

САМООЦЕНКА СВОЕГО ЗДОРОВЬЯ УЧИТЕЛЯ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ КАК ФАКТОР, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЙ КАЧЕСТВО ЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Self-Evaluation of Physical Education Teachers' Health as a Factor for Quality of Professional Activities

Laimute Kardeliene

Arturas Razbadauskas

University of Klaipeda, Lithuania

Abstract. *Physical education teacher, as a profession, has various duties, which impact teacher's physical and emotional health. This may have an effect on quality of lessons. The aim of the research is to establish the self-evaluation of PE teachers' health. The following indicators of health self-evaluation were chosen: taking care of one's health, health condition and its evaluation. Questionnaires were used to self-evaluate PE teachers' health, to point out diseases such as having a cold, also various somatic and psychosomatic disorders. The sample of the research was 324 PE teachers, randomly chosen from high schools in Lithuania. The average age of the participants was $44,59 \pm 0,57$ years old, their pedagogical work experience - $20,52 \pm 0,58$ years. It was found that only 29,1 per cent of female and 18,3 per cent of male participants rated their health as good. Teachers who evaluated their health positively more seldom experienced various somatic and psychosomatic disorders. Teachers with more than 20 years of work experience rarely evaluated their health as good. In addition, they more frequently experienced various disorders.*

Women, when compared to men, are more prone to health disorders. Furthermore, women with more than 20 years of work experience more rarely fell into the group of long-term somatic and psychosomatic disorders.

Keywords: *disorder, physical education teacher, professional activity, subjective health evaluation.*

Введение

Introduction

Учитель физической культуры, укрепляя физические способности учеников, демонстрирует им разные движения, что, в свою очередь, требует надлежащим образом подготовленного пространства для выполнения физических упражнений. Поэтому ему приходится не только перекладывать разные приспособления, имеющие неодинаковый вес, но и перенести их в

другие места (Goossens et al., 2016). Кроме того, физическую нагрузку увеличивает продолжительность стоячего положения и постоянное перемещение для коррекции деятельности учеников (Trinkūnienė & Adžgauskas, 2015). Такая профессиональная деятельность учителя физической культуры возбуждает не только разные недомогания (особенно боли в области поясницы), но и приводит к возникновению травм верхних и нижних конечностей (Eric & Smith, 2011), которые, в свою очередь, нарушают учебный процесс (Kovac et al., 2013) и негативно влияют на здоровье учителей (Trinkūnienė, 2014). По данным эпидемиологических исследований, выполнение разных должностных обязанностей в урочное и внеурочное время отрицательно сказывается на физическое и психическое здоровье учителей физической культуры (Eric & Smith, 2013). Описанная ситуация актуализирует необходимость предупреждения травм (NASPE, 2004), влияющих на психическое здоровье учителя физической культуры (Goossens et al., 2016), которое, будучи связана с разными соматическими и психосоматическими недомоганиями, может оказать влияние и на качество его профессиональной деятельности.

Превентивный подход к здоровью личности акцентирует, что эпидемиология и этиология недомоганий в той или иной популяции должна быть определена еще до разработки программы здоровья (Van Mechelen et al., 1992). Поэтому важность оценки недомоганий, проявляющихся в профессиональной деятельности учителя физической культуры, наряду с субъективной оценкой физического и психического здоровья, обосновало исследование, целью которого явилось определение самооценки своего здоровья учителями физической культуры как фактора, определяющего качество их профессиональной деятельности.

Методика исследования *Methodology of research*

Планируя исследование опирались на количественный ее подход, позволяющий раскрыть не только разные связи между переменными, но и обобщить их для исследуемой популяции, в данном случае для всех учителей физической культуры Литвы.

Участники исследования. Для достижения поставленной цели была сконструирована независимая выборка из 324 учителей физической культуры, которые путем случайной выборки были подобраны из разных общеобразовательных школ Литвы (160 учителей из пяти больших городов, 93 учителя из городов в количестве жителей до 50 тыс. и 71 учитель из районных школ). Все они согласились принять участие в исследовании. Мужчин в исследовательской выборке было 183 (56,5 %), женщин – 141

(43,5 %). Данное соотношение мужчин и женщин в основном соответствовало их распределению в популяции (соответственно 55,9 % и 44,1 %). Средний возраст испытуемых - $44,59 \pm 0,57$ года, а стаж их педагогической работы в школе – $20,52 \pm 0,58$ года.

