

СОЦИОЛОГИЯ НАУКИ

DOI: 10.14515/monitoring.2018.4.12

Правильная ссылка на статью:

Крикленко Е. А., Кубряк О. В. Анализ научной области на примере исследования российских патентов // Мониторинг общественного мнения: Экономические и социальные перемены. 2018. № 4. С. 229—249. <https://doi.org/10.14515/monitoring.2018.4.12>.

For citation:

Kriklenko E. A., Kubryak O. V. (2018) Analyzing an academic field: the case of Russian patents. *Monitoring of Public Opinion: Economic and Social Changes*. No. 4. P. 229—249. <https://doi.org/10.14515/monitoring.2018.4.12>.



Е. А. Крикленко, О. В. Кубряк АНАЛИЗ НАУЧНОЙ ОБЛАСТИ НА ПРИМЕРЕ ИССЛЕДОВАНИЯ РОССИЙСКИХ ПАТЕНТОВ

АНАЛИЗ НАУЧНОЙ ОБЛАСТИ НА ПРИМЕРЕ ИССЛЕДОВАНИЯ РОССИЙСКИХ ПАТЕНТОВ

ANALYZING AN ACADEMIC FIELD: THE CASE OF RUSSIAN PATENTS

КРИКЛЕНКО Елена Александровна — младший научный сотрудник лаборатории физиологии функциональных состояний человека, НИИ нормальной физиологии имени П. К. Анохина, Москва, Россия.

*E-MAIL: e.kriklenko@nphys.ru
ORCID: 0000-0002-9856-5426*

Elena A. KRIKLENKO¹ — Junior Research Fellow

*E-MAIL: e.kriklenko@nphys.ru
ORCID: 0000-0002-9856-5426*

КУБРЯК Олег Витальевич — доктор биологических наук, зав. лабораторией физиологии функциональных состояний человека, НИИ нормальной физиологии имени П. К. Анохина, Москва, Россия.

*E-MAIL: o.kubryak@nphys.ru
ORCID: 0000-0001-7296-5280*

Oleg V. KUBRYAK¹ — Dr. Sci. (Bio), Head of Laboratory.

*E-MAIL: o.kubryak@nphys.ru
ORCID: 0000-0001-7296-5280*

¹ Laboratory of Physiology Human Functional Condition, Anokhin Institute of Normal Physiology, Moscow, Russia

Аннотация. Исследована выборка из 60 российских патентов за период с 1993 г. по 2016 г. в узкой научной области, определяемой как «постурография», «стабилометрия». Выявлены наиболее «влиятельные» изобретатели по числу зарегистрированных патентов. В подготовке двух и более патентов участвовало 43 человека из общего числа 128. При этом авторов с двумя патентами 25 человек, а с тремя и более патентами — всего 18. Активность наиболее продуктивных изобретателей хорошо соотносится с местонахождением производителей научного инструментария. Патенты коммерческих организаций поддерживаются в силе чаще, чем государственных. Приводится статистика «заброшенных» патентов. Анализ содержания всех изобретений выборки указывает на их различное научное качество. Некоторые патенты обсуждаются как нереализуемые в принципе или построенные на ошибочных представлениях. Интерпретация количественного и экспертного анализа выборки патентов включает идею «инструментализма» — влияния качества доступных инструментально-методических решений на границы достижимых исследователем результатов и связанного с этим влияния малых групп авторов на всю научную область. Обсуждается наличие скрытых смыслов патентования, не сводимых только к коммерческому применению изобретений, в рассматриваемом периоде и условиях.

Ключевые слова: анализ научной области, социология науки, методы социологии, изобретатели, патентный ландшафт, стабилометрия

Abstract. The authors analyze a sample of 60 Russian patents over the 1993 to 2016 period in a specific scientific discipline defined as ‘posturography’, or ‘stabilometry’. The analysis reveals the most significant inventors in terms of the number of registered patents. Out of 128 authors, 43 participated in the creation of two or more patents. Twenty-five authors have two patents, and 18 persons have three or more patents. The activity of the most productive inventors is highly correlated with the location of manufacturers of scientific instruments. Patents of private organizations are more frequently supported than that of the state-owned organizations. The paper provides figures related to ‘abandoned’ patents. The analysis of the inventions’ content points to their different academic value. Certain patents are a priori impracticable or based on misconceptions. Interpretation of quantitative and expert analysis of the patents’ sample includes the ‘instrumentalist’ idea, implying that the quality of available methodological tools affects the attainable results causing the impact of small groups on the whole scientific field. The authors discuss the hidden implications of the patent activity not solely limited to the commercial use of the inventions.

