие физические нагрузки, как прогулка, езда на велосипеде и физическая активность в саду или дома. Анкета содержит вопрос об участии респондента в спортивных занятиях и их частоте. В ответах предложены шесть вариантов: «нет», «занимается профессиональным спортом», «занимается почти каждый день», «занимается три-пять раз в неделю», «занимается один-два раза в неделю» и «занимается реже одного раза в неделю». Мы исключили из анализа профессиональных спортсменов (61 респондент), поскольку они априори имеют доступ к спортивной инфраструктуре. Таким образом, окончательная выборка включает 2147 работающих взрослых. На основе имеющихся ответов была построена бинарная переменная, значение которой равно единице, если респондент занимается спортом не реже одного раза в неделю, и нулю, если он/она занимается спортом от случая к случаю или не занимается вовсе.

Спортивная инфраструктура по месту работы и компенсация работодателем расходов на занятия физической культурой и спортом. Анкета включает набор вопросов, позволяющих оценить доступность спортивной инфраструктуры на предприятии и наличие компенсаций расходов на спорт. Респондентов спрашивали, предоставляется ли им на предприятии возможность регулярно заниматься физкультурой (в спортзале, бассейне, на тренажерах). Ответы на эти вопросы были перекодированы в бинарную переменную, чтобы отразить наличие спортивной инфраструктуры на рабочем месте (1 – имеется, 0 – отсутствует). Вопрос о предоставлении компенсаций (частичной или полной оплаты спортивных занятий вне работы) также был перекодирован в бинарную переменную (1 – имеется, 0 – отсутствует).

Потребление алкоголя и табака. Для построения бинарной переменной, отвечающей за статус курения, используется вопрос «Курите ли Вы в настоящее время?». Индивид считается курильщиком, если он отвечал, что курит иногда или регулярно.

Потребление алкоголя измеряется в миллилитрах чистого спирта, которые индивид употребил

в течение 30 дней, предшествовавших опросу. В анкете содержится несколько вопросов относительно частоты и объема потребления различных алкогольных напитков, включая пиво, вино, крепкий алкоголь, самогон и различные коктейли. Относительно каждого из видов алкогольного напитка респонденты отвечали, как часто они его употребляют и в каком количестве. Эти данные мы агрегировали в итоговый показатель в пересчете на чистый спирт. Чтобы его получить, мы использовали средние значения содержания чистого спирта в различных видах алкогольной продукции: водка, коньяк и прочие крепкие спиртные напитки – 40%; вино – 14; шампанские вина – 12; пиво и пивные напитки – 4; слабоалкогольные напитки – 0,09%.

Тип работы. Работающим взрослым задавался вопрос: «К какой группе работников вы себя относите, если говорить об основном месте работы?» В результате респонденты были распределены по нескольким обобщенным группам: неквалифицированные рабочие, квалифицированные рабочие, служащие в силовых органах власти (армия, полиция, ГИБДД, органы безопасности), специалисты и руководители.

В исследовании также используется информация о *возрасте, поле, образовании, семейном положении, наличии детей, финансовом положении, состоянии здоровья и типе населенного пункта*. Ответы на вопрос об образовании мы перекодировали в бинарную переменную, принимающую значение 1, если респондент имеет высшее образование, или 0, если нет. Для характеристики семейного положения была построена бинарная переменная, принимающая значение 1, если респондент состоял в отношениях (зарегистрированный или незарегистрированный брак), и 0, если не состоял в отношениях. Бинарная переменная для наличия детей показывает, были ли у респондента дети младше 16 лет на момент проведения опроса.

Доход. В анкете содержатся вопросы о самооценке финансового положения индивида, его заработной плате и доходах домашнего хозяйства, в котором он проживает. Существующие исследования отмечают, что результаты построения регрессий с разными вариантами учета дохода (через трудовой доход индивида, доход на одно-

го члена домашнего хозяйства и его самооценку финансового положения) различаются незначительно на используемых данных [43]. Мы выбрали в качестве показателя дохода среднедушевой размер дохода домашнего хозяйства, так как он позволяет лучше учесть, какая сумма в среднем приходится на одного работника с учетом состава домашнего хозяйства.

Самооценка здоровья. По аналогии с другими исследованиями схожей тематики [18] здоровье индивидов измеряется на основании их самооценки. Респондентов просили оценить свое здоровье по пятибалльной шкале от «очень плохого» до «очень хорошего». Полученные ответы использовались для создания двух бинарных переменных: «хорошее здоровье» (если респонденты описали свое состояние здоровья как очень хорошее или хорошее), «плохое здоровье» (если состояние здоровья респондентов было описано как плохое или очень плохое), таким образом, индивиды со средним (не хорошим, но и не плохим) здоровьем выступают в качестве референтной группы.

Тип поселения и место проживания. Опрос содержит информацию о типе населенного пункта и о федеральном округе (ФО), в котором проживает респондент. Для того чтобы учесть неравенство сельских и городских жителей в доступе к спортивной инфраструктуре, нами была создана соответствующая переменная. Для учета географических и климатических различий мы использовали семь переменных, соответствующих

юющих федеральным округам (Центральному, Северо-Западному, Приволжскому, Уральскому, Сибирскому, Дальневосточному и Южному и Северо-Кавказскому).

Методы анализа

При работе с данными применялся дескриптивный анализ на выборке работающих респондентов и отдельно на подвыборках работающих мужчин и работающих женщин. К работающим взрослым были отнесены все те, кто отметил, что имеет работу (независимо от того, была ли это полная или неполная занятость). Далее использовался многофакторный анализ: построены модели логистической регрессии с робастными стандартными ошибками для выявления связи между регулярностью занятий спортом и переменными, характеризующими доступность спортивной инфраструктуры и предоставление работодателем компенсаций расходов на спортивные занятия. На основе полученных результатов регрессий были рассчитаны предельные эффекты для значимых переменных. Расчеты проводились в пакете Stata 16.

Дескриптивный анализ. На основе анализа ответов респондентов, полученных в ходе опроса населения об отношении людей к собственному здоровью и о качестве медицинской помощи в России, проведенного Левада-Центром в 2017 г., мы получили следующие данные о частоте занятий спортом работников предприятий (см. рисунок).