Методы исследования. Для оценки физического здоровья был применен вопросник (Masiliauskas & Kardelienė, 2012), в котором одна из шкал была предназначена для самооценки здоровья, а по ответам на вопрос о том, как учителя заботятся о ней, все участники исследования были распределены на две группы: в одну из них вошли те, которые равнодушны к своему здоровью (выбрали варианты ответов *совсем не заботятся* и *не заботятся*), а во вторую – те, которые озабочены им (выбрали варианты ответов *очень заботятся* или *заботятся немного*). При этом просили предоставить информацию о том, сколько раз за последние 12 месяцев они болели гриппом, из-за чего им пришлось отлеживаться более одного дня (или были простудившимися), и сколько раз за последние шесть и 12 месяцев они обращались к врачу (за исключением визитов к одонтологу).

Состояние здоровья определялось и по шкале из 10 показателей (Stock & Kramer, 2000), в которой учителя физической культуры указали, как часто за последние 12 месяцев они испытывали разные недомогания. По частоте процентного распространения недомоганий были созданы две группы. В одну вошли те, у которых недомогания проявлялись редко или лишь эпизодически, а в другую – те, которых разные расстройства организма утомляли очень часто или часто. Все варианты ответов были оценены соответствующим баллом (один балл – никогда не утомляли недомогания, четыре балла – очень часто утомляли). Полученные данные позволили вычислить балл недомоганий, по которому все участники исследования были распределены на две группы: в одну из них вошли те, которые постоянно и часто испытывают недомогания (сумма их собранных баллов была выше медианы), а во вторую – те участники исследования, которые недомогания испытывают лишь эпизодически (сумма их собранных баллов была равна или ниже медианы).

Процедуры исследования. Вопросники учителям физической культуры были разделены во время семинаров и сразу собраны после их заполнения. Такая процедура гарантировала высокий процент возврата опросников. Опросники заполняли учителя, участвовавшие в семинарах, а разделил их и на вопросы отвечал исследователь. Во время инструктажа учителя были ознакомлены с инструкцией заполнения опросника, а также им была объяснена цель проводимого исследования и как будет обеспечена их анонимность.

Статистический анализ. Гипотезы исследования проверялись с помощью критериев Хи-квадрата, t-Стьюдента и Mann-Withney U теста, а

также был проведен факторный анализ результатов исследования. Результаты считались статистически достоверными, если вероятность ошибки была не ниже 95 процентов.

Результаты исследования *Results*

Ответы участников исследования показали, что 29,8 % женщины 23,6 % мужчин ($p < 0,08$) очень заботятся о своем здоровье. Различий по этому показателю в группах педагогического стажа не обнаружено. Поскольку субъективная оценка своего здоровья трактуется как объективный (Klumbienė, 2008) и информативный показатель здоровья (Burstrom & Fredlund, 2001), то по результатам нашего исследования только 29,1 % женщин 18,3 % мужчин ($p < 0,1$) свое здоровье оценили как хорошее. В данном случае, как и по показателю о заботе своего здоровья, выявлена лишь тенденция половых различий в отношении испытуемых к своему здоровью. Более существенные различия выявлены между группами учителей, которые были распределены по стажу педагогической работы. Лучше свое здоровье как хорошее оценили учителя, имеющие меньший стаж педагогической работы по сравнению с теми, у которых стаж педагогической работы был больше (соответственно 27,5 % и 18,0 %; $p < 0,001$). Больше среди первых оказалось и тех, кто свое здоровье оценили как достаточно хорошее (47,3 % и 30,7 %; $p < 0,001$).

