

МОТИВАЦИОННАЯ СФЕРА ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ СТУДЕНТОВ

Селиверстов Александр Александрович,

старший преподаватель

ФГБОУ ВО МГУТУ — Московский государственный университет технологий и управления имени К.Г. Разумовского (ПКУ)

✉ 89151479832@mail.ru

Заварзина Ольга Олеговна,

д.м.н., профессор

Московский педагогический государственный университет

✉ zavar@bk.ru

Вакуленко Антонина Николаевна,

доцент, к.пед.н.

ФГБОУ ВО МГУТУ — Московский государственный университет технологий и управления имени К.Г. Разумовского (ПКУ)

✉ antoninanv@mail.ru

Николашин Игорь Анатольевич,

старший преподаватель

ФГБОУ ВО Московский государственный университет геодезии и картографии (МИИГАиК)

✉ 89151479832@mail.ru

АННОТАЦИЯ

Проведен анализ показателей мотивационной сферы студентов. В исследование вошли студенты вуза, посещающие занятия общего курса физической культуры. Изучалось отношение студентов к занятиям физической культуры. Для выявления структуры мотивационной сферы физического воспитания студентов проводилась факторизация полученного материала. Отмечено наличие в мотивационной структуре физического воспитания студентов наряду с базовыми («истинными») потребностями, ложных мотивов, направленных на достижение формальной цели физической деятельности — зачетной отметки.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: *мотивация, мотивационная сфера, студенты, физическое воспитание.*

MOTIVATIONAL SPHERE OF PHYSICAL EDUCATION OF STUDENTS

Seliverstov A.A.,

Senior Lecturer

FSBEI IN MGUTU — Moscow State University of Technology and Management
named after K.G. Razumovsky (PKU)

Zavarzina O.O.,

Doctor of Medical Sciences, professor

Moscow State Pedagogical University

Vakulenko A.N.,

Associate Professor, Candidate of Pedagogical Sciences

FSBEI IN MGUTU — Moscow State University of Technology and Management named after
K.G. Razumovsky (PKU)

Nikolashin I.A.,

Senior Lecturer

Moscow State University of Geodesy and Cartography (MIGAiK)

ABSTRACT

An analysis of the indicators of students' motivational sphere has been carried out. The study included university students attending classes in the general course of physical education. The attitude of students to physical education classes was studied. To identify the structure of the motivational sphere of physical education of students, factorization of the obtained material was carried out. It is noted that in the motivational structure of students' physical education along with basic ("true") needs, there are false motives aimed at achieving the formal goal of physical education activity — a grade point.

KEYWORDS: *motivation, motivational sphere, students, physical education.*

Исследования последних десятилетий свидетельствуют о негативных изменениях в соматическом статусе молодого поколения [13, 14, 17, 19]. Сложившееся положение объясняется снижением общей двигательной активности молодых людей что, скорее всего связано с деформациями в их мотивации [10, 12, 15, 16, 18].

Последнее послужило основанием для выбора исследования «мотивационной сферы физического воспитания» в качестве предмета психолого-педагогического исследования [1, 2, 3, 4, 5].

Испытуемыми стали студенты вуза, посещающие занятия общего курса физической культуры.

Исследование проводилось в два этапа.

На первом этапе изучалось отношение студентов к занятиям физической культуры (на уровне доминирующих у них мотивов). Для этого была разработана специальная методика исследования, основанная на идее выделения и ранжирования значимых факторов (элементов) деятельности [13, 14].

Методика первого этапа исследования включала анализ физкультурной деятельности студентов и поискового эксперимента, где было вскрыто 30 наиболее значимых компонентов, которые и составили основу опросника. Каждый вопрос был представлен на отдельной карточке и начинался со словосочетания «Важно ли Вам средствами физической культуры» или «Важно ли Вам в процессе физического воспитания», а далее следовала сущностная часть: улучшить самочувствие; улучшить состояние здоровья; улучшить телосложение; улучшить пластику движений; восстановить психическую работоспособность; повысить уверенность в себе; развить свои двигательные способности; освоить двигательные навыки; лучше организовать свой отдых; знать информацию о своем здоровье и работоспособности; знать теорию и методику физической подготовки; повысить уважение к себе со стороны друзей и близких; повысить уважение к себе со стороны преподавателя; повысить самоо уважение; ощутить превосходство над другими в соревновании; отвлечься от неприятных мыслей и чувств; снять с себя эмоциональное напряжение; чтобы не возникало острого утомления; чтобы не возникало стрессовых эмоциональных состояний; наличие хороших гигиенических условий; наличие хорошего технического оснащения мест занятий; своевременно получить зачет; сопережить радость от взаимодействия и общения; чтобы не возникало конфликтов с преподавателем; участвовать в спортивных со-