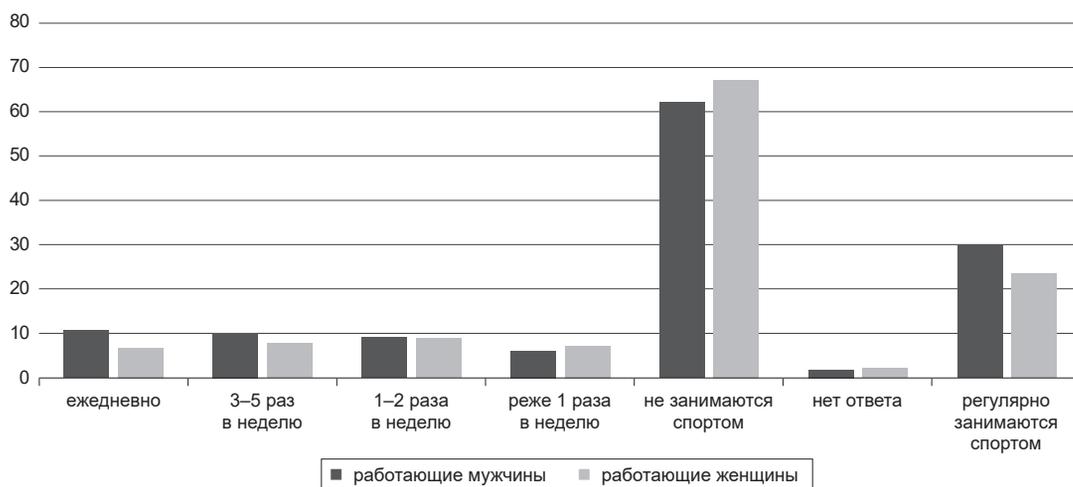


Рисунок. Распределение ответов работающих мужчин и женщин на вопрос о регулярности занятий спортом (в процентах от числа опрошенных мужчин и женщин)

Источник: расчеты авторов.

Нами было установлено, что регулярно занимаются спортом 26,1% опрошенных работающих взрослых (30% мужчин и 23,5% женщин). Из всех работающих взрослых 65% вообще не занимаются спортом (62,1% мужчин и 67,1% женщин); 10,7% работающих мужчин и 6,8% работающих женщин занимаются спортом ежедневно; 10,1% работающих мужчин и 7,7% работающих женщин занимаются спортом от трех до пяти раз в неделю;

9,2% работающих мужчин и 9% работающих женщин – один или два раза в неделю; 6,1% работающих мужчин и 7,2% работающих женщин – реже одного раза в неделю; и 1,9% работающих мужчин и 2,3% работающих женщин затрудняются ответить на вопрос.

В таблице 1 приведены результаты опроса работающих мужчин и женщин о месте, где они обычно занимаются физической культурой и спортом.

Таблица 1

Распределение ответов* респондентов, регулярно занимающихся спортом, на вопрос о месте проведения спортивных занятий (в процентах)

Место	Доля ответов в общем числе ответов респондентов	Доля ответов в общем числе ответов работающих мужчин	Доля ответов в общем числе ответов работающих женщин
Дом	57,1	54,0	59,4
Фитнес-центр / спортивный центр / оздоровительный центр	21,2	19,6	22,4
Парки и скверы	13,3	13,8	13,0
Спортивные площадки	10,7	15,3	7,1
Бассейн	9,6	6,8	11,8

* Респонденты могли выбрать несколько ответов.

Источник: расчеты авторов.

Как видно из приведенных в таблице данных, чаще всего респонденты занимаются спортом дома (доля таких респондентов в общем числе занимающихся спортом составляет 57,1%), а также в фитнес-центрах и тренажерных залах (21,2% ответов). Плавательные бассейны являются популярным местом для спортивных занятий у 9,6% работающих взрослых; вместе с крытыми спортивными сооружениями они привлекают около трети тех, кто занимается спортом. Занятия физкультурой и спортом на открытом воздухе в целом менее популярны, чем в закрытых помещениях: 10,7% работающих респондентов выбирают для этих целей спортивные площадки, а 13,3% – упоминают парки и скверы.

Однако если сравнивать предпочтения мужчин и женщин в выборе места для спортивных занятий, то картина несколько другая. Так, работающие мужчины чаще предпочитают заниматься физической культурой и спортом на спортивных площадках, в парках и скверах по сравнению с работающими женщинами, которые более склонны заниматься спортом дома и чаще выбирают для спортивных занятий фитнес-центры и бассейны.

В таблице 2 приводится описательная статистика для всех переменных, которые использу-

ются в эконометрическом анализе, включая переменные спортивной инфраструктуры и наличия компенсаций от работодателя расходов на спортивные занятия.

Доступ к спортивной инфраструктуре по месту работы имеют 5,4% работающих взрослых, в то время как частичную или полную оплату спортивных занятий от работодателя – всего 1,4%. Среди работающих взрослых возможность одновременно пользоваться спортивной инфраструктурой по месту работы и получать компенсацию отмечают 0,7% респондентов.

Как видно из таблицы 2, в подвыборке работающих мужчин средний возраст респондентов (39,5 лет) ниже чем, чем в подвыборке работающих женщин (41 год); меньше процент людей с высшим образованием (33,7% по сравнению с 43,9%); выше доля респондентов, состоящих в отношениях (67,9% у мужчин по сравнению с 56,3% у женщин); больше доля тех, кто считает свое состояние здоровья хорошим (55,5% по сравнению с 45,5%); меньше процент респондентов с плохим состоянием здоровья (3,5% по сравнению с 4,2%); выше показатели потребления алкоголя (542,2 мл чистого спирта в месяц по сравнению с 200,5 мл) и больше процент курящих респондентов (52,1% по сравнению с 18,7%).

Описательная статистика основных переменных
(в процентах)

Переменная	Все работники	Работающие мужчины	Работающие женщины
<i>Регулярность занятий спортом:</i>			
занимаются регулярно	26,1	30,0	23,5
не занимаются или занимаются нерегулярно	73,9	70,0	76,5
<i>Спортивная инфраструктура по месту работы:</i>			
доступна	5,4	7,2	4,1
не доступна	94,6	92,8	95,9
<i>Компенсация работодателем расходов на занятия физической культурой и спортом:</i>			
имеется	1,4	1,6	1,2
не предоставляется	98,7	98,4	98,8
<i>Потребление алкоголя:</i>			
среднее значение, в миллилитрах чистого спирта	337,4	542,2	200,5
<i>Курение:</i>			
курит	32,1	52,1	18,7
не курит	67,9	47,9	81,3
<i>Группа работников:</i>			
неквалифицированные рабочие	6,0	6,2	5,9
квалифицированные рабочие	24,9	39,4	15,2
служащие в силовых органах власти	1,1	1,7	0,7
специалисты	57,6	41,3	68,5
руководители	10,7	12,1	9,8
<i>Возраст:</i>			
среднее значение, лет	40,4	39,5	41,0
<i>Пол:</i>			
женский	59,9	0,0	100,0
мужской	40,1	100,0	0,0
<i>Образование:</i>			
высшее образование	39,8	33,7	43,9
нет высшего образования	60,1	66,3	56,1
<i>Семейное положение:</i>			
в браке (зарегистрированном или незарегистрированном)	60,9	67,9	56,3
не состоит в отношениях	39,1	32,1	43,8
<i>Наличие детей младше 16 лет:</i>			
есть	40,2	38,4	41,4
нет	59,8	61,6	58,6
<i>Самооценка здоровья:</i>			
хорошее здоровье	50,6	55,7	45,5
плохое здоровье	3,9	3,5	4,2
среднее, не хорошее и не плохое	46,4	40,8	50,4
<i>Тип поселения:</i>			
городской	77,8	22,4	22,1
сельский	22,2	77,6	77,9
Количество наблюдений	2147	860	1287

Примечание. Сумма процентов может быть не равной 100 из-за округлений.