Достоверных различий по частоте простудных заболеваний за прошедшие 12 месяцев между мужчинами и женщинами не выявлено, хотя тенденциозно чаще болели женщины (соответственно $0,54 \pm 0,09$ и $0,39 \pm 0,05$ раза). Не различались и показатели по частоте визитов к врачу за прошедшие шесть и 12 месяцев. Различия выявлены в группах педагогического стажа. Те учителя, у которых стаж педагогической работы был больше 20 лет, чаще за последние шесть месяцев обращались к врачу. Достоверность различий выявлена как по критерию Стьюдента ($0,97 \pm 0,12$ и $0,63 \pm 0,09$ раза; $p < 0,02$), так и по Mann-Whitney U тесту (170,07 и 151,84; $p < 0,05$). Показатели последнего обнаружили, что женщины с большим стажем педагогической работы также имели больше визитов у врачей за тот же самый промежуток времени (76,71 и 63,79; $p < 0,03$).

Какие и как часто учителя физической культуры за последние 12 месяцев испытывали психосоматические и соматические недомогания, видно из данных, представленных в табл.1. Варианты ответов *достаточно часто* и *очень часто* в таблице соединены.

Таблица 1. Психосоматические и соматические недомогания, за последние 12 месяцев утомлявшие учителей физической культуры (%)
 Table 1 Somatic and psychosomatic disorders experienced by physical education teachers in the past 12 months (%)

Недомогания	Мужчины	Женщины
Головные боли	12,3	29,0**
Беспокойство	21,1	35,5*
Депрессивность	7,3	12,5
Расстройство сна, бессонница	19,3	10,7
Учащенное сердцебиение, головокружение	11,7	22,6*
Понос	5,0	3,6
Запор	2,8	18,7**
Недомогания желудка, изжога	22,8	24,1
Боли спины	38,7	40,6
Боли затылка или плеча	24,4	23,9

Примечание. * - $p < 0,01$; ** - $p < 0,001$

Из приведенных в таблице данных видно, что за последние 12 месяцев женщины чаще претерпевали головную боль, беспокойство, учащенное сердцебиение, головокружение, запор. Достоверные различия выявлены и между группами учителей, которые были распределены по стажу их педагогической работы. Установлено, что учителя, имеющие больший стаж педагогической работы, чаще жаловались на сердцебиение, головокружение (22,4 % и 10,8 %; $p < 0,01$), а также на боли затылка или плеча (31,8 % и 17,5 %; $p < 0,01$). Неодинакого в группах педагогического стажа распределились данные между мужчинами и женщинами.

Сравнительный анализ показал, что женщины, у которых стаж педагогической работы был больше, чаще жаловались на расстройство сна, бессонницу (30,0 % и 10,7 %; $p < 0,005$), сердцебиение и головокружение (35,6 % и 12,0 %; $p < 0,01$), понос (8,5 % и 0,0 %; $p < 0,01$), в то время как мужчины с таким же стажем педагогической работы чаще жаловались лишь на боли затылка или плеча (соответственно 33,7 % и 15,6 %; $p < 0,01$). Выявлены различия в группах учителей с разным стажем педагогической работы свидетельствуют о влиянии продолжительного воздействия профессиональных стрессоров на состояние здоровья учителей физической культуры.

Факторный анализ недомоганий (коэффициент КМО был равен 0,77) выделил три фактора, охватывающих 57,4 % рассеяния исследуемых признаков (табл. 2).

Таблица 2. Данные факторного анализа психосоматических и соматических недомоганий

Table 2 Factorial analysis data of somatic and psychosomatic disorders

Фактор и его переменные	Факторный вес переменных
<i>Психосоматические недомогания</i>	
Беспокойство	0,78
Депрессивность	0,75
Расстройство сна, бессонница	0,71
Учащенное сердцебиение, головокружение	0,65
Головные боли	0,55
<i>Гастроинтестные недомогания</i>	
Запор	0,54
Понос	0,73
Недомогания желудка, изжога	0,72
<i>Боли спины, затылка или плеча</i>	
Боли спины	0,83
Боли затылка или плеча	0,84

Согласно данным, приведенным в табл.2, чаще учителя физической культуры жаловались на боли спины, затылка или плеча, а также их преследовали и такие психосоматические недомогания, как беспокойство и депрессивность. Для более детального анализа данных факторного анализа каждому выделенному фактору подсчитывался суммарный балл, причем отдельно как в группе мужчин, так и женщин (табл.3).

