

УДК: 61:796/799:(477)

© Мороз Г.А., 2013.

## СПОРТИВНАЯ МЕДИЦИНА ЗА ГОДЫ НЕЗАВИСИМОСТИ УКРАИНЫ В НАУКОМЕТРИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЯХ

Мороз Г.А.

Государственное учреждение «Крымский государственный медицинский университет имени С.П. Георгиевского»

**Мороз Г.А.** Спортивная медицина за годы независимости Украины в наукометрических показателях // Украинський морфологічний альманах. – 2013. – Том 11, № 2. – С. 67-71.

**Целью** исследования явилась сравнительная оценка состояния спортивной медицины как научной дисциплины в системе здравоохранения Украины за последние 30 лет – с 1982 по 2012 год. Для анализа применен метод наукометрии. **Материалом исследования** послужили данные 1200 отечественных научных работ (журнальные статьи, рефераты и тезисы сообщений на научных форумах) по спортивной медицине за два десятилетия: 1983-1992 и 2003-2012 годы. Установлено, что за годы независимости Украины возросло количество исследований по спортивному травматизму (на 72,2%), в области перетренировки, перенапряжения и других патологических состояний при занятиях спортом (на 22,0%), а также по средствам и методам восстановления в спорте (на 32,5%). В 4 раза уменьшилось количество публикаций, характеризующих диспансерное обследование занимающихся спортом. Уменьшилось количество публикаций в области медико-биологических основ физической тренировки и спорта (на 31,6%). Весь раздел, объединяющий разработку и апробацию функциональных проб в спорте, спортивную антропологию и антропометрию, вопросы социологии, психологии и философии спорта, уменьшился на 21,1%.

**Ключевые слова:** спортивная медицина, Украина, наукометрические показатели.

**Мороз Г.О.** Спортивна медицина за роки незалежності України в наукометричних показниках // Український морфологічний альманах. – 2013. – Том 11, № 2. – С. 67-71.

**Метою** дослідження стала порівняльна оцінка стану спортивної медицини як наукової дисципліни в системі охорони здоров'я України за останні 30 років – з 1982 по 2012 рік. Для аналізу застосований метод наукометрії. **Матеріалом дослідження** стали дані 1200 вітчизняних наукових робіт (журнальні статті, реферати і тези повідомлень на наукових форумах) із спортивної медицини за два десятиріччя: 1983-1992 і 2003-2012 роки. Встановлено, що за роки незалежності України зросла кількість досліджень з спортивного травматизму (на 72,2%), в області перетренування, перенапруження і інших патологічних станів при заняттях спортом (на 22,0%), а також із засобів і методів відновлення в спорті (на 32,5%). У 4 рази зменшилася кількість публікацій, що характеризують диспансерне обстеження тих, що займаються спортом. Зменшилася кількість публікацій в області медико-біологічних основ фізичного тренування і спорту (на 31,6%). Увесь розділ, що об'єднує розробку і апробацію функціональних проб у спорті, спортивну антропологию і антропометрію, питання соціології, психології і філософії спорту, зменшився на 21,1%.

**Ключові слова:** спортивна медицина, Україна, наукометричні показники.

**Moroz G.A.** Sports medicine for years of Ukraine independence in terms of scientometric indicators // Український морфологічний альманах. – 2013. – Том 11, № 2. – С. 67-71.

Aim of this research is to compare state of sports medicine as a scientific discipline in the health care system in Ukraine over the last 30 years – from 1982 to 2012. For evaluation of these changes the scientometric method was used. The material of the study was present by the 1200 publications (journal articles, abstracts in congresses, conferences and workshops) in sports medicine for two decades: 1983-1992 and 2003-2012. The increasing of number of publications on sports traumatology (by 72.2%), overtraining, publications on stress and other conditions in sport (by 22.0%), and publications on procedures and methods of recovery in sport (by 32.5%) was shown. The number of publications on the medical examinations of athletes is reduced by 4 times. The number of publications in area of medical and biological fundamentals of the physical training and sports is decreased (by 31.6%). The entire area of the development of functional tests in sports, sports anthropology and anthropometry, sociology, psychology and philosophy of sport is decreased by 21.1%.