Keywords: scientific field analysis, sociology of science, methods of sociology, inventors, patent landscape, stabilometry

Введение

Применяемый исследователями инструментарий и техника тесно связаны с уровнем развития науки [Волков, 1976; Глозман, 2005]. С этой позиции логично предположить, что исследование «инструментария» и групп создающих его людей способствует получению сведений о текущем потенциале, составлению прогноза, определению приоритетов и вариантов управления развитием определенной научной области. Ценность такого «технократического» взгляда или «социологического воображения» [Миллс, 2001], связана с выстраиванием новой государственной политики в области науки и образования, где уже «в недалеком будущем российские политические и бизнес-элиты встретят в лице младшего поколения научно-технической интеллигенции значительно более прагматичного и требовательного партнера, чем это было раньше» [Андреев, 2011].

Данное исследование подготовлено на материале российских патентов для стабилотрии — узкой научно-технической области, касающейся приборного измерения опорных реакций, изучения фундаментального для биомедицинских дисциплин взаимодействия человека в вертикальной позе с гравитационным полем Земли. В анализе десятилетнего массива отечественных диссертационных работ в этой научной области [Кубряк, Кривошей, 2016] были выявлены некоторые сдерживающие развитие направления факторы. Так, в большинстве исследований применялись преобладающие концепции, уже готовые методики, способы обработки данных и приборы только от двух групп разработчиков, что, полагаем, во многом предопределяло границы получаемых результатов. Ярким проявлением «границ» можно считать отсутствие должного метрологического обеспечения применяемых в прошедшем десятилетии стабилотрических устройств, что препятствовало корректному сопоставлению данных от разных приборов и, соответственно, метаанализу результатов, разработке абсолютных физиологических нормативов [Кубряк, Кривошей, 2016]. Отмечались конструктивные недостатки и ошибочные технические решения. В России в определенный период были налажены промышленный выпуск и практическое применение треугольной (трехопорной) стабилотрической платформы, которая оказалась неудачной формы и размера, что создавало риск ее опрокидывания пациентом, но следовало концепции, предложенной в 1980-е годы известным французским постурологом П.-М. Гаже (Pierre-Marie Gagey). К имеющему резервы для совершенствования следует отнести анализ получаемых данных — например, существует практика применения таких стабилотрических показателей, смысл которых не ясен или основан на ошибочных трактовках [Гроховский, Кубряк, 2018]. Способ обработки данных и способ применения стабилотрических платформ, обусловленный в том числе их конструкцией, добавляют свои ограничения на результаты. Например, использование методик, не учитывающих ориентировочные реакции испытуемых при общем расчете значения показателя за тестовый период, может приводить к значимому искажению конечного результата [Погабало и др., 2014].

Считается, что российские патенты востребованы в основном в России, где фактический и прогнозный годовой объем патентов во втором десятилетии XXI века составляет 30—40 тысяч [Архипова, Карпов, 2014]. Полагаем, что изучение сложившейся и складывающейся научной практики в конкретной области органично

дополняется анализом патентов. Авторы и владельцы изобретений, их активность обозначают уровень развития научного инструментария — приборов и способов их применения, — который обуславливает достижимые результаты. Цель данной работы связывалась с построением национальной «карты» патентной активности в конкретной научной области, попыткой выявления сложившихся практик изобретательской активности и актуализации имеющихся проблем.

Методика

Для анализа отбирались российские патенты (зарегистрированные Роспатентом) за период с 1993 г. по 2016 г., связанные с исследованием опорных реакций у человека. Включались патенты обоих установленных в настоящее время в РФ типов: патенты на изобретения (всего 32 включенных в выборку) и патенты на полезные модели (всего 28) — действующие, прекратившие действие или неподдерживаемые. Итого 60 российских патентов, библиография которых приведена в *Приложении*.