Таблица 3. Средние баллы факторов психосоматических и соматических недомоганий (СО)

Table 3 Median scores of factors of somatic and psychosomatic disorders (SE)

Факторы	Мужчины	Женщины
Психосоматические недомогания	1,8±0,04	1,95±0,04*
Гастроинтестные недомогания	1,63±0,04	1,7±0,04
Боли спины, затылка или плеча	2,18±0,06	2,1±0,07

Примечание. СО — стандартная ошибка.* - $p < 0,05$

Цифры, указанные на табл. 3, свидетельствуют о том, что чаще недомогания учителя физической культуры претерпевали из-за болей спины, затылка или плеча. К тому же, по данным таблицы, женщины чаще мужчин жаловались на психосоматические недомогания. По частоте недомоганий участники исследования распределены на две группы: претерпевающие кратковременные и долговременные недомогания. Установлено, что в группе долговременных недомоганий оказалось больше тех учителей, у которых стаж педагогической работы был выше 20 лет

(59,3 % и 42,6 %; $p < 0,004$). Примечательно, что в данной группе оказалось больше мужчин по сравнению с теми, у которых стаж педагогической работы был меньше 20 лет (57,1 % и 36,4 %; $p < 0,006$), а по отношению женщин выявлена лишь такая тенденция (62,5 % и 50,0 %).

Следует подчеркнуть, что те учителя, которые свое здоровье оценили как хорошее и достаточно хорошее, реже жаловались на психосоматические ($1,7 \pm 0,03$ и $2,15 \pm 0,05$ балла; $p < 0,001$) и гастроинтестные ($1,56 \pm 0,03$ и $1,82 \pm 0,05$ балла; $p < 0,001$) недомогания, а также на боли спины, затылка или плеча ($1,94 \pm 0,05$ и $2,48 \pm 0,07$ балла; $p < 0,001$) по сравнению с теми, которые свое здоровье оценили как среднее или достаточно плохое. У менее положительно оценивших свое здоровье учителей выявлен и более высокий суммарный балл недомоганий ($21,23 \pm 0,4$ и $17,21 \pm 0,26$ балла; $p < 0,001$).

Обсуждение результатов *The discussion of the results*

Роль учителя физической культуры в школе актуализируется понятием, что урок физической культуры является одним из основных факторов, могущих поощрять физическую активность школьников в свободное время и прививать им эти навыки на всю оставшуюся жизнь. Однако реализация задач, направленных на укрепление здоровья учеников, во многом зависит от эмоционального самочувствия учителей физической культуры, состояния их здоровья.

Результаты исследования по определению субъективной оценки здоровья учителей физической культуры показали, что женщины, независимо от стажа педагогической работы, чаще мужчин испытывали беспокойство, учащенное сердцебиение, головокружение, головную боль. Полученные данные подтверждены результатами исследования, проведенного в Китае среди учителей физической культуры. Установлено, что женщины чаще испытывают эмоциональное напряжение, притом они должны выполнять обязанности по дому, поэтому очевидны различия мышечной силы и структуры мышц (Erick & Smith, 2013). Обнаруженные различия авторы объясняют меньшей физической активностью женщин в свободное время, из-за чего отдельные группы мышц не укрепляются, сила их снижается, что несомненно сказывается на распространении боли спины, затылка или плеча. К тому же, они больше уделяют времени обучению учеников на уроках.