Источник: расчеты авторов.

Многофакторный анализ. В таблице 3 представлены предельные эффекты логистических регрессий моделей, полученных на выборке работающих взрослых и на подвыборках мужчин и женщин. В целях экономии места в таблице 3 показаны результаты только для значимых коэффициентов. Результаты оценивания логистических регрессий приводятся в таблице Приложения на открытом интернет-ресурсе³.

Во всех моделях переменные, описывающие доступ к спортивной инфраструктуре, имеют значимую положительную связь с вероятностью занятий спортом. В целом вероятность занятия спортом на 24,9% выше среди работников, заявивших о наличии спортивной инфраструктуры по месту работы. Этот результат наблюдается как на выборке работающих взрослых, так и на подвыборках работающих мужчин и женщин, причем

³ URL: https://drive.google.com/file/d/1PPnWFCC0N-GnZ7NgLa-OjB2VS679kcJ_

Предельные эффекты логистической регрессии регулярных занятий спортом

Переменная	Все работники	Работающие мужчины	Работающие женщины
Спортивная инфраструктура по месту работы	0,249*** (0,059)	0,240** (0,095)	0,268*** (0,084)
Компенсация работодателем расходов на занятия физической культурой и спортом	0,054 (0,096)	0,172 (0,186)	-0,030 (0,095)
Потребление алкоголя	-0,000** (0,000)	-0,000* (0,000)	-0,000 (0,000)
Курение	-0,114*** (0,022)	-0,104*** (0,039)	-0,133*** (0,027)
Неквалифицированные рабочие	-0,117 (0,151)	-0,117 (0,192)	-0,199*** (0,042)
Возраст	-0,019*** (0,006)	-0,028** (0,012)	-0,014** (0,007)
Квадрат возраста	0,000*** (0,000)	0,000* (0,000)	0,000** (0,000)
Пол (1 — мужской)	0,118*** (0,026)	—	—
Высшее образование	0,105*** (0,024)	0,097** (0,044)	0,101*** (0,029)
Хорошее здоровье	0,070*** (0,023)	0,013* (0,041)	0,103*** (0,029)
Центральный ФО	0,019 (0,035)	0,140** (0,069)	-0,026 (0,037)
Поволжский ФО	0,034 (0,039)	0,131* (0,077)	-0,002 (0,041)
Уральский ФО	0,028 (0,050)	0,162 (0,103)	-0,016 (0,050)
Сибирский ФО	-0,078* (0,035)	0,061 (0,084)	-0,125*** (0,032)
Количество наблюдений	1785	700	1085

Примечание. В скобках указаны стандартные ошибки; прочерком обозначено отсутствие оценки для параметра в рамках данной спецификации; *, **, *** — значимость при 10%-м, 5%-м и 1%-м уровнях соответственно.

Источник: расчеты авторов.

для женщин этот показатель выше, чем для мужчин (26,8% против 24,0%). Переменная наличия компенсаций расходов работников на спортивные занятия от работодателя оказывается незначимой во всех регрессионных моделях.

Что же касается других характеристик, то, как и ожидалось, работающие мужчины чаще занимаются спортом, чем женщины. Переменные «возраст» и «возраст в квадрате» статистически значимы для выборки работающих взрослых, а также для подвыборок работающих мужчин и женщин. Таким образом, имеет место U-образная зависимость (занимаются спортом чаще молодые и пожилые люди, чем люди среднего возраста). Потребление алкоголя и курение отрицательно связаны с вероятностью занятий спортом работающих индивидов. При этом следует отметить, что негативная связь занятий спортом с потреблением алкоголя наблюдается только в подвыборке мужчин. По-видимому, это вызвано тем, что работающие женщины употребляют меньше алкоголя

по сравнению с мужчинами, и для них эта переменная не столь существенна. Для респондентов, получивших высшее образование, вероятность занятий спортом выше на 10,5% по сравнению с индивидами, не имеющими такового. Переменные состояния здоровья имеют ожидаемые знаки: группа респондентов, сообщивших о хорошем здоровье, на 7% чаще занималась спортом по сравнению с индивидами, оценивающими свое здоровье как среднее. В то же время регрессор хорошего здоровья на подвыборке мужчин не значим. Плохое состояние здоровья не значимо ни в одной из рассмотренных регрессионных моделей. В меньшей степени склонны к занятиям спортом жители Сибирского ФО, причем на подвыборке мужчин регрессор проживания в Сибирском ФО не значим. Переменные проживания в Приволжском и Уральском ФО статистически связаны с занятиями спортом только в модели на подвыборке работающих мужчин. Однако результаты для них значимы при $p < 0,1$, поэтому

их следует интерпретировать с осторожностью. Статус занятости неквалифицированным трудом значим только в модели на подвыборке женщин.

Коэффициенты при переменных профессии, дохода на одного члена домашнего хозяйства, семейного положения, наличия детей, проживания в сельской местности и некоторых федеральных округах не являются статистически значимыми ни в одной из моделей.

Обсуждение полученных результатов

Проведенное исследование подтверждает, что многие индивидуальные характеристики, значимые в более ранних исследованиях, могут считаться детерминантами принятия работающими россиянами решений о занятиях физической культурой и спортом. Вслед за другими работами [22, 23, 26, 31, 43 и 44] мы обнаружили, что работающие мужчины более склонны к занятиям спортом по сравнению с коллегами-женщинами. Возможное объяснение состоит в том, что у занятых женщин меньше свободного времени для занятий физической культурой и спортом, чем у работающих мужчин, поскольку они в большей степени вовлечены в ежедневные бытовые заботы о других членах домашнего хозяйства. В то же время проживание в браке и наличие детей до 16 лет не являются значимыми ни для мужчин, ни для женщин.

Согласно нашим данным, среди работающих взрослых регулярные занятия физической культурой и спортом больше распространены в младшей и старшей возрастных группах (такие же результаты были и у Дж. Е. Русецки с соавторами [27]).