Выборка формировалась в информационно-поисковой системе Федерального института промышленной собственности (<http://www1.fips.ru>) по следующим основным ключевым словам: стабиллоплатформа, стабилограф, стабилометрия. Данные ключевые слова были выбраны с учетом специфики, установленной при анализе тематических диссертаций [Кубряк, Кривошей, 2016]. Нерелевантные патенты исключались с помощью исследования кодов Международной патентной классификации (МПК) и оценки области применения патента по его тексту. Например, устройство, называемое «стабилометр», фигурирует в RU 54507 — МПК G01N 3/12 и в RU 2600494 — МПК A61F 5/00, но в первом случае термин касается медицинского прибора для оценки опорных реакций человека, и патент включался в выборку, а во втором — прибора для оценки прочности грунтов, поэтому патент в выборку не включался. Таким образом, была сформирована сплошная целевая неслучайная выборка тематических патентов.

При исследовании патентов учитывались следующие характеристики: статус патента (действующий/недействующий), год публикации патента, место (по владельцу), юридический статус владельца (физическое лицо, организация), количество авторов патента, классификация патента по МПК, характер основного назначения устройства (медицинская реабилитация, неврология, стоматология и так далее). Кроме того, каждый патент оценивался на предмет типа основного устройства, наличия или отсутствия в устройстве функции биологической обратной связи (БОС) и дополнительно подключаемых инструментов (электронцефалографа, электромиографа и других). Анализ содержания — экспертные оценки. Таблицы и расчеты — в Microsoft Excel 2010 и SPSS 13.0.

Результаты

Динамика патентования

Полагаем, что в динамике патентования может отражаться ход развития научной области (см. рис. 1). Наиболее результативным оказался 2012 г. — шесть патентов на изобретения и два — на полезные модели. Рост патентной активности с середины 2000-х годов можно объяснить общим удешевлением и распростра-

нением соответствующих приборов и медицинских технологий, актуализацией направления. Дальнейшее развитие темы маркируется наличием кода А05.23.007 «Стабиллометрия» в отечественной номенклатуре медицинских услуг; порядком организации медицинской реабилитации (Приказ МЗ РФ от 29.12.2012 N 1705н), где обозначено применение стабиллоплатформ, и другими документами.

Иными словами, увеличение числа патентов с середины 2000-х годов отражает востребованность темы, сопровождаемую повышением доступности приборов для стабиллометрии и, соответственно, большей возможностью их практического применения. Это выразилось в увеличении числа патентуемых способов применения (а не только патентованием устройств) и числа изобретателей, прежде всего в медицине. То есть, оснащённость исследователей и расширение круга пользователей специфического оборудования способствовали разработке различных вариантов его применения.