На возникновение недомоганий могут повлиять и дополнительные работы, связанные с подготовкой спортивного инвентаря для проведения уроков (например, с перенесением тяжелого спортивного оборудования). Влияние условий труда на возникновение недомоганий преимущественно

среди учительниц физической культуры выявлено в исследованиях, проведенных в Бразилии (Erick & Smith, 2013). Вместе с тем было обращено внимание, что заработная плата у женщин нередко бывает меньшей, несмотря на одинаковые должностные требования, а также им реже предлагают руководящие должности. Комментируя эти результаты вышеуказанные авторы опираются на выводы психологов здоровья и подчеркивают, что женщины по сравнению с мужчинами более чувствительны к боли и чаще желают высказаться об этом. Это в какой-то мере может быть связано как с результатами нашего исследования, так и с данными других авторов, в исследованиях которых выявлено, что учительницы физической культуры (преимущественно с большим стажем педагогической работы) по сравнению с учителями мужчинами чаще были у врача за последние шесть месяцев и что им более характерны разные психосоматические недомогания. О том, что женщины чаще мужчин претерпевают разные недомогания, связанные со здоровьем, указывают результаты исследований, проведенных в России (Назарова, 2014). По мнению других авторов (Erick & Smith, 2013), головная боль у женщин не зависит от стажа педагогической работы, поскольку в начале профессиональной карьеры учителя физической культуры берутся за многими обязанностями, из-за чего им часто не хватает сбалансированного режима труда и отдыха. Высказанное мнение подтверждено выводами исследования, проведенного в Китае, в котором указывается, что распространение болей плеча превалировало у учителей, у которых опыт педагогической работы был в пределах от одного до 15 лет по сравнению с теми, у которых опыт подобной работы был от 16 до 20 лет ($p < 0,001$).

В нашем исследовании, как и в других (Bartholomewa et al., 2014), выявлена взаимосвязь недомоганий со стажем педагогической работы учителя физической культуры, т.е. чем больше стаж, тем больше разнообразных недомоганий. Объясняется это переменами образа жизни, когда с возрастом меньше уделяется внимания на укрепление здоровья и развитие физических качеств. Исследования, проведенные в Эстонии, показали, что те учителя физической культуры, которые физическими упражнениями регулярно не занимались, были отнесены к группе испытывающих боли в поясничной области спины (Erick & Smith, 2013). Поэтому с уменьшением объема мышечной массы и ухудшением эластичности мышц одновременно слабеют и суставы. Иными словами, организм учителя физической культуры накапливает опыт как положительного, так и отрицательного влияния профессиональной и личной жизни. Есть основания полагать, что разные соматические и психосоматические недомогания негативно влияют на профессиональную деятельность учителя физической культуры, поскольку затрудняют

качественно подготовить учебную среду и контролировать педагогическую коммуникацию в различных нестандартных ситуациях физического воспитания школьников.

Выводы *Conclusions*

1. Специфичность профессиональной деятельности учителя физической культуры непосредственно связана с показателями его физического и психосоматического здоровья. К тому же, чем продолжительнее педагогическая деятельность, тем заметнее профессиональный отпечаток выражается разными недомоганиями.
2. По данным исследования, меньшая часть учителей физической культуры Литвы свое здоровье субъективно оценивает как хорошее и очень о ней заботится. Более положительно свое здоровье оценившие учителя реже жаловались на разные соматические и психосоматические недомогания.
3. Анализ переменных субъективного здоровья показал, что менее положительно оценили свое здоровье те учителя, у которых стаж работы в школе был более 20 лет. При этом они чаще испытывали разные недомогания. Женщины по сравнению с мужчинами более часто претерпевали разные недомогания, однако те из них, у которых стаж педагогической работы был более 20 лет, реже попадали в группу долговременных соматических и психосоматических недомоганий.

Summary

The aim of the research is to establish the self-evaluation of physical education teachers' health. 324 teachers from high schools in Lithuania filled-in a questionnaires consisting of self-evaluate health and various somatic and psychosomatic disorders. It was found that only 29,1 per cent of female and 18,3 per cent of male participants rated their health as good. Teachers who evaluated their health positively more seldom experienced various somatic and psychosomatic disorders. Teachers with more than 20 years of work experience rarely evaluated their health as good. In addition, they more frequently experienced various disorders. Women, when compared to men, are more prone to health disorders. Furthermore, women with more than 20 years of work experience more rarely fell into the group of long-term somatic and psychosomatic disorders.

