

Дата публикации: 15.12.2024
DOI: 10.24412/2782-6570-2024_03_04_7
УДК 001.9

Publication date: 15.12.2024
DOI: 10.24412/2782-6570-2024_03_04_7
UDC 001.9

ПРЕОДОЛЕЛА ЛИ СОВРЕМЕННАЯ СПОРТИВНАЯ НАУКА ЭФФЕКТ САГАНА?

А.Б. Мирошников¹, О.В. Майоров¹, П.Д. Рыбакова^{1,2}

¹Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Российский университет спорта «ГЦОЛИФК», г. Москва, Россия

²Государственное казенное учреждение «Центр спортивных инновационных технологий и подготовки сборных команд» Департамента спорта города Москвы, г. Москва, Россия

Аннотация. В научном сообществе давно существует мнение о том, что ученые обязаны способствовать более тесному взаимодействию науки и общества. Несмотря на то, что многие ученые активно участвуют в общественной жизни, часть научного сообщества все еще выражает обеспокоенность по поводу эффекта Сагана. Цель: провести анализ литературы по влиянию эффекта Сагана на показатели научной деятельности работников спортивных ВУЗов. Это исследование было проведено в соответствии с контрольными списками для поиска литературы PRISMA-S и PRESS. Поиск литературы проводился в PubMed, Google Scholar, Elibrary и Epistemonikos. Временные рамки поиска – 10 лет. В результате поиска было выявлено 13 упоминаний. В результате поиска не было обнаружено ни одного подходящего исследования, отвечающего выбранным нами заранее критериям включения. В дополнение к рассмотрению эффекта Сагана как профессиональной стигматизации ученых целесообразно провести более глубокое исследование предубежденности со стороны общественности по отношению к ученым, которые представляют научные знания широкой аудитории.

Ключевые слова: эффект Сагана, спортивная наука, PR-проекты, реклама, информационные проекты, спортивный менеджмент.

HAS MODERN SPORTS SCIENCE OVERCOME THE SAGAN EFFECT?

A.B. Miroshnikov¹, O.V. Majorov¹, P.D. Rybakova^{1,2}

¹Russian University of Sport “GTSOLIFK”, Moscow, Russia

²Center for Sports Innovative Technologies and Training of National Teams, Moscow, Russia

Abstract. There has long been a view in the scientific community that scientists have a responsibility to foster greater interaction between science and society. Even though many scientists are actively involved in public life, a portion of the scientific community still expresses concern about the Sagan effect. Objective: to analyze the literature on the impact of the Sagan effect on the scientific performance of sports university employees. This study was conducted according to the PRISMA-S and PRESS literature search checklists. The literature search was conducted in PubMed, Google Scholar, Elibrary and Epistemonikos. The time frame of the search was 10 years. The search identified 13 references. The search did not identify any eligible studies that met our preselected inclusion criteria. In addition to examining the Sagan effect as a professional stigmatization of scientists, a more in-depth study of public bias towards scientists who present scientific knowledge to a wider audience is warranted.

Keywords: Sagan effect, sports science, PR projects, advertising, information projects, sports management.

Введение. В 1991 году американский астроном и популяризатор науки Карл Саган (Carl Sagan) был номинирован на членство в Национальной академии наук. Несмотря на усилия некоторых сильных сторонников, включая лауреата Нобелевской премии Стэнли Миллера (Stanley

Miller), который горячо выступал за прием Сагана в Академию, номинация не увенчалась успехом. Саган был отстранен от участия в первом туре голосования, что привело к всестороннему обсуждению и голосованию членов Академии. Затем он получил <50% голосов «за» в финальном