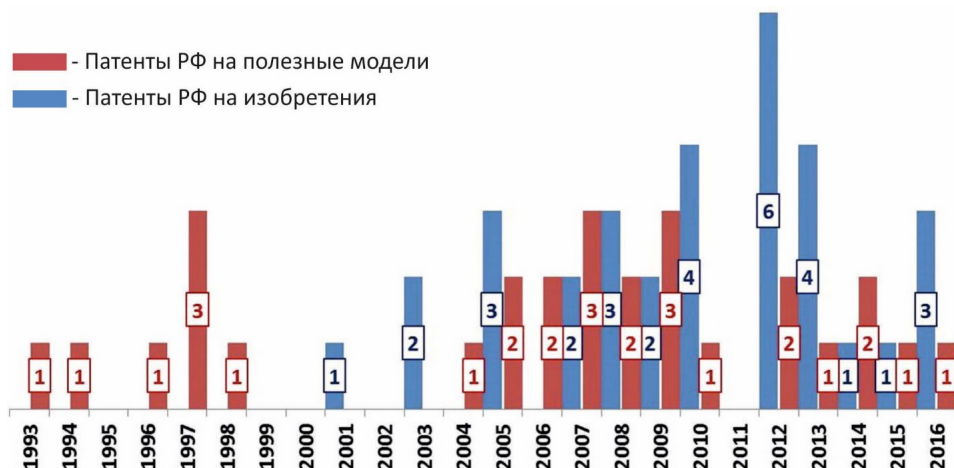


Рис. 1. Динамика патентования в исследуемой выборке

Источники изобретений

Изобретательская активность в исследуемой научной области охватывала 15 городов России: Астрахань, Екатеринбург, Иваново, Иркутск, Кемерово, Москва, Нальчик, Новокузнецк, Новосибирск, Оренбург, Пенза, Рязань, Санкт-Петербург, Саратов, Таганрог. Наибольшее число патентов на изобретения (8) пришлось на Москву, патентов на полезные модели (8) — на Таганрог. В двух случаях регион автора не установлен. Распределение представлено на рисунке 2.

Наиболее активные источники патентов — Москва (1/4 всей выборки), Таганрог (1/5) и Санкт-Петербург (2/9) — хорошо соотносятся с географией производства и разработки практически применявшихся за период оборудования и методик, от двух компаний-производителей. В частности, в Таганроге находится ОКБ «Ритм», в Санкт-Петербурге — сотрудничающие исследователи, а в Москве — НМФ «МБН» (Москва), оборудование которых применялось более чем в 90 % отечественных исследований в обозреваемый период. При этом можно отметить некоторое «раз-

мывание» географической принадлежности, если учитывать вероятную связь авторов — например, в патенте RU 2380035 (Москва) из трех авторов два участвовали в других патентах, которыми владеет фирма из Таганрога. Полагаем, что выделение основных источников патентной активности связано с «инструментализмом» — влиянием готовых приборов и концепций их применения на новые варианты, на результаты исследований [Кубряк, Кривошей, 2016]. Иными словами, преимущественно применявшиеся для научных работ и для практики готовые методики и технологии имеют явно выраженное происхождение, что нашло отражение также в патентной активности. В свою очередь, исследование авторства указывает на наличие предположительно наиболее «влиятельной» части изобретателей, связанных с основными источниками патентов.



Рис. 2. Региональные источники патентов, в долях выборки из 60, без учета неустановленных регионов

Изобретатели

Всего в подготовке исследуемых патентов участвовали 128 авторов. На рисунке 3 представлена карта их нахождения. Больше всего авторов приходится на Москву (38) и Санкт-Петербург (27), по девять авторов из Таганрога и Иваново. Остальные города представлены меньшим числом. У четырех авторов принадлежность к конкретному региону установить не удалось.

Если предположить, что наиболее «влиятельные» изобретатели имеют большее число патентов, то можно выделить их из всей группы. Так, 43 автора участвовали в подготовке двух и более патентов. Из них 25 авторов с двумя патентами,

с тремя и более — 18. Наибольшее число патентов (14) в выборке приходится на С. С. Сливу, до своего ухода из жизни руководившего направлением в ОКБ «Ритм». Таким образом, численность основной группы изобретателей, влиявших в стране на данную узкую научно-техническую область, можно считать небольшой. На наш взгляд, это соответствует числу основных создателей «инструментария», связанных с фирмами-производителями. То есть следует отметить значимость для развития научно-технической области очень маленькой социальной группы.



Рис. 3. Распределение авторов патентов на изобретения и полезные модели в городах РФ, % от общего числа (округлено до целого), без учета неустановленных регионов.

Статус патентов

На отношение владельцев к собственным изобретениям и актуальности предлагаемого технического решения, полагаем, указывает статус патентов: действующий или не действующий. Досрочное прекращение действия патента (защиты изобретения) может быть связано с неуплатой регулярных государственных пошлин. Годовые пошлины за поддержание в силе патента РФ в настоящее время (в соответствии с постановлением Правительства РФ от 23.09.2017 № 1151 «О внесении изменений в Положение о патентных и иных пошлинах за совершение юридически значимых действий...») постепенно увеличиваются от 1700 до 4900 рублей с третьего по десятый год действия патента, далее размер пошлин повышается. Для рассматриваемого в данном исследовании более раннего периода размер государственных пошлин был меньше — от 850 рублей за третий год до 2450 за десятый год, согласно Приказу Роспатента от 14.08.2014 № 122.