**Key words:** sports medicine, Ukraine, scientometric indicators.

Два обстоятельства определяют актуальность выяснения изменений, произошедших со спортивной медициной за годы независимости Украины.

Первое и важнейшее из обстоятельств – это кардинальные социально-экономические преобразования, связанные с переходом от жестко управляемой системы народного хозяйства к рыночным отношениям. Этот переход, все плюсы и минусы которого и сегодня еще не в полной мере ясны, оказался крайне болезненным для многих социальных групп. Важнейшим, трагическим последствием его явилась депопуляция – уменьшение населения страны на несколько миллионов человек, ухудшение системы здраво-

охранения и социального обеспечения [17]. В новых условиях кардинально ухудшились возможности развития оздоровительной физкультуры, массового спорта и спорта высших достижений. Значительно ухудшилось финансирование науки. Естественно, заслуживает внимания выяснение того, какие изменения в этих условиях претерпела спортивная медицина.

Второе обстоятельство относится к внутренним изменениям, произошедшим в самом содержании спортивной медицины. Не только внешне, экономические события определяют судьбу науки. Существует внутренняя логика развития науки, для которой существенны влияния смежных разделов научных исследований, а также су-

шествующие в обществе традиции, запреты и стимулы. Ряд изменений в этом отношении оказали положительное влияние на развитие спортивной медицины. Как неотъемлемая часть спорта, эта дисциплина перестала быть частью советской спортивной науки и приобрела признаки национальной, украинской спортивной медицины. Однако не только национальная ориентированность стала отличием науки, возникшей после приобретения нашей страной независимости. Не менее важным стала возможность реализации современного подхода к формированию принципиальных положений спортивной медицины. Такую переориентацию демонстрирует первый учебник, вышедший в нашей стране в 1995 году под редакцией председателя комиссии Минздрава Украины по медицинским проблемам физической культуры и спорта проф. В.В. Клагчука и член-корр. АМН Украины проф. Г.В. Дзяка [11]. Написанный крупными специалистами в области спортивной медицины и лечебной физкультуры, он характеризуется отказом от устаревших стандартов, повторявшихся в прежних московских учебниках и широким изложением современных возможностей физической культуры в укреплении здоровья, профилактике и лечении заболеваний.

Однако судить только по учебнику о состоянии дел в науке неверно, тем более, что он характеризует уровень знаний до 1995 года. Поэтому для оценки того, чем характеризуется современная спортивная медицина в Украине, следует сравнить издания последних лет с прежними публикациями.

**Целью настоящей работы** стало такое сравнение. Были сопоставлены данные, характеризующие изменения, которые произошли в направлениях спортивной медицины в Украине за прошедшие 30 лет – с 1982 по 2012 год.

Для оценки этих изменений наиболее соответствующим является метод наукометрии [13, 16,

18, 21]. При помощи этого метода представляется возможным выявить существенные особенности развития научных дисциплин [3, 8]. Нами были сопоставлены данные 1200 отечественных (прежняя УССР и нынешняя Украина) научных работ по спортивной медицине за два десятилетия: 1983-1992 и 2003-2012 годы (по 600 за каждое десятилетие).

**Материалом исследования** был массив работ, которые были собраны по инициативе проф. И.В. Муравова на кафедре лечебной физкультуры и спортивной медицины, физиотерапии с курсом физического воспитания Крымского медицинского университета за период с 1983 по 2012 год. Анализу были подвергнуты журнальные публикации, рефераты и тезисы сообщений на конгрессах, конференциях, симпозиумах и семинарах в области спортивной медицины (или, как ранее называлась эта дисциплина, врачебного контроля над занимающимися физическим воспитанием и спортом), а также близких дисциплин. К этим дисциплинам, в значительной мере содержащим сведения по спортивной медицине, мы отнесли физическое воспитание и спорт, физиологию спорта, спортивную фармакологию, спортивную кардиологию, спортивную антропологию и антропологию, спортивную травматологию, социологию, психологию и философию спорта, женский спорт, адаптивный и параолимпийский спорт. Анализировались работы, опубликованные на украинском и русском языках в Украине, а также до 1992 года – украинскими специалистами в СССР.

**Направления проводимого анализа.** Публикации оценивались по количеству самостоятельных направлений научного поиска и по численности публикаций в этих направлениях.