Переменные, характеризующие состояние здоровья, имеют ожидаемую связь с занятиями спортом. Так же, как и в более ранних работах [9, 18, 26, 28 и 29], знаки коэффициентов при переменных свидетельствуют, что хорошее здоровье соответствует росту вероятности занятий физической культурой и спортом. В то же время хорошая самооценка здоровья имеет положительную связь с вероятностью занятий физической культурой и спортом только для группы работающих женщин, что может быть объяснено их повышенным вниманием к собственному здоровью (или же пренебрежением своим здоровьем мужчинами). Кроме того, плохое здоровье оказалось незначимым фактором. Одно из объяснений может состоять в том, что люди с плохим здоровьем

изначально имеют низкие шансы найти работу, и потому они были недостаточно представлены в выборке работающих взрослых. Таким образом, построение регрессий на подвыборках работающих мужчин и женщин подтверждает выводы исследователей о неоднородности гендерных групп и о необходимости их отдельного рассмотрения.

Как и исследования [14 и 15], наш анализ показывает, что образованные работники больше склонны к занятиям физической культурой и спортом. Это может быть обусловлено как пониманием преимуществ спортивного образа жизни, так и наличием привычки, полученной в университетские годы.

Доход на одного члена домашнего хозяйства, который анализируется в этом исследовании, оказался статистически незначим. Также незначимым является и фактор, отвечающий за предоставление работникам компенсаций их расходов на занятия спортом. Он незначим как на выборке всех работающих взрослых, так и на подвыборках работающих мужчин и женщин. Возможно, доход и компенсация расходов на занятия физической культурой и спортом действительно не связаны с принятием решений о физических тренировках, а проявляется воздействие этих факторов, скорее, при выборе конкретного вида спорта. В то же время формулировка вопроса о наличии компенсаций предприятием расходов на занятия спортом не позволяет оценить размер соплатежа, условия предоставления компенсации, характеристики спортивных объектов, на которые распространялась программа компенсации расходов, — факторы, которые могут иметь значение при принятии решений о занятиях физической культурой и спортом. Так, например, даже при частичном возмещении расходов работодателем спортивных занятий их стоимость может оставаться слишком высокой для некоторых работников. Таким образом, мы не можем с уверенностью утверждать, что компенсация российскими предприятиями расходов на занятия физической культурой и спортом не имеет смысла. Скорее необходимы дальнейшие исследования, которые позволят получить данные о размере компенсационных выплат и прочих условиях их получения.

Проведенное исследование эмпирически подтверждает на российских данных важность доступности спортивной инфраструктуры для роста вовлеченности в занятия физической культурой и спортом. Полученные результаты согласуются

с теоретической аргументацией и предшествующими эмпирическими работами [8, 9, 11, 21, 22 и 36]. Нам удалось установить, что наличие спортивной инфраструктуры на предприятии ассоциируется с более высокой вероятностью занятий спортом как работающих мужчин, так и работающих женщин.

Во-первых, наличие спортивной инфраструктуры в непосредственной близости к рабочему месту позволяет экономить время. Работающему человеку часто приходится совершать ежедневные поездки из дома на предприятие, и дополнительные затраты времени на поездку к спортивному объекту создают барьеры для занятий физической культурой и спортом. Во-вторых, часть работников проживает или работает в районах с недостаточно развитой спортивной инфраструктурой, а некоторые из них работают вахтовым методом и поэтому не имеют доступных спортивных объектов для занятий физической культурой и спортом. В-третьих, кто-то желает заниматься спортом вместе со своими коллегами и получать выгоды от социализации, неформального общения [4], а также потому, что схожий график работы позволяет им проще найти партнеров для занятий парными или групповыми видами спорта.

Заключение

В рамках проведенного исследования нам удалось подтвердить взаимосвязь между наличием спортивной инфраструктуры по месту работы и вероятностью регулярных занятий спортом, однако между компенсацией работодателем расходов и вовлеченностью работников в спортивные занятия такая связь нами не обнаружена. Возможно, стоимость занятий спортом остается слишком высокой для работающего населения, даже если расходы на них частично возмещаются. Или же работников не устраивают условия предоставления компенсаций (спортивные объекты расположены неудобно, часы работы не подходят, набор видов спорта ограничен и т. д.).

Полученные оценки могут быть в какой-то степени смещены из-за самоотбора: люди, для которых важна возможность заниматься физической культурой и спортом, выберут работу на том предприятии, где она есть. К сожалению, характер данных не позволяет установить причинно-следственные отношения, а лишь обращает внимание

на наличие взаимосвязей. Кроме того, следует отметить, что полученные на общероссийских данных оценки могут не соответствовать положению дел в отдельно взятом городе или районе, поскольку необходимо учитывать и такие факторы, как общий уровень развития инфраструктуры в конкретном населенном пункте/районе, плотность застройки, численность жителей, качество дорог и доступность общественного транспорта.

В то же время данное исследование привлекает внимание к проблеме стимулирования работающего населения к занятиям физической культурой и спортом. Его результаты могут представлять интерес для лиц, принимающих решения в области развития массового спорта в России. Они также могут быть полезны для работодателей, которые планируют инвестировать ресурсы в развитие программ здорового образа жизни для своих сотрудников.

В частности, исследование фиксирует, что работающие взрослые гораздо чаще занимаются физической культурой и спортом, если на предприятиях имеется спортивная инфраструктура. Это говорит о необходимости проработки на государственном уровне мер, поддерживающих организации, которые готовы вкладывать средства в ее создание. При этом речь идет не обязательно о высокочрезмерных проектах, связанных со строительством или оборудованием спортивных залов, бассейнов, ледовых центров. Во многих случаях достаточно выделить место под спортивные занятия, пригласить тренера и закупить недорогой спортивный инвентарь. Такие инвестиции приведут как к увеличению числа работников, занимающихся спортом, так и к повышению регулярности их занятий.

Проведенное исследование показывает, что существуют различия между мужчинами и женщинами в отношении к занятиям физической культурой и спортом и такие факторы, как возраст и состояние здоровья, оказываются значимыми. Поэтому улучшения инфраструктуры на предприятиях следует тщательно планировать в соответствии с ограничениями и возможностями сотрудников. При инвестировании в спортивную инфраструктуру важно, чтобы в занятия спортом вовлекались не только физически активные работники, которые уже самостоятельно занимаются спортом, но и те категории сотрудников, которые изначально менее склонны посвящать время физической активности. Кроме того, при

принятии решений об инвестициях в спортивную инфраструктуру важно учитывать характер работы, преобладающие категории работников, риски профессиональных заболеваний.