Таким образом, размер годовой пошлины за поддержание патента РФ в силе не следует считать весомым ограничением для продления срока патентной защиты действительно востребованного изобретения. Наличие неподдерживаемых патентов, у которых еще не вышел срок разрешенной защиты, может означать незаинтересованность владельца в связи с низкой вероятностью коммерциализации изобретения; отсутствие отчетности по числу поддерживаемых патентов (для государственных организаций); элемент профилактики исков от «патентных троллей» (патентование чего-то хорошо известного, широко используемого, но незапатентованного, в целях препятствия патентования этого кем-то иным с подачей иска); огромное значение изобретения, осознание чего заставило владельца «подарить свой патент миру». Однако мы не считаем, что большое число неподдерживаемых патентов в исследуемой выборке указывает на их особую ценность для человечества. Иски, связанные с патентами в области стабилόμεрии, тоже пока нам неизвестны. Поэтому, вероятно, неподдержание патента в силе указывает на незаинтересованность владельца и предположительно недостаточно высокую значимость изобретения.

Большая часть патентов на изобретения — 19 (или 3/5 в этой категории по выборке) принадлежит 13 государственным учреждениям. При этом из 19 патентов, принадлежащих этим организациям, поддерживаются в настоящее время только пять. Вероятно, патентование изначально не связывалось с будущим внедрением и коммерциализацией результата интеллектуальной деятельности. Иными словами, можно предположить, что задокументированное изобретение использовалось в каких-то отчетных целях или как «засчитываемая ВАК» публикация в диссертационную работу и так далее, но не рассматривалось владельцами как интеллектуальная собственность, имеющая материальную ценность.

Сходная ситуация и с поддержанием патентов частными владельцами, в том числе аффилированными с производителями приборов: из десяти патентов на изобретения, принадлежащих 16 физическим лицам, поддерживается только один.

Оставшиеся пять патентов на изобретения из 32 (1/6 в данной категории по выборке) являются собственностью частных фирм, и все поддерживаются. Это отличает данную категорию владельцев от других.

В категории полезных моделей в исследуемой выборке из 28 патентов 12 (или 3/7 в этой категории) принадлежат физическим лицам — из них поддерживаются только два.

Еще 11 (2/5) принадлежит частным компаниям: ЗАО «ОКБ «Ритм» (RU 2088, RU 91269, RU 86466, RU 8936, RU 237615), ООО «Мера-ТСП» (RU 166725, RU 152606, RU 144682), ООО «МЕТОС» (RU 2523346), ООО «Актуальные медицинские поставки» (RU 132909), ООО «Биомедтехника» (RU 122009). При этом в двух случаях (RU 2088 и RU 91269) права собственности разделялись между физическими лицами и частной компанией, государственным учреждением и частной компанией. Права собственности поддерживаются здесь в 6 случаях.

Оставшиеся шесть (1/5) патентов на полезные модели из данной выборки (RU 76561, RU 2270603, RU 49704, RU 59955, RU 75295, RU 91269) находятся в совместной собственности государственных и частных компаний, а также компаний и частных лиц. Владеют патентами на полезные модели и два государствен-

ных учреждения — Московский городской психолого-педагогический университет и Санкт-Петербургский государственный университет физической культуры имени П. Ф. Лесгафта. Поддерживается из них один патент (RU 91269).

Таким образом, *можно предположить*, что большая часть патентов данной области за исследуемый период изначально не предназначалась для коммерческого применения и поэтому не поддерживается владельцами в течение допустимого срока. Оценка патентов по их статусу позволяет составить *предварительное* мнение об актуальности того или иного изобретения, по крайней мере в представлении владельцев, и перейти к исследованию реального содержания.