туре, что далеко от двух третей, необходимых для приема в Академию. Биографы Сагана утверждают, что отклонение Сагана Академией и предшествующее отрицание Гарвардом его пребывания в должности были прямым следствием явления, которое стало известно, как «эффект Сагана (Sagan Effect)»: восприятие того, что популярные, заметные ученые являются худшими академиками, чем те ученые, которые не участвуют в публичном дискурсе [1]. Позже, Шон Кэрролл (Sean Carroll), научный писатель и внештатный научный сотрудник Калифорнийского технологического института, написал популярный пост в блоге, остроумно озаглавленный «Как получить постоянную должность в крупном исследовательском университете», частично опираясь на свою собственную предыдущую неудачную попытку получить постоянную должность в Чикагском университете [2]. Он дал 13 советов, примерно половина из которых прямолинейны и даже очевидны: «Проведите хорошее исследование; Окажите влияние в этой области; Привлеките грантовые деньги». Другие, в значительной степени, противоречат здравому смыслу: «Не будьте слишком известны за пределами области; Не пишите книгу; Выбирайте свои хобби с умом». Кэрролл утверждал, что ученые с подозрением смотрят на коллег, которые имеют слишком высокий публичный статус. Не из зависти, а потому что они обеспокоены тем, что публичные ученые больше заботятся о своем присутствии в СМИ, чем об открытиях. Согласно этой точке зрения идеальный научный работник посвящает себя исключительно поиску знаний и сопутствующей работе в лаборатории, без постороннего вмешательства. Однако это распространенное убеждение неоднократно подвергалось сомнению в ряде исследований, направленных на количественную оценку академической успеваемости ученых (количество статей, опубликованных учеными с начала своей карьеры, среднее количество публикаций в год и количество полученных цитирований (т. е. индекс Хирша и т. д.)), которые взаимодействуют с

обществом и не взаимодействуют с ним. Удивительным открытием стало то, что ученые, которые взаимодействовали с обществом, на самом деле были более активны в академическом плане, чем среднестатистический ученый [3]. Скорее, более широкая деятельность по распространению научной информации в обществе коррелировала с более высокой работоспособностью. И, наоборот, бездеятельность в популяризации научной информации была связана с более низкой работоспособностью [2]. Наиболее активными коммуникаторами, как правило, являются более опытные ученые, и они особенно заметны в СМИ [4]. Возможно поэтому для современных астрономов эффект Сагана сходит на нет. Глобальное исследование астрономов, проведенное Мартой Энтрадас и Мартином Бауэром и опубликованное в «Nature Astronomy», рисует картину научного сообщества, большинство членов которого с энтузиазмом вовлечены в публичную коммуникацию, причем 87% астрономов регулярно участвуют в публичных мероприятиях и медийной деятельности, а половина из них принимает участие не менее чем в девяти таких мероприятиях в год [5]. Также недавнее исследование по изучению активности ученых в социальных сетях выявило положительную корреляцию между участием ученых в научных дискуссиях в социальных сетях и ростом их цитируемости [6]. Какова сейчас реальность в спортивной науке? Действительно ли публичные ученые демонстрируют недостаточную эффективность в научной работе? Если это не так, то преодолела ли современная академическая среда эффект Сагана? На основании анализа проблемной ситуации, данных современной научной литературы и запросов преподавателей спортивных ВУЗов была сформулирована цель исследования.

Цель исследования: провести анализ литературы по влиянию эффекта Сагана на показатели научной деятельности работников спортивных ВУЗов.

Методы и организация исследования. Исследование проходило на базе кафедры

спортивной медицины РУС «ГЦОЛИФК» г. Москва. Это исследование было проведено в соответствии с контрольными списками для поиска литературы PRISMA-S [7] и PRESS (Peer Review of Electronic Search Strategies) [8]. Поиск литературы осуществлялся в научной базе PubMed, Google Scholar, Elibrary и Epistemonikos по следующим ключевым словам: «Sagan effect» AND (sport OR «physical culture»). Временные рамки поиска – 10 лет. Языковой барьер в данном исследовании не ставился. При поиске литературы не применялись никакие ограничения на дизайн исследования.

Результаты исследования и их обсуждение. В результате поиска было выявлено 13 упоминаний (Pubmed=0, Scholar Google=13, Elibrary=0, Epistemonikos=0). В результате поиска не было обнаружено ни одного подходящего исследования, отвечающего выбранным нами заранее критериям включения. Следовательно, в настоящее время не существует прямых доказательств влияния эффекта Сагана на показатели научной деятельности работников спортивных ВУЗов. Однако, вопреки возрастающей актуальности научного сотрудничества, среди исследователей, по-видимому, все еще преобладает мнение о том, что общественная активность может отрицательно сказаться на их научном авторитете и профессиональном росте. В недавнем исследовании Chen и соавторы [9] на основе общенационального опроса 8 533 ученых подтвердили наличие эффекта Сагана. Наблюдаемый эффект являлся следствием негативного опыта, который косвенно воздействовал на выработку индивидуальных норм поведения, подавляя у исследователей желание презентовать результаты своих научных исследований широкой публике. На сегодняшний день большинство ученых не имеют опыта общения через социальные сети или блоги. При этом молодые ученые более искусны в использовании новых медиа-инструментов и, следовательно, могут оказаться в лучшем положении для взаимодействия с аудиторией, которая все чаще ищет научную