Для тех предприятий, которые уже активно реализуют меры стимулирования занятий физической культурой и спортом, данное исследование дает пищу для размышлений. Поскольку проведенный анализ не позволяет обнаружить связь между субсидированием и занятиями спортом, предприятиям, предоставляющим подобного рода льготы, имеет смысл проанализировать свои расходы и, возможно, скорректировать условия предоставления компенсаций, для того чтобы ими могло воспользоваться максимальное число сотрудников.

В целом, несмотря на то что в нашем исследовании компенсация расходов на занятия физической культурой и спортом на предприятиях оказалась незначимым фактором, слабо влияющим на вовлеченность сотрудников в спортивные занятия, мы склонны видеть в качестве причины скорее недостаток данных, чем неэффективность данной меры. Политика, направленная на снижение стоимости для работников занятий физкультурой и спортом, имеет широкие возможности для воздействия, и от того, как она будет выстроена, во многом будет зависеть ее результативность.

Литература

1. European Agency for Safety and Health at Work. Motivation for Employers to Carry Out Workplace Health Promotion. Literature Review. Luxembourg: Publ. Office of the European Union, 2012. URL: https://osha.europa.eu/en/publications/literature_reviews/motivation-for-employers-to-carry-out-workplace-health-promotion.
2. **Proper K.I., van Oostrom S.H.** The Effectiveness of Workplace Health Promotion Interventions on Physical and Mental Health Outcomes – A Systematic Review of Reviews // *Scandinavian Journal of Work, Environment & Health*. 2019. Vol. 45. No. 6. P. 546–559. doi: <https://www.doi.org/10.5271/sjweh.3833>.
3. **Засимова Л.С., Локтев Д.А.** Занятия спортом – удел богатых? (Эмпирический анализ занятий спортом в России) // *Экономический журнал Высшей школы экономики*. 2016. Т. 20. №. 3. С. 471–499. URL: <https://publications.hse.ru/mirror/pubs/share/folder/52gvwd29sa/direct/195573509.pdf>.
4. **Brinkley A., McDermott H., Munir F.** What Benefits Does Team Sport Hold for the Workplace? A Systematic Review // *Journal of Sports Sciences*. 2017. Vol. 35. Iss. 2. P. 136–148. doi: <https://doi.org/10.1080/02640414.2016.1158852>.
5. **Bispo L.G.M.** et al. Effects of a Worksite Physical Activities Program Among Men and Women: An Interventional Study in a Footwear Industry // *Applied Ergonomics*. 2020. Vol. 84. Article 103005. doi: <https://doi.org/10.1016/j.apergo.2019.103005>.
6. **Becker G.S.** A Theory of the Allocation of Time // *The Economic Journal*. 1965. Vol. 75. Iss. 299. P. 493–517. doi: <https://doi.org/10.2307/2228949>.
7. **Becker G.S.** A Theory of Social Interactions // *Journal of Political Economy*. 1974. Vol. 82. No. 6. P. 1063–1093. doi: <https://doi.org/10.1086/260265>.
8. **Downward P., Rasciute S.** The Relative Demands for Sports and Leisure in England // *European Sport Management Quarterly*. 2010. Vol. 10. Iss. 2. P. 189–214. doi: <https://doi.org/10.1080/16184740903552037>.
9. **Downward P.** Exploring the Economic Choice to Participate in Sport: Results from the 2002 General Household Survey // *International Review of Applied Economics*. 2007. Vol. 21. Iss. 5. P. 633–653. doi: <https://doi.org/10.1080/02692170701474710>.
10. **Hallmann K.** et al. Understanding the Importance of Sport Infrastructure for Participation in Different Sports – Findings from Multi-Level Modeling // *European Sport Management Quarterly*. 2012. Vol. 12. Iss. 5. P. 525–544. doi: <https://doi.org/10.1080/16184742.2012.687756>.
11. **Humphreys B.R., Ruseski J.** The Economics of Participation and Time Spent in Physical Activity // Working Paper No. 2009-09. University of Alberta, Department of Economics. URL: <https://sites.ualberta.ca/~econ-wps/2009/wp2009-09.pdf> <https://sites.ualberta.ca/~econ-wps/2009/wp2009-09.pdf>.
12. **Downward P., Lera-López F., Rasciute S.** The Economic Analysis of Sport Participation // L. Robinson et al. (eds). *Routledge Handbook of Sport Management*. Routledge, 2013. P. 346–368. doi: <https://doi.org/10.4324/9780203807224>.
13. **Hallmann K.** et al. Interdependency of Sport Supply and Sport Demand in German Metropolitan and Medium-Sized Municipalities – Findings from Multi-Level Analyses // *European Journal for Sport and Society*. 2011. Vol. 8. Iss. 1-2. P. 65–84. doi: <https://doi.org/10.1080/16138171.2011.11687870>.
14. **Mäkinen T.E.** et al. Explaining Educational Differences in Leisure-Time Physical Activity in Europe: The Contribution of Work-Related Factors // *Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports*. 2012. Vol. 22. Iss. 3. P. 439–447. doi: <https://doi.org/10.1111/j.1600-0838.2010.01234.x>.
15. **Wicker P., Hallmann K., Breuer C.** Analyzing the Impact of Sport Infrastructure on Sport Participation Using Geo-Coded Data: Evidence from Multi-Level Models // *Sport Management Review*. 2013. Vol. 16. Iss. 1. P. 54–67. doi: <https://doi.org/10.1016/j.smr.2012.05.001>.
16. **García J., Lera-López F., Suárez M.J.** Estimation of a Structural Model of the Determinants of the Time Spent on Physical Activity and Sport: Evidence for Spain // *Journal of Sports Economics*. 2011. Vol. 12. Iss. 5. P. 515–537. doi: <https://doi.org/10.1177/1527002510387080>.