**Результаты исследования и их обсуждение.** Среди публикаций мы выделили следующие направления исследований (табл. 1).

**Таблица 1.** Основные направления исследований в спортивной медицине

Направление	Количество публикаций за годы	
	1983-1992	2003-2012
Медицинское обеспечение различных видов спорта	161	167
Диспансеризация спортсменов. Методы и организация врачебного контроля за занимающимися физическим воспитанием и спортом	98	26
Медико-биологические основы физической тренировки и спорта	79	54
Спортивная травматология	54	93
Перетренированность, перенапряжение и другие патологические состояния в спорте	41	50
Средства и методы восстановления в спорте	40	53
Спортивная фармакология и допинг в спорте	35	45
Спортивная кардиология	21	27
Функциональные пробы в спорте и диагностика тренированности спортсменов	17	9
Социология, психология и философия спорта	14	19
Спортивная антропология и антропометрия	13	15
Адаптивный и параолимпийский спорт	10	24
Женский спорт	9	12
Тренажеры в спорте	8	6
Все направления	600	600

В качестве положения, характеризующего отличие современных публикаций по всем направлениям спортивной медицины от работ,

выполненных в предыдущие годы, следует отметить возросший методический уровень последних публикаций. Нет сомнений, что это являет-

ся результатом повышения общего уровня научно-исследовательских работ в мировой медицинской науке.

Как видно из приведенных в таблице данных, основную часть публикаций в период 1983-1992 годов составили работы практической направленности по медицинскому обеспечению спорта, по диспансеризации спортсменов и врачебному контролю за занимающимися физическим воспитанием и спортом. Количество таких публикаций составило более двух пятых от общего числа работ (259 из 600, то есть 43,2%). К настоящему времени произошло их значительное (на 25,5%) уменьшение, что связано с прекращением плановой диспансеризации спортсменов, которая ранее была обязательной для всех спортсменов, достигших уровня 1-го разряда, а также для всех учащихся в специализированных спортивных школах молодежи.

Уменьшилось также количество публикаций в области медико-биологических основ физической тренировки и спорта (с 79 до 54 – на 31,6%). Весь раздел научно-исследовательского обеспечения физической тренировки и спорта, объединяющий разработку и апробацию функциональных проб в спорте, спортивную антропологию и антропометрию, вопросы социологии, психологии и философии спорта, насчитывавший в 1983-1992 годах 123 публикации, уменьшился к 2003-2012 годам до 97 работ, то есть на 26 публикаций, что означает снижение вклада теоретических исследований на одну пятую часть. Значительно (на 72,2%) возросло за это время количество исследований по спортивному травматизму – с 54 до 93. Увеличение отмечено и в работах в области перетренировки, перенапряжения и других патологических состояний при занятиях спортом (с 41 до 50 публикаций), а также в исследованиях средств и методов восстановления (с 40 до 53 публикаций).

В оценке изменений, которые произошли в области спортивной медицины за годы независимости Украины, нельзя ограничиваться лишь количественными показателями. Важно учесть, качественные изменения, характеризующие соотношением основных направлений исследований. Одно из этих направлений, обеспечивающее всестороннее обследование спортсменов, особенно существенно. За годы независимости Украины было прекращено диспансерное обследование занимающихся спортом. Внешним проявлением этого является уменьшение числа публикаций с 98 до 26, то есть почти в 4 раза. Показательно, что в 2003-2012-х годах эти публикации были представлены наблюдениями частного характера, при которых не использовалась комплексная методика всестороннего обследования спортсменов.

Разработанная учеными бывшего СССР, методика и организация диспансерного обследования занимающихся спортом была крупным достижением, которое не имело аналогов в

рубежных странах (исключение составляла лишь ГДР, занимавшая ведущее положение в развитии всех спортивных наук). Прекращение диспансеризации спортсменов нельзя расценить иначе как непростительное упущение в медицинском обеспечении спортсменов, значительный шаг назад, последствием которого является недостаточное обследование занимающихся спортом. Необходимо иметь в виду, что выполнение предельных (а часто и запредельных) физических нагрузок в спорте, является ситуацией риска возникновения многих нарушений организма, и, в особенности, состояния сердца. В этих условиях могут происходить необратимые изменения миокарда, развиться острая сердечная недостаточность [5, 6], нарушиться иммунобиологическая защита организма [10].