ревнованиях; чтобы занятия проводились в виде игр; иметь пример правильного выполнения двигательного действия; чтобы преподаватель личным примером увлекал на выполнение двигательной задачи; чтобы преподаватель жестко регламентировал каждое упражнение; чтобы преподаватель осуществлял постоянный контроль за выполняемой физической нагрузкой.

По данной методике было обследовано 238 студентов второго курса (112 мужского и 126 женского пола). Процедура опроса состояла в следующем. Из всего набора карточек студентам предлагалось первоначально отобрать те из них, которые имеют для них значение. Затем отобранные карточки они ранжировали по степени важности для себя. Для каждого показателя (или компонента) вычислялся ранговый коэффициент (ранговые коэффициенты показателей, не вошедших в значимые, определялись как «ноль»). Для выявления структуры мотивационной сферы физического воспитания студентов проводилась факторизация полученного материала (использовался метод «главных компонент» с вращением матрицы по варимакс-критерию; отдельно обрабатывались матрицы ранговых коэффициентов студентов мужского и женского пола).

Статистический анализ показал, что структуру мотивационной сферы физического воспитания студентов мужского пола составили пять факторов, которые были интерпретированы следующим образом: 1) неприятие официальной (принудительно-нормативной) системы физического воспитания как противоречащей базовой потребности в физическом самосовершенствовании и ее обеспечения (удовлетворения) информационными и техническими средствами; 2) стремление с помощью физических (преимущественно игровых) упражнений отвлечься от неприятных мыслей и чувств, снять с себя эмоциональное напряжение, сопережить радость от взаимодействия и общения, улучшить самочувствие и восстановить психическую работоспособность; 3) мотивация достижения зачетной отметки путем формального исполнения официальной физкультурной деятельности в форме участия в различного рода соревнованиях (главным образом по спортивным играм); 4) заинтересованность

в хороших взаимоотношениях с преподавателем с целью своевременного получения зачетной отметки при общем негативном отношении к традиционной (жестко регламентированной) организации занятий; 5) стремление избегать в процессе занятий отрицательных психогенных влияний.

У студентов женского пола вскрылись следующие мотивы, связанные с физкультурной деятельностью:

- 1) стремление к достижению психического комфорта на занятиях и эмоциональное неприятие их жестко регламентированной организации;
- 2) стремление ощутить превосходство над другими в соревновании (не занимаясь специально спортом) и повысить уверенность в себе при общем неприятии официальной организации физического воспитания в вузе;
- 3) мотивация достижения зачетной отметки путем конформного (внушенного преподавателями) исполнения официальной физкультурной деятельности, связанная с заинтересованностью в специальных знаниях, хороших гигиенических и технических условиях;
- 4) стремление улучшить свое самочувствие, сопережить радость от взаимодействия и общения в процессе занятий (преимущественно игрового характера);
- 5) стремление повысить уверенность в себе, самоуважение и уважение со стороны других людей путем улучшения своего телосложения.

Обобщая полученный материал, можно констатировать наличие в мотивационной структуре физического воспитания студентов наряду с базовыми («истинными») потребностями, ложных мотивов, направленных на достижение формальной цели физкультурной деятельности — зачетной отметки (часто путем приспособленчества и имитации активности). Образование ложных мотивов свидетельствует о неполноценности принудительно-нормативного подхода к физическому воспитанию и необходимости его перестройки с учетом базовых потребностей занимающихся.

К базовым потребностям, согласно проведенному нами исследованию, можно отнести:

1) потребность в физическом самосовершенствовании (повышении работоспособности, улучшении телосложения) и ее информационном и техническом обеспечении;

2) потребность в психосаморегуляции (или психическом благополучии) средствами физической культуры;

3) потребность в самоутверждении (утвердиться в том, что здоровее многих).