17. **Brown H., Roberts J.** Exercising Choice: The Economic Determinants of Physical Activity Behaviour of an Employed Population // *Social Science & Medicine*. 2011. Vol. 73. Iss. 3. P. 383–390. doi: <https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2011.06.001>.
18. **Eberth B., Smith M.D.** Modelling the Participation Decision and Duration of Sporting Activity in Scotland // *Economic Modelling*. 2010. Vol. 27. Iss. 4. P. 822–834. doi: <https://doi.org/10.1016/j.econmod.2009.10.003>.
19. **Humphreys B.R., Ruseski J.E.** The Economic Choice of Participation and Time Spent in Physical Activity and Sport in Canada // Working Paper No. 2010-14. University of Alberta, Department of Economics. URL: <https://sites.ualberta.ca/~econwps/2010/wp2010-14.pdf>.
20. **Nomaguchi K.M., Bianchi S.M.** Exercise Time: Gender Differences in the Effects of Marriage, Parenthood, and Employment // *Journal of Marriage and Family*. 2004. Vol. 66. Iss. 2. P. 413–430. doi: <https://doi.org/10.1111/j.1741-3737.2004.00029.x>.
21. **Wicker P., Breuer C., Pawlowski T.** Promoting Sport for All to Age-specific Target Groups: The Impact of Sport Infrastructure // *European Sport Management Quarterly*. 2009. Vol. 9. Iss. 2. P. 103–118. doi: <https://doi.org/10.1080/16184740802571377>.
22. **Zasimova L.** Sports Facilities' Location and Participation in Sports Among Working Adults // *European Sport Management Quarterly*. 2020. P. 1-21. doi: <https://doi.org/10.1080/16184742.2020.1828968>.
23. **Berger I.E.** et al. Determinants of Sport Participation Among Canadian Adolescents // *Sport Management Review*. 2008. Vol. 11. Iss. 3. P. 277–307. doi: [https://doi.org/10.1016/S1441-3523\(08\)70113-X](https://doi.org/10.1016/S1441-3523(08)70113-X).
24. **Fridberg T.** Sport and Exercise in Denmark, Scandinavia and Europe // *Sport in Society*. 2010. Vol. 13. Iss. 4. P. 583–592. doi: <https://doi.org/10.1080/17430431003616225>.
25. **Chad K.E.** et al. Profile of Physical Activity Levels in Community-Dwelling Older Adults // *Medicine & Science in Sports & Exercise*. 2005. Vol. 37. Iss. 10. P. 1774–1784. doi: <https://doi.org/10.1249/01.mss.0000181303.51937.9c>.
26. **Farrell L., Shields M.A.** Investigating the Economic and Demographic Determinants of Sporting Participation in England // *Journal of the Royal Statistical Society: Series A (Statistics in Society)*. 2002. Vol. 165. Iss. 2. P. 335–348. doi: <https://doi.org/10.1111/1467-985X.00626>.
27. **Ruseski J.E.** et al. Family Structure, Time Constraints, and Sport Participation // *European Review of Aging and Physical Activity*. 2011. Vol. 8. P. 57–66. doi: <https://doi.org/10.1007/s11556-011-0084-y>.
28. **Humphreys B.R., Ruseski J.E.** Economic Determinants of Participation in Physical Activity and Sport // Working Paper No. 06-13, International Association of Sports Economists. 2006. P. 1–25. doi: https://college.holycross.edu/RePEc/spe/HumphreysRuseski_Participation.pdf.
29. **Humphreys B.R., Ruseski J.E.** Participation in Physical Activity and Government Spending on Parks and Recreation // *Contemporary Economic Policy*. 2007. Vol. 25. Iss. 4. P. 538–552. doi: <https://doi.org/10.1111/j.1465-7287.2007.00079.x>.
30. **Kaewthummanukul T., Brown K.C.** Determinants of Employee Participation in Physical Activity: Critical Review of the Literature // *AAOHN Journal*. 2006. Vol. 54. Iss. 6. P. 249–261. doi: <https://doi.org/10.1177/216507990605400602>.
31. **Хоркина Н.А., Лопатина М.В.** Особенности физической активности работающих россиян: эмпирический анализ // *Вопросы статистики*. 2019. Т. 26. №. 11. С. 45–56. doi: <https://doi.org/10.34023/2313-6383-2019-26-11-45-56>.
32. **Burton N.W., Turrell G.** Occupation, Hours Worked, and Leisure-Time Physical Activity // *Preventive Medicine*. 2000. Vol. 31. Iss. 6. P. 673–681. doi: <https://doi.org/10.1006/pmed.2000.0763>.
33. **Boutelle K.N.** et al. Associations Between Exercise and Health Behaviors in a Community Sample of Working Adults // *Preventive Medicine*. 2000. Vol. 30. Iss. 3. P. 217–224. doi: <https://doi.org/10.1006/pmed.1999.0618>.
34. **Duffy M.E., Rossow R., Hernandez M.** Correlates of Health-Promotion Activities in Employed Mexican American Women // *Nursing Research*. 1996. Vol. 45. Iss. 1. P. 18–24. doi: <https://doi.org/10.1097/00006199-199601000-00004>.
35. **Kumar H.** et al. Sport Participation: From Policy, Through Facilities, to Users' Health, Well-Being, and Social Capital // *Sport Management Review*. 2018. Vol. 21. Iss. 5. P. 549–562. doi: <https://doi.org/10.1016/j.smr.2018.01.002>.
36. **Atkinson J.L.** et al. The Association of Neighborhood Design and Recreational Environments with Physical Activity // *American Journal of Health Promotion*. 2005. Vol. 19. Iss. 4. P. 304–309. doi: <https://doi.org/10.4278/0890-1171-19.4.304>.
37. **Owen N.** et al. Environmental Determinants of Physical Activity and Sedentary Behavior // *Exercise and Sport Sciences Review*. 2000. Vol. 28. Iss. 4. P. 153–158. URL: https://journals.lww.com/acsm-essr/Abstract/2000/28040/Environmental_Determinants_of_Physical_Activity.3.aspx.
38. **Owen N.** et al. Understanding Environmental Influences on Walking: Review and Research Agenda // *American Journal of Preventive Medicine*. 2004. Vol. 27. Iss. 1. P. 67–76. doi: <https://doi.org/10.1016/j.amepre.2004.03.006>.
39. **Lucove J.C., Huston S.L., Evenson K.R.** Workers' Perceptions About Worksite Policies and Environments and Their Association with Leisure-Time Physical Activity // *American Journal of Health Promotion*. 2007. Vol. 21. Iss. 3. P. 196–200. doi: <https://doi.org/10.4278/0890-1171-21.3.196>.
40. **Anokye N.K., Pokhrel S., Fox-Rushby J.** Economic Analysis of Participation in Physical Activity in England: Implications for Health Policy // *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*. 2014. Vol. 11. Article 117. doi: <https://doi.org/10.1186/s12966-014-0117-9>.
41. **Elmose-Østerlund K., Iversen E.B.** Do Public Subsidies and Facility Coverage Matter for Voluntary Sports Clubs? // *Sport Management Review*. 2020. Vol. 23. Iss. 2. P. 315–329. doi: <https://doi.org/10.1016/j.smr.2019.03.007>.

42. **Ward F.** et al. Leisure centre entrance charges and physical activity participation in England // *Health promotion international*. 2019. Vol. 34. Iss. 3. P. 379–388. doi: <https://doi.org/10.1093/heapro/dax095>.

43. **Макшанчиков К.Н.** Расходы россиян на спорт: эконометрический анализ по данным опроса Левада-Центра // *Прикладная эконометрика*. 2020. Т. 60.