информацию в Интернете [10]. Развитие социальных сетей привело к изменению подходов ученых к информационно-просветительской деятельности, выявляя различия между традиционными каналами коммуникации и новыми платформами. Несмотря на то, что социальные сети предоставляют ученым больший контроль над содержанием общения [11], это может привести к так называемому «кошмару связей с общественностью», что, в свою очередь, может негативно сказаться на уровне общественного доверия и восприятии легитимности научной деятельности [12]. Следовательно, углубленное исследование этой проблематики в контексте социальных сетей представляется весьма актуальным. В своей работе 2012 года Rodder [13] выявила основания для неоднозначного отношения академической среды к научной коммуникации, обозначив факторы, определяющие допустимость или недопустимость ее распространения. Проведя анализ 55 интервью с ведущими и молодыми исследователями, участвующими в проектах по изучению генома человека в четырех странах, автор пришла к выводу, что научное сообщество признает публичную известность ученого допустимой лишь при соблюдении трех условий:

1. Достоверность научного вклада: исследование должно быть авторитетным и заслуживающим доверия.

2. Ссылка на институциональную роль: публичная видимость ожидаема от руководителей институтов или президентов крупных академических сообществ.

3. Пассивный характер взаимодействия со СМИ: видимость допустима, если к ученому обратились журналисты, а не в случае инициативы со стороны самого ученого.

Таким образом, научные круги терпимо относятся к взаимодействию с прессой, а при соблюдении упомянутых условий даже поощряют его [14]. В рамках поднятой дискуссии необходимо использование прагматичного подхода, основанного на бизнес-мышлении. Технологии создания публичной известности личности (в нашем случае,

ученому) и продвижения в информационной среде научных проектов, программ, событий и организаций разрабатываются, апробируются и реализуются на основе запросов аудиторий, требований и пожеланий заказчиков научных технологий, а также на основе проблем, требующих своего решения (в том числе и оперативного) [15]. Специалисты, осуществляющие продвижение научных проектов или научных деятелей, действуют не ради их присутствия в «информационном пространстве». Публичность ученого, его презентация и реклама себя (своего статуса, своих услуг и проектов) должны рассматриваться и использоваться в качестве инструментов решения актуальных отраслевых и государственных задач и проблем, которых сегодня большое количество. Специалисты в области спортивной науки, их проекты, методики и данные исследований являются продуктами научной деятельности. К ним применимы такие же требования, как и к любым другим видам продуктов, а также используются универсальные принципы продвижения посредством PR (public relations) и рекламы. Нехватка каналов участия, времени, энергии, финансирования, навыков и институциональной поддержки (например, механизмов стимулирования, политики и обучения) была определена как основные препятствия для участия ученых в общественной работе [16].

Перед началом реализации комплексных PR-проектов научных организаций и сообществ менеджеры:

- проводят исследования потребностей различных аудиторий в науке или потребности «заказчика» научного продукта;
- учитывают тенденции, характерные для рынков информационных услуг и организации событий, индустрий рекламы и коммуникаций;
- используют данные STEP-анализа, который рассматривает различные процессы жизнедеятельности общества с целью определения потребностей различных аудиторий и институтов общества;

– опираются на данные о конкурентной среде, своих сильных и слабых сторонах деятельности, которые получают в результате проведения SWOT-анализа;

– выбирают традиционные и разрабатывают инновационные маркетинговые стратегии продаж научного продукта, инструменты брэндинга ученых и научных организаций.