На втором этапе исследования студентам обоего пола (в начале второго года обучения) было предложено сделать выбор «способа физического совершенствования» из трех вариантов: 1) «аэробная подготовка» (с элементами закаливания), целью которой являлось повышение общей работоспособности и укрепление здоровья; 2) «силовая подготовка», направленная на улучшение телосложения; 3) «психосоматическая подготовка», обеспечивающая регуляцию психических процессов. В эксперименте (он проводился в течение второго года обучения) приняло участие 86 студентов мужского и 145 женского пола (всего 231 чел), которые в соответствии произведенным выбором были разбиты на три группы.

В группу «аэробной подготовки» (с элементами закаливания) вошло 37 студентов (21 девушка и 16 юношей). Содержание подготовки составили преимущественно следующие средства: продолжительный бег и общефизические упражнения на открытом воздухе, овладение основными типами дыхания («брюшным», «грудным», «ключичным», «полным»), закаливающие процедуры (обтирание мокрым полотенцем, обливание прохладной водой всего туловища и отдельных его участков, купание, контрастный душ, сауна и т.д. — по выбору). В качестве методов оценки физической подготовленности использовались степт-тест, бег на 3000 м (для студентов мужского пола) или 2000 м (для студентов женского пола), измерение ЖЕЛ.

В группу «силовой подготовки» были включены только студенты мужского пола (70 чел.). Содержание подготовки составили в основном упражнения, выполняемые на тренажерах и с отягощениями.

Методами оценки результативности подготовки служили: степт-тест; бег на 3000 м; масса тела; объем груди, талии и бедра; становая сила; измерение ЖЕЛ.

Группу «психосоматической подготовки» вошли только студенты женского пола (124 чел). Содержание подготовки составили преимущественно спортивные игры (волейбол, баскетбол, бадминтон, настольный теннис и др.), а также упражнения «психосинтеза» Т. Йоуменса в упрощенном виде [7]. Оценка результативности подготовки производилась по степт-тесту, бегу на 2000 м и тесту САН (самочувствие, активность, настроение).

Сравнительный статистический анализ осуществлялся с помощью метода Стьюдента.

В соответствие с целью исследования до и после эксперимента было проведено обследование мотивационной сферы студентов [8, 9, 11]. В качестве метода исследования был использован адаптированный нами (применительно к предмету «физическое воспитание») опросник оценки «внешней-внутренней мотивации» [6]. Выбор данного метода был обусловлен тем, что он во-первых, не так трудоемок в использовании, во-вторых, разделяет мотивационную сферу физического воспитания на «внешнюю мотивацию» (ВНШ) и «внутреннюю мотивацию» (ВНТ) и, следовательно, позволяет провести их сопоставление и определить доминирующий мотивационный компонент.

Содержание адаптированного опросника составили следующие утверждения:

1. Занятия физической культурой (ФК) полезны, они дают мне возможность улучшить соматическое (или психосоматическое) состояние (ВНТ).
2. Мне интересно заниматься ФК, и я хочу достичь в этой области как можно больших успехов (ВНТ).
3. Физическая нагрузка на занятиях ФК меня вполне устраивает, большего мне не надо (ВНШ).
4. Занятия ФК мне неинтересны, но я выполняю задания, потому что этого требует преподаватель (ВНШ).

5. Трудности, возникающие на занятиях ФК, делают эти занятия для меня еще более увлекательными (ВНТ).
6. Я занимаюсь ФК дополнительно самостоятельно (ВНТ).
7. Считаю, что теоретические вопросы ФК можно было бы не изучать (ВНШ).
8. На занятиях ФК я работаю с полной отдачей (ВНТ).
9. На занятиях ФК меня часто одолевает лень (ВНШ).
10. Я активно выполняю задания только под контролем преподавателя (ВНШ).
11. Свои физкультурные достижения я с интересом обсуждаю со своими однокурсниками (друзьями) (ВНТ).
12. На занятиях ФК я стараюсь выполнять задание, чтобы заслужить похвалу преподавателя (ВНШ).
13. На занятиях ФК я нередко лишь имитирую активность (ВНШ).
14. Считаю, что все занятия ФК являются ценными и их должно быть больше (ВНТ).
15. Мои интересы и увлечения в свободное время связаны с занятием ФК или спортом (ВНТ).
16. ФК дается мне с трудом, поэтому на занятиях мне приходится проявлять волю (ВНТ).
17. Я занимаюсь ФК исключительно для того, чтобы получить зачет (ВНШ).
18. На занятиях ФК я стараюсь выполнять задание, даже если не уверен, что оно получится (ВНТ).
19. Если я не выполняю зачетные требования, то сильно расстраиваюсь и переживаю (ВНШ).
20. Если бы это было возможно, то я исключил бы ФК из расписания (учебного плана) (ВНШ).