Содержание изобретений

Все заявки на патент проходят формальную экспертизу и экспертизу по существу. Однако наличие споров о несовершенстве патентного права и его иногда ярко демонстрируемые недостатки (как нашумевшее в прессе патентованное колесо австралийским юристом Джоном Кео — AU 2001100012 «Circular transportation facilitation device») не позволяют принимать «на веру» работоспособность и научную ценность всех изобретений рассматриваемой выборки. То, что многие владельцы не поддерживают свои патенты (2/3 всех патентов исследуемой выборки не поддерживаются не только из-за истечения допустимого срока), вероятно, можно расценивать и как отсутствие в них удачного технического решения. Причин, почему тот или иной патент не поддерживается владельцем, может быть много, и они необязательно связаны с низким качеством изобретения. Поэтому научное качество и ценность каждого патента оценивались индивидуально, независимо от его текущего статуса, с помощью изучения приводимых авторами доводов, анализа формул или подразумеваемого метода расчета (например, проверки значимости различий в связанных выборках), оценки актуальности применявшейся теории и так далее. Представим результаты в виде отдельных описаний.

В исследуемой выборке присутствуют патенты, в которых приводятся примеры реализации способов с численными значениями показателей (например, «до» и «после» воздействия), не всегда выдерживающие проверку на наличие статистически значимых различий. То есть не всегда работоспособность предлагаемого изобретателями способа подтверждается статистическим анализом. Следует особо отметить, что в целях реализации способа многие авторы патентов указывают конкретные марки приборов (стабилоплатформу), для которых никогда не проводилась государственная аттестация в качестве средства измерений — то есть достоверно неизвестны погрешности измерения. Поэтому отличить, в каком случае речь идет о реальных различиях показателя, а в каком — о погрешности измерения, представляется затруднительным. Иными словами, аргументация реальной работоспособности изобретения иногда излагается, на наш взгляд, необедительно.

В выборке обнаружены спорные решения. Например, показатель для стабилометрии «Индекс динамической стабилизации» (ИДС), описанный в RU 2380035, предполагает формирование оценки «общего функционального состояния по результатам анализа векторограммы в виде интегрального коэффициента, соглас-

но изобретению определяют суммарную площадь всех мгновенных площадей секторов МПС, где мгновенную площадь МПС_i каждого сектора определяют как заметаемую последовательно каждым $i+1$ вектором по отношению к предыдущему i вектору...», где МПС — это «мгновенная площадь сектора», связанная с вариантом векторного анализа статокинезиограммы (кривой движения центра давления человека на стабиллоплатформу). Для выражения значений «МПС» авторами применяется такая мера:

$$(\text{мм/с})^2 \times \text{рад/с},$$

где мм/с — это «линейная скорость вектора»,

а рад/с — значение плоского угла в радианах за единицу времени (секунду).

На основе МПС рассчитывается ИДС. Условие — что «изменение линейной скорости и угловой происходит одновременно». Цель данного патента связывалась с созданием «такого технического решения, которое позволило бы, с одной стороны, учитывать в наибольшей степени динамическую составляющую движения пациента на платформе стабиллографа и тем самым повысить эффективность диагностики». Однако, по нашему мнению, в обычном стабиллометрическом исследовании могут существовать условия, при которых данный индекс будет незначимым при наличии реальной «динамической составляющей» — исходя из приведенного в патенте математического описания. То есть невозможно повысить эффективность диагностики, применяя показатель, который неадекватно отражает исследуемый процесс [Гроховский, Кубряк, 2018].

В выборке также представлены патенты, в которых допускается необъяснимое с традиционных научных представлений — например, влияние разных таблеток, предназначенных для приема внутрь, но удерживаемых в руке испытуемого, на стабильность его позы, что может интерпретироваться как выбор наиболее «подходящего лекарства» для последующего приема внутрь.

Таким образом, на основе анализа содержания патентов, отличного от процедур формальной экспертизы и экспертизы по существу при патентовании, можно утверждать, что среди зарегистрированных в данной узкой научно-технической области результатов интеллектуальной деятельности наблюдается *различное по качеству научное содержание*. Полагаем, что политика управления интеллектуальной собственностью здесь *де-факто* учитывает реальное качество предлагаемых решений и реальные цели владельцев при патентовании. То есть реальное содержание патентов, вероятно, связано с их статусом. Также, полагаем, что наличие неудачных патентов в качестве маркеров состояния «инструментария» для конкретной научной области может указывать как на поступательное развитие направления методом «проб и ошибок», так и на его «зашумленность», ведущую к дезориентации исследователей и ограничению новых полезных результатов.