Это позволяет выбрать верную «дорожную карту» реализации поставленных задач и решения проблем, связанных с наукой, научными знаниями и личностью, действующей в «поле» научной деятельности. Между тем, активная информационная политика и востребованные PR-проекты научных организаций и их представителей (ученых, специалистов) позволяют:

– научным организациям и научным сообществам привлекать дополнительное финансирование (деньги грантов различных фондов, спонсоров, меценатов, рекламодателей);

– представителям научной среды получать дополнительный доход за счет их привлечения в качестве экспертов различных СМИ, спикеров мастер-классов по запросу организаций, преподавателей коммерческих курсов, повышения квалификации и переквалификации.

Субъект науки (индивид или сообщество людей), чей статус, опыт, технологии постоянно и правильно позиционируются и рекламируются (а значит более ярко выражен в информационном пространстве) не только создает себе известность, но и внушает больше доверия, чаще и сильнее стимулирует на предоставление «обратной связи», быстрее запоминается, формирует к себе положительное отношение, т.е., по сути, становится брендом. Это позволяет, пользуясь известностью, положительным имиджем и репутацией, получать больше предпочтений и осуществлять «продажи» научных знаний (речь об активной форме популяризации науки) и научного продукта (технологии, методики, маркетинговые данные и научные данные для маркетинга, научные события и пр.).

Однако процесс брэндинга и рекламы в сфере науки сложен в силу отсутствия ресурсного обеспечения: кадрового, методологического, информационного, финансового. Отсутствие бюджетов на активное информационное сопровождение и PR-обеспечение научной деятельности (в том числе и с привлечением ученых), пассивность самих научных деятелей и их организаций в части реализации медиа-проектов приводит к тому, что:

1. значимые достижения науки, актуальные мероприятия, яркие проекты не привлекают внимания общественности, СМИ, потенциальных партнеров, незаметны или теряются в медиаполе, для которого сегодня характерны «информационный шум», наличие множества «мусорной информации», острая конкуренция между событиями разных индустрий за внимание аудитории и СМИ, которые отвлекают внимание от науки и результатов ее деятельности;

2. статус профессиональной научной деятельности не подтверждается в информационном пространстве фактами успеха, научная деятельность не позиционируется среди молодежи (потенциально готовой к вовлечению в научную деятельность) как востребованная, модная, интересная и выгодная в обществе и в различных сферах жизнедеятельности (включая сферу физической культуры и спорта);

3. место в информационном публичном пространстве занимают псевдоученые, псевдонаучные проекты, а также поверхностная научная информация, что приводит к снижению уровня образованности общества и ее отдельных групп, к подрыву авторитета фундаментальной науки и авторитета ученого;

4. число публичных/медийных ученых, являющихся «хедлайнерами» научных проектов и брендами (а значит, амбасадорами и «рекламными лицами» науки), не растет, что, в свою очередь, уменьшает число «подражателей» их активной информационной деятельности среди будущих или молодых ученых;

5. научные организации в конкурентной войне за привлечение дополнительного финансирования «не видны» потенциальным коммерческим партнерам, которые могли бы рассматривать науку как «площадку» для продвижения своих брендов и прямой рекламы своих услуг и продукции, а ученых как лиц, которые их рекомендуют.

Технологический и информационный бум, бурное развитие цифровых технологий предопределяет необходимость создания и продвижения информационного контента. Необходимо увеличение объема и числа форматов контента о науке и ее представителях. Этому способствует увеличение числа информационных проектов на различных инфоплощадках:

- рубрики и подкасты на сайтах организаций и отраслевых, межотраслевых и ориентированных на массового пользователя Интернет-порталах;

- авторские паблики и каналы в социальных сетях и популярных мессенджерах;

- авторские влоги ученых и видеопроекты (документальные фильмы, интервью и пр.) организаций на видеоплатформах;

- информационные продукты, созданные и продвигаемые в медиаполе во взаимодействии со СМИ, представителями блогосферы, интернет-сервисами, размещающими видеоконтент.