Согласие с суждением определялось как «1», несогласие — как «0».

Для проведения статистического анализа мотивационной сферы были сформированы две совокупности — мужская и женская. В мужскую совокупность вошло 86 человек: 16 человек, специализирующихся в «аэробной подготовке», и 70 — в «силовой подготовке» (соответственно, 18,6% и 81,4%). В женскую совокупность вошло

145 человек (21 человек, специализирующийся в «аэробной подготовке» и 124 — в «психосоматической подготовке» (соответственно, 14,5% и 85,5%). Статистическая оценка показателей мотивационной сферы студентов осуществлялась с помощью непараметрического метода φ -Фишера и факторного анализа (метода «главных компонент» с вращением матрицы по варимакс-критерию).

Педагогический эксперимент показал (см. табл. 1), что за период подготовки в группах студентов произошло улучшение (причем, на достоверном уровне) практически всех показателей физкультурно-оздоровительной деятельности. Прежде всего отметим объективное улучшение соматического статуса всех участников эксперимента (см. результаты бега и степт-теста — их «прошли» испытуемые всех групп). Из таблицы также видно, что в группе «аэробной подготовки», как и следовало ожидать, наибольшее увеличение произошло в показателях, характеризующих выносливость (см. достоверность различий показателей бега и ЖЕЛ), в группе «силовой подготовки» — в показателе «становая сила», а в группе «психосоматической подготовки» — в интегральном показателе психофизиологического состояния — «самочувствии».

Таким образом, предложенные нами виды подготовки (несмотря на различия в содержании) привели не только к улучшению специфических физкультурно-оздоровительных показателей, но и к росту общей физической (соматической) работоспособности участников эксперимента.

Анализ показателей мотивационной сферы студентов, полученных до эксперимента, показал следующее. Как у студентов мужского, так и женского пола на занятиях физической культурой доминировала «внешняя» мотивация преимущественно в форме стремления получить «зачет» путем формального выполнения заданий преподавателя. Однако в ходе эксперимента произошла благоприятная трансформация и доминирующей стала «внутренняя» мотивация, основу которой составляет потребность в физическом или психосоматическом самосовершенствовании. Это нашло свое выражение в стремлении студентов улучшить свое физическое и психосоматическое состояние, в готовно-

Таблица 1

Показатели физкультурно-оздоровительной деятельности студентов различных групп до и после эксперимента

Группы студентов	До эксперимента (M±m)	После эксперимента (M±m)	Достоверность различий (по Стьюденту)
I. Группа «аэробной подготовки» Студенты муж. (n=16) Степт-тест (балл)	43,32±2,36	57,30±5,68	p<0,05
Бег на 3000 м (мин. сек)	13,56±0,38	10,45±0,47	p<0,01
ЖЕЛ (мл)	3978±197,5	4337,5±207,7	p<0,01
Студенты жен. (n=21) Степт-тест (балл)	46,61±2,85	55,81±2,97	p<0,05
Бег на 2000 м (мин. сек)	14,04±0,21	11,42±0,42	p<0,01
ЖЕЛ (мл)	2509,5±255,9	2726,6±160,3	p<0,01
II. Группа «силовой подготовки» Студенты муж. (n=70) Степт-тест (балл)	45,86±2,21	55,84±2,32	p<0,05
Бег на 3000 м (мин. сек)	14,12±0,22	11,55±0,18	p<0,05
Масса тела (кг)	69,88±2,22	71,67±2,23	недостоверно
Объем груди (см)	88,61±1,33	92,72±1,29	p<0,05
Объем талии (см)	74,00±1,43	73,97±1,48	недостоверно
Объем бедра (см)	45,57±1,09	51,13±1,09	p<0,05
Становая сила (ньютон)	137,2±5,2	185,2±7,8	p<0,01
ЖЕЛ (мл)	3852,1±158,2	4329±160,2	p<0,05
III. Группа «психосоматической подготовки» Студенты жен. (n=124) Степт-тест (балл)	48,65±1,45	54,29±1,56	p<0,05
Бег на 2000 м (мин. сек)	14,20±0,90	12,27±0,96	p<0,05
САН (из 7 баллов): Самочувствие (балл)	4,819±0,22	5,400±0,19	p<0,01
Активность (балл)	5,062±0,16	5,402±0,13	p<0,05
Настроение (балл)	5,399±0,16	5,616±0,14	p<0,05
Общая оценка (балл)	5,093±0,19	5,474±0,14	p<0,05

сти заниматься физическими упражнениями с полной (или большей) отдачей, причем, заниматься дополнительно и самостоятельно.