Обсуждение

Рассмотрение патентного ландшафта в отдельной узкой области подразумевает «создание из большого объема научно-технической информации нового знания,

доступного для понимания широкого или целевых кругов потребителей информации о конкурентной среде и технологических трендах»¹. Г. П. Ивлиев, руководитель Федеральной службы по интеллектуальной собственности, выразил позицию, что «автор-изобретатель является ключевым субъектом изобретательской среды» и при этом «у изобретателей и ученых недостаточно финансовой заинтересованности в патентовании служебных изобретений»². Однако, по нашему мнению, сегодня достаточно большая доля изобретательской активности вообще не связана или мало связана с реальной коммерциализацией технологий, что ярко продемонстрировано в нашем исследовании.

В отличие от результатов просто «патентного ландшафта» на наш взгляд, особенно важно (прежде всего, для управления наукой и инновациями), попытаться понять «ключевых субъектов». Вопросы здесь могут рассматриваться следующие:

- Откуда происходят, каковы источники изобретений в конкретной научно-технической области?
- Каковы мотивы, цели патентования, откуда исходит инициатива подачи заявки?
- Какое значение имеет получение патента для автора и его социального окружения?

Исходя из проведенного анализа, мотивы получения патента могут быть не связаны напрямую с финансовой стороной дела, с желаемым внедрением изобретения. Социологические исследования в этом направлении представляет отдельную интересную тему.

Наличие нескольких основных групп изобретателей в данной сфере «привязано» к производству стабиллоплатформ. При этом многие владельцы патентов — государственные организации и частные лица — не предлагают изобретений, которые бы ощутимо влияли на практику. Это можно трактовать с разных позиций: (1) как проявление «инструментализма», (2) как формирование научных школ, (3) как заинтересованность частных компаний (в сравнении с государственными исследовательскими организациями) в патентовании только имеющих какую-то реальную ценность изобретений. Таким образом, можно говорить об относительно малой значимости традиционных научно-исследовательских организаций, во всяком случае в явном виде.

Что следует предпринимать для развития области? Полагаем, что это комплексный вопрос, нуждающийся в тщательной проработке. В рамках социологических представлений видим одним из необходимых решений уделить большее внимание стандартизации [Зарубина, 2014] и повышению критичности исследователей к применяемому ими научному инструментарию, под которым подразумеваются концепции, методики и приборы, к качеству и представлению получаемых результатов. В связи с этим перспективным представляется поддерживаемый НИИ нормальной физиологии им. П. К. Анохина» национальный (Московский) консенсус

¹ Методические рекомендации по подготовке отчетов о патентном обзоре (патентный ландшафт) [Электронный ресурс] // ФИПС. URL: http://www1.fips.ru/file_site/metod_reccomed-itog3.pdf (дата обращения: 28.06.2018).

² Руководитель Роспатента Григорий Ивлиев выступил на пленарном заседании XII ежегодных научных чтений памяти профессора С. Н. Братуся [Электронный ресурс] / РОСПАТЕНТ. URL: http://www.rupto.ru/press/news_archive/inform2017/slugbe_iz (дата обращения: 28.06.2018).

по стабилOMETрии³. То есть такая форма обобщения актуальных тем, которая достигается на основе общего согласия без специального голосования, если нет участников «против» или при исключении мнений отдельных несогласных участников. Вышедшая в 2017 г. III редакция консенсуса, полагаем, будет способствовать достижению данной цели.

Заключение

Анализ конкретной узкой научной области по патентной активности в России (с 1993 г.), вариант национальной «карты» патентов, позволяет сделать несколько выводов: (1) число изобретателей, имеющих несколько патентов в данной сфере, не велико и связано с реальным производством; (2) мотивы изобретателей и владельцев патентов на сегодняшний день не всегда определяются прямой финансовой выгодой (возможностью коммерциализации изобретения); (3) изобретения можно разделить по степени влияния на научно-техническую область, связав их происхождение с принадлежностью к основным источникам решений для производителей «инструментария», который и позволяет применять новые технологии на практике.