Поэтому спорт высших достижений специалисты рассматривают как фактор риска нарушений состояния здоровья [12, 20]. Убедительным фактом на этот счет являются данные Национального центра спортивной медицины Италии, свидетельствующие о том, что смертность среди спортсменов в 2,4 раза превышает показатели смертности всего населения [19]. Работами ведущего специалиста по спортивной кардиологии проф. А.Г. Дембо было установлено незыблемое правило: для занятий спортом надо, прежде всего, быть здоровым, причем не просто здоровым, а абсолютно здоровым [6, 7]. Ясно, что для того, чтобы к спортивным занятиям были действительно допущены абсолютно здоровые люди, они должны быть тщательно обследованы. Такое обследование и составляет система спортивной диспансеризации. В наше время она должна быть не только принята к неуклонному использованию, но и обогащена новыми, современными методами исследования. Именно в этом направлении работают в последнее время исследователи России, обеспечивая мониторинг здоровья и функциональной подготовленности спортсменов в процессе тренировок и соревновательной деятельности [9]. Необходимо и в нашей стране стимулировать такие исследования.

Диспансерному обследованию, в несколько видоизмененном варианте, ориентированном на детей и подростков, следовало бы подвергнуть и занимающихся физическим воспитанием – не для того, чтобы части детей и подростков запретить эти занятия, напротив, для того чтобы обеспечить им необходимые, однако дифференцированные по возрасту, состоянию здоровья и физической подготовленности занятия. Ведь факт, что многие дети и подростки, признающиеся врачами здоровыми, фактически таковыми не являются [1, 15]. Таковую систему занятий нет необходимости изобретать – она разработана, причем именно в нашей стране [2], причем эти разработки были еще в доперестроечное время распространены на тогдашний Советский Союз.

Оздоровительный потенциал спорта пре-

вышает возможности лечебной физкультуры и всех других видов занятий физическими упражнениями [14], однако в той же мере опасности его превосходят риск любых других форм и методов физкультуры. Чтобы устранить возможные опасности и реализовать оздоровительные возможности спортивных занятий, нужна целенаправленная разработка медико-биологических проблем физической тренировки и спорта. Важность этого направления признана во всем мире [22]. Заметим, научное "оснащение" спортивной медицины ранее, в 1983-1992 годах, было существенно выше, чем лечебной физкультуры (соответственно, 13,2% и 4,0% от всей массы публикаций). Однако за годы независимости Украины вклад разработки медико-биологических проблем в спортивную медицину значительно упал (до 9,0%, то есть почти на 1/3), тогда как в лечебной физкультуре этот вклад несколько увеличился (с 4,0% до 4,6%). Снижение количества фундаментальных исследований указывает на неблагоприятное в отношении перспектив развития спортивной медицины в нашей стране. Это означает снижение возможностей использования занятий физическими упражнениями и спорта как эффективных средств укрепления здоровья населения.

Для нашей страны это особенно обидно: ведь именно в Украине разработка медико-биологических основ физической культуры и спорта в течение многих десятилетий была на самом высоком уровне. На XII Юбилейном международном конгрессе спортивной медицины в 1958 году в Москве на пленарном заседании группа украинских ученых – академик Г.В. Фольбогт, доцент (впоследствии академик) В.В. Фролькис и кандидат мед. наук (впоследствии профессор, эксперт ВОЗ, организатор киевского НИИ медицинских проблем физической культуры) И.В. Муравов – представили основной доклад о физиологических механизмах спортивной тренировки. Именно в нашей стране в 1921 году (на 11 лет раньше, чем в Москве) появился первый в СССР НИИ физической культуры – в Харькове. Именно у нас, в Киеве, в 1969 году был создан первый в Советском Союзе НИИ медицинских проблем физической культуры, начавший разработку важнейших вопросов спортивной медицины и лечебной физкультуры.