Таким образом, есть все основания считать, что улучшение «физкультурно-оздоровительных показателей» студентов произошло вследствие положительных изменений в их мотивационной сфере, а именно — усиления «внутреннего» компонента мотивации исполняемой деятельности. ■

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Белова Н.А., Белова О.О. Исследование мотивации спортивной деятельности // *Личность в меняющемся мире: здоровье, адаптация, развитие*. 2014. — С. 66—73.
2. Галич И.С., Слепова Л.Н., Хаирова Т.Н., Дижонова Л.Б. Личностная мотивация студентов к занятиям по физической культуре и спорту // *Международный журнал экспериментального образования*. — 2014. — № 7 (часть 2) — С. 94—95.
3. Гладенкова В.П., Вакуленко А.Н. Показатели физической подготовленности студентов 17—19 лет. В сб.: 61-я Международная научная конференция научно-педагогических работников Астраханского государственного технического университета. Электронный ресурс: материалы. Под общей ред.: Н.Т. Берберовой, К.П. Пащенко. 2017. С. 218.
4. Гуцу В.Ф., Зайцев Г.К., Бродик Г.М., Ваколюк О.П., Селиверстов А.А. Формирование у студентов мотивации физического самосовершенствования // *Прикладная спортивная наука*. 2016. № 2 (4). С. 15—21.
5. Дрожалкин В.А. Спортивная мотивация как ведущий фактор результативности в спортивно-соревновательной деятельности // *Современные научные исследования и инновации*. 2015. № 4
6. Дубовицкая Т.Д. К проблеме диагностики учебной мотивации // *Вопросы психологии* — 2005 — №1. — С. 73—79.
7. Зайцев Г.К., Зайцев А.Г. Педагогика здоровья // *Инновации в образовании*. — 2004 — №4. — С. 98—110.
8. Захарина Е.А. Мотивация к физкультурно-оздоровительной деятельности студентов // *Pedagogy of Physical Culture and Sport*. 2009.

9. *Ильи Е.П.* Психология спорта. СПб.: Питер, 2008. — 352 с.
10. *Маслоу А.Г.* Мотивация и личность — СПб.: Питер, 2003 — 235 с.
11. *Крикунова М.А., Саламатова Е.Г., Корсакова Т.В.* Мотивация занятий физической культурой и спортом: Метод. пособие. Саратов, 2010.
12. *Кузьмин М.А.* Мотивация спортивной деятельности в различных видах спорта // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. 2012.
13. *Насиновская Е.Е.* Методы изучения мотивации личности. Опыт исследования личностно-смыслового аспекта мотивации. — М.: Изд-во МГУ, 1988. — 80 с.
14. *Пилюян Р.А.* Мотивация спортивной деятельности. — М.: Физкультура и спорт. — 1984. — 104 с.
15. *Морозов Ю.С., Шмелева С.В.* Особенности функционального состояния юных спортсменов до и после соревновательного периода / В сб.: Физическая культура и спорт в инклюзивном образовании детей и учащейся молодежи сборник 2 Всероссийской студенческой научно-практической конференции. Российский государственный социальный университет. 2017. С. 150—153.
16. *Селиверстов А.А.* О необходимости построения физического воспитания студентов на мотивационной основе. В сборнике: Экопрофилактика, оздоровительные и спортивно-тренировочные технологии Материалы Международной научно-практической конференции. 2015. С. 188—190.
17. *Bonkalo T.I., Shmeleva S.V., Zavarzina O.O., Dubrovinskaya Ye.I., Orlova Yu.L.* Peculiarities of interactions within sibling subsystem of a family raising a child with disabilities // Research Journal of Pharmaceutical, Biological and Chemical Sciences. 2016. Т. 7. №1. С. 1929—1937.
18. *Morozova E. V., Shmeleva S. V., Rysakova O. G., Bakulina E. D., Zavalishina S. Y. U.* Psychological rehabilitation of disabled people due to diseases of the musculoskeletal system and connective tissue // Prensa Medica Argentina. 2018. Т. 104. №2. С. 1000284.
19. *Shmeleva S. V., Yunusov F. A., Morozov Y. U. S., Seselkin A. I., Zavalishina S. Y. U.* Modern approaches to prevention and correction of the attorney syndrome at sportsmen // Prensa Medica Argentina. 2018. Т. 104. №2. С. 1000281.