Это, в свою очередь:

- повышает требования к уровню креатива менеджеров и самих ученых, занимающихся продвижением науки;

- вызывает необходимость создания и продвижения оригинальных или популярных у различных целевых групп форматов контента, который в условиях, сформировавшихся у современного человека (или отдельных возрастных групп населения) «клипового мышления», «тяги» к «поверхностному мышлению» и краткосрочному потреблению информации, должен быть нетривиальным, виральным, интерактивным;

- предъявляет достаточно серьезные требования к таким компетенциям ученых,

как: ораторское и актерское мастерство; презентабельность (внешний вид, использование невербальных способов передачи информации, общение с аудиториями и влияния на нее); психологическая устойчивость при «работе на видеокамеру» – в общении с различными аудиториями в телеэфирах и на онлайн-конференциях, а также при съемке выпусков влогов; навыки преподавателя и презентора на публичных мероприятиях (конференции, мастер-классы, и т.п.); навыки создания привлекающего внимание и «продающего» текста.

Увеличение «медиавеса» (объема информации, накопленной благодаря активной информационной политике, рекламным и презентационным кампаниям, медиапроектам, и быстро находимой в информационном пространстве) и качественная коммуникативная деятельность субъектов науки:

- повышают уровень доверия к ним со стороны потребителей информации и структур, заинтересованных в решении собственных задач в науке и посредством науки;

- позволяют им «выйти из конкурентного ряда» и стать лидерами общественного мнения;

- помогают им быстрее преодолевать «барьеры» (психологические, организационные, бюрократические) при трансляции своей информации, при реализации научных проектов, продажах научного продукта;

- способствуют быстрому выявлению активной аудитории и отдельных значимых персон, заинтересованных в науке, а также быстрому формированию и увеличению «ядра» своей целевой аудитории, вовлекая ее и ее представителей в коммуникации на тему научных знаний, мотивируя ее на получение и приобретение научных знаний и заказ научной информации;

- вызывают появление и усиление здоровой конкуренции между научными школами, организациями и учеными, что приводит к развитию сферы научной деятельности, появлению инновационных и креативных решений в части продвижения науки как востребованной сферы жизнедеятельности.

Говоря о наличии мнений (которые встречаются в деловой среде и в информационном пространстве) относительно того, что медийный ученый или медийное научное сообщество менее эффективны в «научном поле», отметим, что они:

- не являются проблемой и «психологическим тормозом» для менеджеров научных проектов и организаций, где осуществляется активная маркетинговая и предпринимательская деятельность;

- сформировались, стали культивируемым стереотипом и «живут», в большей степени, в дотационных научных проектах, где получение должных ресурсов для осуществления научной деятельности гарантировано и не требует продвижения в конкурентной среде;

- поддерживаются учеными, достигшими в свое время должного статуса и благополучия, но «опасающимися» и не выдерживающими конкуренции со стороны новой генерации молодых гиперактивных и возрастных, но продвинутых в части новых технологий, ученых, успешно использующих современные методы и актуальные форматы продвижения в информационной среде.

Сегодня необходимы программы «взращивания» в научных проектах и организациях собственных презенторов, лидеров мнения научного сообщества и амбассадоров из числа представителей науки. Они должны снять «нагрузку» по продвижению и популяризации науки с тех ученых, которые по разным причинам не могут или не хотят быть публичными и не готовы участвовать в реализации маркетинговых программ, информационных проектов и в построении персонального бренда, ориентированного на массовые аудитории. Необходима реализация программ содействия продвижению положительного имиджа ученого (включая молодого ученого), созданию моды на осуществление научной деятельности, доказательству престижа научных специальностей, демонстрации прикладного значения научных исследований и научных данных для практики. Например, в системе

деятельности высших учебных заведений и оргкомитетов научных проектов необходимо увеличение объема контента (новостного, «продающего», познавательного), который готовится и распространяется силами специализированных подразделений, отвечающих за PR и продажи услуг. Данные подразделения должны осуществлять разработку контент-плана, подразумевающего подготовку и продвижение материалов о научной деятельности и ученых, демонстрирующих свою эффективность и добивающихся успехов (на научном поприще, в коммерческой деятельности, связанной с продажей продуктов науки). Высшие учебные заведения должны предоставлять для научных проектов рекламные модули в своей печатной и электронной презентационно-рекламной продукции, в журналах и сборниках научных-методологических материалов. С целью формирования кадрового научного потенциала и увеличения числа молодежи, занимающейся наукой, рекомендуется делегирование студенческим научным сообществам полномочий на осуществление активного информационного сопровождения всей научной жизни вуза. Важно вовлекать в работу по продвижению науки и ученых учащихся различных кафедр вузов, осуществляющих подготовку специалистов в области PR, рекламы, маркетинга, журналистики, организации событий и готовящихся к прохождению учебной и внеучебной практики на базе научных проектов, организаций и мероприятий. Мы видим востребованной реализацию дополнительных образовательных долгосрочных программ и локальных проектов (курсы, семинары, мастер-классы, методические материалы), способствующих повышению уровня мастерства ученых в части презентации и рекламы в информационном пространстве себя и/или своих организаций и проектов. Статус, положительная репутация, образ ученого, его бренд, факты его успешной деятельности могут быть использованы в рекламе вузов и научных организаций, мероприятий (фильмы, видеоролики, электронные презентации, буклеты,