P. 115–138. doi: <https://doi.org/10.22394/1993-7601-2020-60-115-138>.

44. **Haug E.** et al. The Characteristics of the Outdoor School Environment Associated with Physical Activity // *Health Education Research*. 2010. Vol. 25. Iss. 2. P. 248–256. doi: <https://doi.org/10.1093/her/cyn050>.

Информация об авторах

Засимова Людмила Сергеевна — канд. экон. наук, доцент департамента прикладной экономики факультета экономических наук, Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики». 109028, г. Москва, Покровский бульвар, д. 11. E-mail: lzasimova@hse.ru. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1278-9091>.

Макшанчиков Константин Николаевич — ассистент департамента теоретической экономики факультета экономических наук, Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики». Адрес: 109028, г. Москва, Покровский бульвар, д. 11. E-mail: kmakshanchikov@hse.ru. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1878-3045>.

Благодарность

Авторы выражают признательность факультету экономических наук НИУ ВШЭ за поддержку данной работы в рамках исследовательской рабочей группы по оценке результативности программ и мер социальной политики.

References

1. European Agency for Safety and Health at Work. *Motivation for Employers to Carry Out Workplace Health Promotion. Literature Review*. Luxembourg: Publ. Office of the European Union, 2012. Available from: https://osha.europa.eu/en/publications/literature_reviews/motivation-for-employers-to-carry-out-workplace-health-promotion.

2. **Proper K.I., van Oostrom S.H.** The Effectiveness of Workplace Health Promotion Interventions on Physical and Mental Health Outcomes – A Systematic Review of Reviews. *Scandinavian Journal of Work, Environment & Health*. 2019;45(6):546–559. Available from: <https://www.doi.org/10.5271/sjweh.3833>.

3. **Zasimova L.S., Loktev D.A.** Sports for the Rich? (Empirical Investigation of Participation in Sport in Russia). *HSE Economic Journal*. 2016;20(3):471–499. (In Russ.) Available from: <https://publications.hse.ru/mirror/pubs/share/folder/52gvwd29sa/direct/195573509.pdf>.

4. **Brinkley A., McDermott H., Munir F.** What Benefits Does Team Sport Hold for the Workplace? A Systematic Review. *Journal of Sports Sciences*. 2017;35(2):136–148. Available from: <https://doi.org/10.1080/02640414.2016.1158852>.

5. **Bispo L.G.M.** et al. Effects of a Worksite Physical Activities Program Among Men and Women: An Interventional Study in a Footwear Industry. *Applied Ergonomics*. 2020;84. Article 103005. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.apergo.2019.103005>.

6. **Becker G.S.** A Theory of the Allocation of Time. *The Economic Journal*. 1965;75(299):493–517. Available from: <https://doi.org/10.2307/2228949>.

7. **Becker G.S.** A Theory of Social Interactions. *Journal of Political Economy*. 1974;82(6):1063–1091. Available from: <https://doi.org/10.1086/260265>.

8. **Downward P., Rasciute S.** The Relative Demands for Sports and Leisure in England. *European Sport Management*

Quarterly. 2010;10(2):189–214. Available from: <https://doi.org/10.1080/16184740903552037>.

9. **Downward P.** Exploring the Economic Choice to Participate in Sport: Results from the 2002 General Household Survey. *International Review of Applied Economics*. 2007;21(5):633–653. Available from: <https://doi.org/10.1080/02692170701474710>.

10. **Hallmann K.** et al. Understanding the Importance of Sport Infrastructure for Participation in Different Sports – Findings from Multi-Level Modeling. *European Sport Management Quarterly*. 2012;12(5):525–544. Available from: <https://doi.org/10.1080/16184742.2012.687756>.

11. **Humphreys B.R., Ruseski J.** The Economics of Participation and Time Spent in Physical Activity. *Working Paper No. 2009-09. University of Alberta, Department of Economics*. Available from: <https://sites.ualberta.ca/~econwps/2009/wp2009-09.pdf> <https://sites.ualberta.ca/~econwps/2009/wp2009-09.pdf>.

12. **Downward P., Lera-López F., Rasciute S.** The Economic Analysis of Sport Participation. In: L. Robinson et al. (eds). *Routledge Handbook of Sport Management*. Routledge; 2011. P. 346–368. Available from: <https://doi.org/10.4324/9780203807224>.

13. **Hallmann K.** et al. Interdependency of Sport Supply and Sport Demand in German Metropolitan and Medium-Sized Municipalities – Findings from Multi-Level Analyses. *European Journal for Sport and Society*. 2011;8(1-2): 65–84. Available from: <https://doi.org/10.1080/16138171.2011.11687870>.

14. **Mäkinen T.E.** et al. Explaining Educational Differences in Leisure-Time Physical Activity in Europe: The Contribution of Work-Related Factors. *Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports*. 2012;22(3):439–447. Available from: <https://doi.org/10.1111/j.1600-0838.2010.01234.x>.