BIBLIOGRAPHIC LIST

1. *Belova N.A., Belova O.O.* The study of the motivation of sports activities // *Personality in a changing world: health, adaptation, development.* 2014. — S. 66—73.
2. *Galich I.S., Slepova L.N., Khairova T.N., Dijonova L.B.* Personal motivation of students to physical education and sports // *International Journal of Experimental Education.* — 2014. — No. 7 (part 2) — S. 94—95.
3. *Gladenkova V.P., Vakulenko A.N.* Physical fitness indicators for students aged 17—19. In *Sat: 61st International Scientific Conference of Scientific and Pedagogical Workers of Astrakhan State Technical University.* Electronic resource: materials. Under the general editorship: N.T. Berberova, K.P. Pashchenko. 2017. S. 218.
4. *Gutsu V.F., Zaitsev G.K., Bradik G.M., Vakolyuk O.P., Seliverstov A.A.* Formation of students' motivation for physical self-improvement // *Applied sports science.* 2016. No. 2 (4). S. 15—21.
5. *Drozhalin V.A.* Sports motivation as a leading factor in performance in sports and competitive activities // *Modern Research and Innovation.* 2015. No 4.
6. *Dubovitskaya T.D.* On the problem of diagnosing educational motivation // *Psychology Issues* — 2005 — No. 1. — S. 73—79.
7. *Zaitsev G.K., Zaitsev A.G.* Pedagogy of health // *Innovations in education.* — 2004 — No. 4. — S. 98—110.
8. *Zakharina E.A.* Motivation for students' fitness and fitness activities // *Pedagogy of Physical Culture and Sport.* 2009.
9. *Ilya E.P.* The psychology of sports. St. Petersburg: Peter, 2008. — 352 s.
10. *Maslow A.G.* Motivation and personality — St. Petersburg: Peter. 2003 — 235 s.
11. *Krikunova M.A., Salamatova E.G., Korsakova T.V.* Motivation for physical education and sports: Method. allowance. Saratov, 2010.
12. *Kuzmin M.A.* Motivation of sports activities in various sports // *Uchenye zapiski universiteta im. P.F. Lesgaft.* 2012.
13. *Nasinovskaya E.E.* Methods of studying personality motivation. Experience in researching the personal-semantic aspect of motivation. — M.: Publishing House of Moscow State University, 1988. — 80 p.

14. *Piloyan R.A.* Motivation of sports activities. — М.: Physical education and sports. — 1984 . — 104 s.
15. *Morozov Yu.S., Shmeleva S.V.* Peculiarities of the functional state of young athletes before and after the competition period / Sat: Physical education and sport in inclusive education for children and students of youth collection 2 of the All-Russian Student Scientific and Practical Conference. Russian State Social University. 2017. S. 150—153.
16. *Seliverstov A.A.* About the need to build physical education of students on a motivational basis. In the collection: Ecoprophylaxis, health and sports-training technologies. Materials of the International scientific-practical conference. 2015. S. 188—190.
17. *Bonkalo T.I., Shmeleva S.V., Zavarzina O.O., Dubrovinskaya Ye.I., Orlova Yu.L.* Peculiarities of interactions within sibling subsystem of a family raising a child with disabilities // Research Journal of Pharmaceutical, Biological and Chemical Sciences. 2016. T. 7. No. 1. С. 1929—1937.
18. *Morozova E.V., Shmeleva S.V., Rysakova O.G., Bakulina E.D., Zavalishina S.Y.U.* Psychological rehabilitation of disabled people due to diseases of the musculoskeletal system and connective tissue // Prensa Medica Argentina. 2018. T. 104. No. 2. С. 1000284.
19. *Shmeleva S.V., Yunusov F.A., Morozov Y.U.S., Seselkin A.I., Zavalishina S.Y.U.* Modern approaches to prevention and correction of the attorney syndrome at sportsmen // Prensa Medica Argentina. 2018. T. 104. No. 2. С. 1000281.