билборды на территории вуза и пр.), в контенте социальных сетей (интервью, тематические экспертные мнения, авторская тематическая рубрика и пр.). Данные способы продвижения ученых и научных знаний влияют как на «внутреннюю среду» научной или образовательной организации (мотивация учащихся и сотрудников на поступление в магистратуру и аспирантуру, их вхождение в научные сообщества и участие в реализации научных грантов и пр.), так и на «внешнюю среду» (привлекают внимание СМИ, учредителей грантов, заказчиков научного продукта и т.д.). Необходимо задействовать ресурсы специализированных медиастудий и медиабригад, действующих в вузах и способных создавать:

- контент, требующий предварительной подготовки и долгой обработки (видеорубрики, студийные передачи, ток-шоу и пр.);

- оперативный контент (прямые включения – стримы, прямые трансляции, репортажи, обзоры, интервью).

Мероприятиями, в рамках которых формируется и укрепляется бренд публичных/медийных ученых, являются конкурсы с различными номинациями на тему науки. Сегодня существует потребность в увеличении наградной «линейки» за счет оригинальных номинаций: номинаций молодых ученых, номинаций для медийных ученых, реализующих медиапроекты. Требуется переосмысления и формат проведения научных конференций, которые зачастую проводятся в «академическом» формате и не способны заинтересовать и мотивировать молодежь на вступление в ряды научных деятелей, «не производят» контент, который достоин активного распространения в информационном пространстве. Отметим, что указанный системный подход к продвижению ученых в информационном пространстве логичен и имеет повод для реализации там, где:

- существует культура правильного и лояльного отношения со стороны научного делового сообщества к медийным деятелям науки;

- настроены маркетинговые процессы и ведется активная предпринимательская деятельность в сфере науки;

- сформировался пул активных в медиа ученых, доказывающих фактом наличия информационных проектов и показателями их успешности (число подписчиков, просмотров и репостов; число и уровень партнерских коллабораций; привлечение в информационные проекты отраслевых и федеральных СМИ и т.д.) право на «существование».

Значимую роль в решении указанных задач и нивелировании проблем, связанных с напряженными отношениями между учеными новой формации и «классиками», должны играть управленческие кадры – специалисты в области рекламы, PR, цифровых технологий, которые должны:

- предложить алгоритмы соблюдения определенного рода баланса в части затрат личных ресурсов ученых на профессиональную деятельность и работу в медиаполе, позволив им концентрироваться на своей профессиональной деятельности;

- оказывать комплексную и долгосрочную или оперативную ситуационную PR-поддержку деятельности ученых и процессу продвижения научных знаний;

- разрабатывать решения по стимулированию активности ученых в медиаполе.

Заключение. В заключение мы не обнаружили ни одного подходящего исследования, следовательно, в настоящее время не существует прямых доказательств влияния эффекта Сагана на показатели научной деятельности работников спортивных ВУЗов. Так как научные спортивные институты и университеты уделяют слишком много внимания игре «публикуйся или умри», то этот вид деятельности становится вторым по значимости (после самих исследований) у современных ученых.