Сегодня проблемы медицины в спорте и физическом воспитании стали еще более острыми, чем 45 лет назад, но бедственное состояние нашего здравоохранения не позволяет даже думать о развешивании в системе Министерства здравоохранения Украины всего комплекса медицинских проблем массового и олимпийского спорта. Помимо крайней недостаточности финансирования, социологи отмечают непоследовательность и противоречивость осуществляемых Минздравом реформ [17]. К таким реформам, как видно из проведенного нами анализа, в полной мере относятся основные преобразования в спортивной медицине, которые не спо-

собствуют развитию исследований и подготовке кадров. Изучение ряда вопросов спортивной медицины продолжается лишь в некоторых научных учреждениях, где сохранились специалисты в этой области. В Украинском Центре спортивной медицины успешно разрабатываются вопросы спортивной травматологии. Исследования в области женского спорта проводятся в Национальном университете физического воспитания и спорта под руководством проф. А.Г. Шахлиной. Ряд вопросов спортивно-медицинской проблематики успешно разрабатывается в Одесском национальном медицинском университете, вопросы параолимпийского спорта – в Львовском государственном университете физической культуры. Конечно, этого крайне недостаточно для того, чтобы ответить на острые запросы практики физического воспитания и спорта.

Не только наукометрические данные, но и объект их изучения, сама их основа – реальное состояние проблем спортивной медицины, свидетельствуют о необходимости стимулировать их интенсивную научную разработку. Сегодня спортивно-медицинская компетенция в стране становится особенно необходимой. Вследствие крайне недостаточной физической подготовленности регистрируются случаи смерти спортсменов на соревнованиях, и даже школьников и студентов на занятиях физического воспитания. Для решения этих жизненно важных проблем нужна высокая компетенция специалистов по спортивной медицине.

Не только анализ публикаций по вопросам спортивной медицины, но и фактическое ее состояние в стране свидетельствует о необходимости срочных мер, направленных на развитие этой важной отрасли профилактической дисциплины. Лечебные и оздоровительные возможности физической культуры сегодня настолько важны, что необходимо проведение безотлагательных мер по восстановлению и дальнейшему развитию спортивной медицины как одного из приоритетных направлений здравоохранения в Украине.

#### **Выводы:**

1. Отличием современных публикаций по всем направлениям спортивной медицины от работ, выполненных в предыдущие годы, является возросший методический уровень последних публикаций, что связано с повышением общего уровня научно-исследовательских работ в мировой медицинской науке.

2. За годы независимости Украины значительно (на 72,2%) возросло количество исследований по спортивному травматизму. Увеличение отмечено и в работах в области перетренировки, перенапряжения и других патологических состояний при занятиях спортом (на 22,0%), а также в исследованиях средств и методов восстановления в спорте (на 32,5%). За годы независимости Украины резко – вчетверо, уменьшилось количество публикаций,

характеризующих диспансерное обследование занимающихся спортом. Прекращение диспансеризации спортсменов – эффективной, не имеющей аналогов в зарубежных странах формы практической деятельности, является серьезным упущением в медицинском обеспечении физического воспитания и спорта.

4. Уменьшилось количество публикаций в области медико-биологических основ физической тренировки и спорта (на 31,6%). Весь раздел научно-исследовательского обеспечения физической тренировки и спорта, объединяющий разработку и апробацию функциональных проб в спорте, спортивную антропологию и антропометрию, вопросы социологии, психологии и философии спорта, уменьшился с 1983-1992 до 2003-2012 годов на 21,1%.

5. Снижение количества фундаментальных исследований указывает на неблагоприятное отношение перспектив развития спортивной медицины в нашей стране. Это означает снижение возможностей использования занятий физическими упражнениями и спорта как эффективных средств укрепления здоровья населения.

6. Анализ публикаций по вопросам спортивной медицины, а также ее фактическое состояние свидетельствует о необходимости срочных мер, направленных на развитие этой важной отрасли профилактической дисциплины в стране.