15. **Wicker P., Hallmann K., Breuer C.** Analyzing the Impact of Sport Infrastructure on Sport Participation Using Geo-Coded Data: Evidence from Multi-Level Models. *Sport Management Review*. 2013;16(1):54–67. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.smr.2012.05.001>.
16. **García J., Lera-López F., Suárez M.J.** Estimation of a Structural Model of The Determinants of the Time Spent on Physical Activity and Sport: Evidence for Spain. *Journal of Sports Economics*. 2011;12(5):515–537. Available from: <https://doi.org/10.1177/1527002510387080>.
17. **Brown H., Roberts J.** Exercising Choice: The Economic Determinants of Physical Activity Behaviour of an Employed Population. *Social Science & Medicine*. 2011;73(3):383–390. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2011.06.001>.
18. **Eberth B., Smith M.D.** Modelling the Participation Decision and Duration of Sporting Activity in Scotland. *Economic Modelling*. 2010;27(4):822–834. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.econmod.2009.10.003>.
19. **Humphreys B.R., Ruseski J.E.** The Economic Choice of Participation and Time Spent in Physical Activity and Sport in Canada. *Working Paper No. 2010-14. University of Alberta, Department of Economics*. Available from: <https://sites.ualberta.ca/~econwps/2010/wp2010-14.pdf>.
20. **Nomaguchi K.M., Bianchi S.M.** Exercise Time: Gender Differences in the Effects of Marriage, Parenthood, and Employment. *Journal of Marriage and Family*. 2004;66(2):413–430. Available from: <https://doi.org/10.1111/j.1741-3737.2004.00029.x>.
21. **Wicker P., Breuer C., Pawlowski T.** Promoting Sport for All to Age-specific Target Groups: The Impact of Sport Infrastructure. *European Sport Management Quarterly*. 2009;9(2):103–118. Available from: <https://doi.org/10.1080/16184740802571377>.
22. **Zasimova L.** Sports Facilities' Location and Participation in Sports Among Working Adults. *European Sport Management Quarterly*. 2020;1–21. Available from: <https://doi.org/10.1080/16184742.2020.1828968>.
23. **Berger I.E.** et al. Determinants of Sport Participation Among Canadian Adolescents. *Sport Management Review*. 2008;11(3):277–307. Available from: [https://doi.org/10.1016/S1441-3523\(08\)70113-X](https://doi.org/10.1016/S1441-3523(08)70113-X).
24. **Fridberg T.** Sport and Exercise in Denmark, Scandinavia and Europe. *Sport in Society*. 2010;13(4):583–592. Available from: <https://doi.org/10.1080/17430431003616225>.
25. **Chad K.E.** et al. Profile of Physical Activity Levels in Community-Dwelling Older Adults. *Medicine & Science in Sports & Exercise*. 2005;37(10):1774–1784. Available from: <https://doi.org/10.1249/01.mss.0000181303.51937.9c>.
26. **Farrell L., Shields M.A.** Investigating the Economic and Demographic Determinants of Sporting Participation in England. *Journal of the Royal Statistical Society: Series A (Statistics in Society)*. 2002;165(2):335–348. Available from: <https://doi.org/10.1111/1467-985X.00626>.
27. **Ruseski J.E.** et al. Family Structure, Time Constraints, and Sport Participation. *European Review for Ageing and Physical Activity*. 2011;8(2):57–66. Available from: <https://doi.org/10.1007/s11556-011-0084-y>.
28. **Humphreys B.R., Ruseski J.E.** Economic Determinants of Participation in Physical Activity and Sports. *Working Paper No. 06-13, International Association of Sports Economists*. 2006:1–25. Available from: https://college.holycross.edu/RePEc/spe/HumphreysRuseski_Participation.pdf.
29. **Humphreys B.R., Ruseski J.E.** Participation in Physical Activity and Government Spending on Parks and Recreation. *Contemporary Economic Policy*. 2007;25(4):538–552. Available from: <https://doi.org/10.1111/j.1465-7287.2007.00079.x>.
30. **Kaewthummanukul T., Brown K.C.** Determinants of Employee Participation in Physical Activity: Critical Review of the Literature. *AAOHN Journal*. 2006;54(6):249–261. Available from: <https://doi.org/10.1177/216507990605400602>.
31. **Khorkina N.A., Lopatina M.V.** Peculiarities of Physical Activity of Russian Workers: Empirical Analyses. *Voprosy Statistiki*. 2019;26(11):45–56. (In Russ.) Available from: <https://doi.org/10.34023/2313-6383-2019-26-11-45-56>.
32. **Burton N.W., Turrell G.** Occupation, Hours Worked, and Leisure-Time Physical Activity. *Preventive Medicine*. 2000;31(6):673–681. Available from: <https://doi.org/10.1006/pmed.2000.0763>.
33. **Boutelle K.N.** et al. Associations Between Exercise and Health Behaviors in a Community Sample of Working Adults. *Preventive Medicine*. 2000;30(3):217–224. Available from: <https://doi.org/10.1006/pmed.1999.0618>.
34. **Duffy M.E., Rossow R., Hernandez M.** Correlates of Health-Promotion Activities in Employed Mexican American Women. *Nursing Research*. 1996;45(1):18–25. Available from: <https://doi.org/10.1097/00006199-199601000-00004>.
35. **Kumar H.** et al. Sport Participation: From Policy, Through Facilities, to Users' Health, Well-Being, and Social Capital. *Sport Management Review*. 2018;21(5):549–562. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.smr.2018.01.002>.
36. **Atkinson J.L.** et al. The Association of Neighborhood Design and Recreational Environments with Physical Activity. *American Journal of Health Promotion*. 2005;19(4):304–309. Available from: <https://doi.org/10.4278/0890-1171-19.4.304>.
37. **Owen N.** et al. Environmental Determinants of Physical Activity and Sedentary Behavior. *Exercise and Sport Sciences Review*. 2000;28(4):153–158. Available from: https://journals.lww.com/acsm-essr/Abstract/2000/28040/Environmental_Determinants_of_Physical_Activity.3.aspx.
38. **Owen N.** et al. Understanding Environmental Influences on Walking. Review and Research Agenda: Review and Research Agenda. *American Journal of Preventive Medicine*. 2004;27(1):67–76. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.amepre.2004.03.006>.
39. **Lucove J.C., Huston S.L., Evenson K.R.** Workers' Perceptions About Worksite Policies and Environments and Their Association with Leisure-Time Physical Activity. *American Journal of Health Promotion*. 2007;21(3):196–200. Available from: <https://doi.org/10.4278/0890-1171-21.3.196>.

40. **Anokye N.K., Pokhrel S., Fox-Rushby J.** Economic Analysis of Participation in Physical Activity in England: Implications for Health Policy. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*. 2014;11(1):1–12. Available from: <https://doi.org/10.1186/s12966-014-0117-9>.
41. **Elmose-Østerlund K., Iversen E.B.** Do Public Subsidies and Facility Coverage Matter for Voluntary Sports Clubs? *Sport Management Review*. 2020;23(2):315–329. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.smr.2019.03.007>.
42. **Ward F.** et al. Leisure Centre Entrance Charges and Physical Activity Participation in England. *Health Promotion International*. 2019;34(3):379–388. Available from: <https://doi.org/10.1093/heapro/dax095>.
43. **Makshanchikov K.** Russians' Spending on Sports: Econometric Analysis on Levada-Center Data. *Applied Econometrics*. 2020;60:115–138. (In Russ.) Available from: <https://doi.org/10.22394/1993-7601-2020-60-115-138>.
44. **Haug E.** et al. The Characteristics of the Outdoor School Environment Associated with Physical Activity *Health Education Research*. 2008;25(2):248–256. Available from: <https://doi.org/10.1093/her/cyn050>.

About the authors

Liudmila S. Zasimova – Cand. Sci. (Econ.), Associate Professor, Department of Applied Economics, Faculty of Economic Sciences, National Research University Higher School of Economics (HSE University). 11, Pokrovsky Boulevard, Moscow, 109028, Russia. E-mail: lzasimova@hse.ru. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1278-9091>.

Konstantin N. Makshanchikov – Assistant, Department of Theoretical Economics, Faculty of Economic Sciences, National Research University Higher School of Economics (HSE University). 11, Pokrovsky Boulevard, Moscow, 109028, Russia. E-mail: kmakshanchikov@hse.ru. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1878-3045>.

Acknowledgements

The authors would like to express their gratitude to the HSE Faculty of Economic Sciences for supporting this study as part of the research working group on evaluating of the effectiveness of social policy programs and measures.