К сожалению, это приводит к тому, что научные исследования и публикации становятся первоочередными задачами, а работа с общественностью и вовлеченность занимают лишь незначительное место в оценке деятельности ученых [17]. Однако большинство ученых понимают и ценят важность общения с общественностью [18-20]. Многие из них считают, что взаимодействие со СМИ – это не просто желательно, а даже необходимо для любого исследователя. Это прекрасная возможность поделиться своими открытиями с миром и внести вклад в научную грамотность общества [14]. Несмотря на это существует озабоченность по поводу того, что популяризация науки может противоречить успешной академической карьере, в особенности для молодых ученых и аспирантов. Мы предлагаем, чтобы высшие учебные заведения разработали и внедрили комплексную политику, направленную на минимизацию проявления эффекта Сагана во всех сферах университетской деятельности. Научные открытия теряют свою ценность, если они остаются неизвестными широкой публике. Ученым необходимо усовершенствовать коммуникацию с обществом, чтобы играть активную роль в актуальных общественных дискуссиях. В дополнение к рассмотрению эффекта Сагана как профессиональной стигматизации ученых, участвующих в общественной жизни, целесообразно провести более глубокое исследование предубежденности со стороны общественности по отношению к таким ученым. Анализ общественного восприятия позволит выявить и расширить спектр возможной стигмы, охватывающей как профессиональные, так и общественные/социальные аспекты. Требуются дополнительные исследования в данной области.

Конфликт интересов. Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Conflict of interest. The authors declare no conflict of interest.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Marsh, O. Life cycle of a star: Carl Sagan and the circulation of reputation / O. Marsh // *Br J Hist Sci.* – 2019. – № 52 (3). – P. 467–486. DOI: 10.1017/S0007087419000049.
2. Martinez-Conde, S. Has Contemporary Academia Outgrown the Carl Sagan Effect? / S. Martinez-Conde // *J Neurosci.* – 2016. – № 36 (7). – P. 2077–2082. DOI: 10.1523/JNEUROSCI.0086-16.2016.
3. Russo, G. Outreach: meet the press / G. Russo // *Nature.* – 2010. – № 468 (7322). – P. 465–467. DOI: 10.1038/nj7322-465a.
4. Joubert, M. Beyond the Sagan effect / M. Joubert // *Nature Astronomy.* – 2019. – № 3 (2). – P. 131–132. DOI: 10.1038/s41550-019-0694-2.
5. Entradas, M. Bustling public communication by astronomers around the world driven by personal and contextual factors / M. Entradas, M. W. Bauer // *Nature Astronomy.* – 2019. – № 3 (2). – P. 183–187. DOI: 10.1038/s41550-018-0633-7.
6. Building Buzz: (Scientists) Communicating Science in New Media Environments / X. Liang, L. Su, S. K. Yeo [et al] // *Journalism & mass communication quarterly.* – 2014. – № 91 (4). – P. 772–791. DOI: 10.1177/1077699014550.
7. PRISMA-S: an extension to the PRISMA statement for reporting literature searches in systematic reviews / M. L. Rethlefsen, S. Kirtley, S. Waffenschmidt [et al] // *J Med Libr Assoc.* – 2021. – № 109 (2). – P. 174–200. DOI: 10.5195/jmla.2021.962.
8. PRESS Peer Review of Electronic Search Strategies: 2015 Guideline Statement / J. McGowan, M. Sampson, D. M. Salzwedel [et al] // *J Clin Epidemiol.* – 2016. – № 75. – P. 40–46. DOI: 10.1016/j.jclinepi.2016.01.021.
9. Chen, A. The Sagan effect and scientists' public outreach participation in China: Multilayered roles of social norms and rewards / A. Chen, X. Zhang, J. Jin // *Science Communication.* – 2023. – № 45 (1). – P. 12–38. DOI: 10.1177/1075547022114307.
10. Brossard, D. New media landscapes and the science information consumer / D. Brossard // *Proc Natl Acad Sci USA.* – 2013. – № 110 (3). – P. 14096–14101. DOI: 10.1073/pnas.1212744110.
11. Encountered but not engaged: Examining the use of social media for science communication by Chinese scientists / H. Jia, D. Wang, W. Miao, H. Zhu // *Science Communication.* – 2017. – № 39 (5). – P. 646–672. DOI: 10.1177/1075547017735114.
12. McClain, C. A critical evaluation of science outreach via social media: its role and impact on scientists / C. McClain, L. Neeley // *F1000Res.* – 2014. – № 3. – P. 300. DOI: 10.12688/f1000research.5918.2.
13. Rodder, S. The ambivalence of visible scientists / S. Rodder // *The sciences' media connection – public communication and its repercussions.* – 2012. – P. 155–177. DOI: 10.1007/978-94-007-2085-5_8.
14. Peters, H. P. Gap between science and media revisited: Scientists as public communicators / H. P. Peters // *Proceedings of the National Academy of Sciences.* – 2013. – № 110 (3). – P. 14102–14109. DOI: 10.1073/pnas.1212745110.
15. Constructing the public in public perceptions research: A case study of forest genomics / V. Berseth, J. Taylor, J. Hutchen [et al] // *Public Underst Sci.* – 2024. – № 33 (4). – P. 483–503. DOI: 10.1177/09636625231210453.
16. Exploring the discrepancy of scientists' attitudes and behaviors on science communication: The role of institutional policy and community value orientation / J. Jin, O. Wu, Y. Chu [et al] // *Journalism & Communication.* – 2018. – № 25 (2). – P. 20–33.
17. Burchell, K. Factors affecting public engagement by researchers: literature review / K. Burchell. – London, 2015. – 69 p.
18. Besley, J. How scientists view the public, the media and the political process / J. Besley, M. Nisbet // *Public Underst Sci.* – 2013. – № 22 (6). – P. 644–659. DOI: 10.1177/0963662511418743.
19. Reichmann, S. Open science at the science-policy interface: bringing in the evidence? / S. Reichmann, B. Wieser // *Health Res Policy Syst.* – 2022. – № 20 (1). – P. 70. DOI: 10.1186/s12961-022-00867-6.
20. Contribution of training to scientists' public engagement intentions: A test of indirect relationships using parallel multiple mediation / J. Copple, N. Bennett, A. Dudo [et al.] // *Science Communication.* – 2020. – № 42 (4). – P. 508–537. DOI: 10.1177/1075547020943594.