#### ЛИТЕРАТУРА:

1. Бердник О.В. Аналіз «рівня соматичного здоров'я» підлітків, які визнані лікарями «здоровими» / О.В. Бердник, В.Ю. Зайковська, О.В. Добрянська, Т.П. Сидоренко // *Wychowanie zdrowotne mlodzieży: od humanizacji oświaty do humanizacji społeczeństwa: Międzynarodowy Sympozjum Naukowy*. – Irpień, 2009. – S. 9-12.
2. Булич Э.Г. Физическое воспитание в специальных медицинских группах: Учеб. пособие для техникумов / Э.Г. Булич. – М.: Высшая школа, 1986. – 255 с.
3. Бурчинский С.Г. Наукометричний аналіз сучасних пріоритетів і тенденцій розвитку геріатричної неврології та психіатрії / С.Г. Бурчинський // Пробл. старения и долголетия. – 2009. – № 1. – С. 97-103.
4. Гаврилова Е.А. Спортивное сердце. Стресорная кардиомиопатия / Е.А. Гаврилова. – М.: Советский спорт. – 2007. – 200 с.
5. Гладков В.Н. Некоторые особенности заболеваний, травм, перенапряжений и их профилактика в спорте высших достижений / В.Н. Гладков. – М.: Сов. Спорт. – 2007. – 152 с.
6. Дембо А.Г. Актуальные проблемы современной спортивной медицины / А.Г. Дембо. – М.: Физкультура и спорт. – 1980. – 285 с.
7. Дембо А.Г. Спортивная кардиология / А.Г. Дембо, Э.В. Земцовский. – Л.: Медицина. – 1989. – 463 с.
8. Дупленко Ю.К. Наукометрический анализ современных тенденций и приоритетов развития геронтологии (по данным базы Medline) / Ю.К. Дупленко, С.Г. Бурчинский // Пробл. старения и долголетия. – 2000. – №1. – С. 3-9.
9. Иорданская Ф.А. Мониторинг здоровья и функциональная подготовленность высококвалифицированных спортсменов в процессе учебно-тренировочной работы и соревновательной деятельности / Ф.А. Иорданская, М.С. Юдинова. – М.: Сов. Спорт. – 2006. – 184 с.
10. Левандо В.А. Спорт, стресс, иммунитет / В.А. Левандо // Вестн. спорт. науки. – 2005. – № 3. – С. 33-40.
11. Лікувальна фізкультура та спортивна медицина / В.В. Клапчук, Г.В. Дзяк, І.В. Мурахов [та ін.]; за ред. В.В. Клапчука, Г.В. Дзяка. – К.: Здоров'я. – 1995. – 312 с.
12. Макарова Г.А. Проблема риска внезапной смерти при занятиях физической культурой и спортом (обзор литературы) / Г.А. Макарова // Вестник спортивной медицины России. – 1999. – № 1. – С. 18-21.
13. Методологические вопросы науковедения. – К., 2001. – 329 с.
14. Мурахов И.В. Оздоровительные эффекты физической культуры и спорта И.В. Мурахов. – Киев: Здоровья. – 1989. – 272 с.
15. Вверх по лестнице, ведущей вниз: снижение потенциальных возможностей растущего организма / И.В. Мурахов, Э.Г. Булич, В.В. Вовченко, В.А. Квачков // Збірка тез доповідей науково-практичної конференції з міжнародною участю «Медико-екологічні та соціально-гігієнічні проблеми збереження здоров'я дітей в Україні». – Київ, 2009. – С. 230-239.
16. Оноприенко В.И. Науковедение: поиск системных идей / В.И. Оноприенко. – К.: ГП "Информационно-аналитическое агентство". – 2008. – 288 с.
17. Соціально-економічний стан України: наслідки для народу і держави / за заг. ред. В.М. Гейця [та ін.]. – К.: НВЦ НБУВ, 2009. – 687 с.
18. Conner M.J. Modern scientometrics choice of global strategies / M.J. Conner, S. Bildshow // *Amer. J. Inf. Res.* – 2003. – 21. – P. 614-638.
19. Corrado D. Trends in sudden cardiovascular death in young competitive athletes after implementation of a preparticipation screening program / D. Corrado, C. Basso, A. Pavei [et al.] // *JAMA*. – 2006. – V. 296, N. 13. – P. 1493-1601.
20. Jibbons L.W. The acute cardiac risk of strenuous exercise / L.W. Jibbons, K.H. Cooper, B.M. Meyer [et al.] // *JAMA*. – 1980. – N 244. – P. 1799.
21. Kaneda T. Bibliometric research in content modern futurology / T. Kaneda // *Int. Global Perspect.* – 2004. – 11. – P. 212-246.
22. WHO: Technical Report Ser. 436: Optimum Physical Performance Capacity in Adults: Report of a WHO Scientific Group. Geneva: WHO, 1969. – 20 p.

Надійшла 23.01.2013 р.  
Рецензент: проф. В.І.Лузін