Литература *References*

- Bartholomewa, K. J., Ntoumanis, N., Cuevas, R., & Lonsdale, C. (2014). Job pressure and ill-health in physical education teachers: The mediating role of psychological need thwarting. *Teaching and Teacher Education*, 37, 101-107.

Kardeliene & Razbadauskas, 2018. Самооценка своего здоровья учителя физической культуры как фактор, определяющий качество его профессиональной деятельности

- Burstrom, B., & Fredlund, P. (2001). Self rated health: Is it as good predictor of subsequent mortality among adults in lower as well as in higher social classes? *Journal of Epidemiology and Community Health*, 55, 836-840.
- Eric, P., & Smith, D. (2011). A systematic review of musculoskeletal disorders among school teachers. *BMC Musculoskeletal Disorders*, 12:260. Downloaded from <http://www.biomedcentral.com/1471-2474/12/260>
- Erick, P., & Smith, D. (2013). Musculoskeletal disorder risk factors in the teaching profession: a critical review. *OA Musculoskeletal Medicine*, 1 (3): 29. Retrieved from <http://www.oapublishinglondon.com/images/article/pdf/1399319378.pdf>
- Goossens, L., Vercruyssen, S., Cardon, G., Haerens, L., Witvrouw, E., & De Clercq, D. (2016). Musculoskeletal injuries in physical education versus non-physical education teachers: a prospective study. *Journal of Sports Sciences*, 34 (12), 1107-1115. doi:10.1080/02640414.2015.1091491.
- Kemper, H. C. G. (1992). Incidence, severity, aetiology and prevention of sports injuries. *Sports Medicine*, 14 (2), 82-99.
- Klumbienė, J. (2008). *Rizikos sirgti lėtinėmis neinfekcinėmis ligomis pokyčiai ir jų reikšmė sveikatos politikos vertinimui: Habilitacijos procedūrai teikiamų mokslo darbų apžvalga: biomedicinos mokslai, visuomenės sveikata (10 B)*. Kaunas: LSMU.
- Kovac, M., Leskosek, B., Hadzic, V., & Jurak, G. (2013). Injuries among Slovenian physical education teachers: A cross-sectional study. *International Journal of Occupational Safety and Ergonomics*, 19 (1), 87-95.
- Masiliauskas, D., & Kardelienė, L. (2012). Kūno kultūros mokytojo pedagoginio kryptingumo ir etinės kompetencijos sąsaja su mokinių dalykine pozicija pamokoje. *Mokytojų ugdymas*, 2012, 19 (2), 12-30. Downloaded from <http://etalpykla.lituanistikadb.lt/fedora/get/LT-LDB-0001:J.04~2012~1368097158963/DS.002.0.01.ARTIC>
- Moving into the future: National standards for physical education* (2004). National Association for Sports and Physical Education [NASPE]. 2nd ed. Boston, MA: McGraw Hill.
- Stock, C., & Kramer, A. (2000). Psychosoziale belastung und psychosomatische beschwerden vonstudierenden. In: U. Sontag, S. Graser, C. Stock, A. Kramer, (Hrsg). *Gesundheitsfördernde hochschulen: Konzepte, strategien und praxisbeispiele* (pp. 127-138). Weinheim: Juventa-Verl.
- Trinkūnienė, L., & Adžgauskas, D. (2015). Kūno kultūros dalyko situacija Alytaus miesto ir rajono bendrojo ugdymo mokyklose. *Sporto mokslas*, 3 (81), 11-16. doi:10.15823/sm.2015.13.
- Trinkūnienė, L. (2014). Kūno kultūros mokytojų dalykinės pozicijos ir savijautos sąsaja. Edukologijos daktaro disertacija. Kaunas: Lietuvos sporto universitetas.
- Van Mechelen, W., Hlobil, H., & Kemper, H. C. G. (1992). Incidence, severity, aetiology and prevention of sports injuries. *Sports Medicine*, 14 (2), 82-99.
- Назарова, И. Б. (2014). Здоровье и качество жизни жителей России. *Социологические исследования*, 9, 139-145.