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ:

Александр Борисович Мирошников – доктор биологических наук, доцент, профессор кафедры спортивной медицины, Российский университет спорта «ГЦОЛИФК», Москва, e-mail: benedikt116@mail.ru.

Олег Вячеславович Майоров – кандидат педагогических наук, доцент кафедры рекламы, связей с общественностью и социально-гуманитарных проблем Российского университета спорта «ГЦОЛИФК», Москва, e-mail: olegmay@mail.ru.

Полина Денисовна Рыбакова – аналитик отдела спортивной нутрициологии ГКУ «Центр спортивных инновационных технологий и подготовки сборных команд» Департамента спорта Москвы, аспирант кафедры спортивной медицины, Российский университет спорта «ГЦОЛИФК», Москва, e-mail: rybakova.poly@yandex.ru.

INFORMATION ABOUT THE AUTHORS:

Aleksandr B. Miroshnikov – Doctor of Biological Sciences, Associate Professor, Professor of the Department of Sports Medicine, Russian University of Sport “GTSOLIFK”, Moscow, e-mail: benedikt116@mail.ru.

Oleg V. Majorov – Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor of the Department of Advertising, Public Relations and Social and Humanitarian Problems, Russian University of Sport “GTSOLIFK”, Moscow, e-mail: olegmay@mail.ru.

Polina D. Rybakova – Analyst of the Sports Nutritionology Department, Centre for Sports Innovative Technologies and National Team Training of the Moscow City Sports Department, postgraduate student of the Department of Sports Medicine, Russian University of Sport “GTSOLIFK”, Moscow, e-mail: rybakova.poly@yandex.ru.

Для цитирования: Мирошников, А. Б. Преодолела ли современная спортивная наука эффект Сагана? / А. Б. Мирошников, О. В. Майоров, П. Д. Рыбакова // Российский журнал спортивной науки: медицина, физиология, тренировка. – 2024. – Т. 3. – № 4(12). DOI: 10.24412/2782-6570-2024_03_04_7

For citation: Miroshnikov A.B., Majorov O.V., Rybakova P.D. Has modern sports science overcome the Sagan effect? *Russian Journal of Sports Science: Medicine, Physiology, Training*, 2024, vol. 3, no. 4(12). DOI: 10.24412/2782-6570-2024_03_04_7