Полагаем, что анализ научно-технической области, актуальный для управления наукой и инновациями, для построения прогнозов, следует основывать на многовекторном изучении темы, включая обзор патентного ландшафта, изучение реальной практики применения технологий и их развития (например, по диссертационным работам [Кубряк, Кривошей, 2016]), а также целей и мотивации изобретателей.

Список литературы (References)

Андреев А. Л. Модернизация и научно-техническая интеллигенция // Мониторинг общественного мнения : Экономические и социальные перемены. 2011. № 5. С. 5—24. URL: https://wciom.ru/fileadmin/file/monitoring/2011/105/2011_105_2_Andreev.pdf (дата обращения: 20.07.2018).

Andreev A. L. (2011) Modernization and scientific and technical intelligentsia. *The Monitoring of Public Opinion: Economic and Social Changes Journal*. No. 5. P. 5—24. URL: https://wciom.ru/fileadmin/file/monitoring/2011/105/2011_105_2_Andreev.pdf (accessed: 20.07.2018) (In Russ.)

Архипова М. Ю., Карпов Е. С. Статистический анализ и прогнозирование показателей патентной активности России и ряда развитых стран мира // Вопросы статистики. 2014. № 6. С. 66—71.

Arkhipova M., Karpov E. (2014) Statistical analysis and forecasting of indicators of patent activity in Russia and a number of developed countries. *Voprosy statistiki*. No. 6. P. 66—71. (In Russ.)

³ Московский консенсус по применению стабилOMETрии и биоуправления по опорной реакции в практическом здравоохранении и исследованиях [Электронный ресурс] / НИИ нормальной физиологии имени П. К. Анохина. М., 2017. URL: <http://moscowstabilometryconsensus.ru> (дата обращения: 28.10.2017).

Волков Г. Н. Истоки и горизонты прогресса: социологические проблемы развития науки и техники. М. : Политиздат, 1976. 335 с.

Volkov G. N. (1976) The origins and horizons of progress: the sociological problems of the development of science and technology. Moscow: Politizdat. (In Russ.)

Глозман А. Б. Техника и наука в их историческом взаимодействии // Философия и общество. 2005. № 4. С. 142—157.

Glozman A. B. (2005) Technology and science in their historical interaction. *Philosophy and Society*. No. 4. P. 142—157. (In Russ.)

Гроховский С. С., Кубряк О. В. Метод интегральной оценки эффективности регуляции позы человека // Медицинская техника. 2018. № 2. С. 49—52.

Grokhovskii S. S., Kubryak O. V. (2018) A Method for Integral Assessment of the Effectiveness of Posture Regulation in Humans. *Biomedical Engineering*. No. 2. P. 49—52. (In Russ.)

Зарубина Н. Н. Упрощенные социальные практики как способ адаптации к сложному социуму // Социологические исследования. 2014. № 5. С. 37—46.

Zarubina N. N. (2014) Simplified social practices as an adopting means to complex socium. *Sociological Studies*. No. 5. P. 37—46. (In Russ.)

Кубряк О. В., Кривошей И. В. Анализ научной области на примере обзора диссертационных работ // Мониторинг общественного мнения : Экономические и социальные перемены. 2016. № 6. С. 52—68. <https://doi.org/10.14515/monitoring.2016.6.04>.

Kubryak O. V., Krivoshey I. V. (2016) Scientific field analysis based on the review of dissertation works. *Monitoring of Public Opinion: Economic and Social Changes*. No. 6. P. 52—68. <https://doi.org/10.14515/monitoring.2016.6.04>. (In Russ.)

Миллс Ч. Р. Социологическое воображение / пер. с англ. О. А. Оберемко; под общ. ред. и с предисл. Г. С. Батыгина. М. : NOTA BENE, 2001. 264 с.

Mills Ch.W. (2001) The Sociological Imagination. Moscow: NOTA BENE. (In Russ.)

Погабало И. В., Кубряк О. В., Гроховский С. С., Копецкий И. С. Стабилометрические параметры вертикальной устойчивости здоровых добровольцев при искусственном кратковременном изменении прикуса // Стоматология. 2014. № 5. С. 65—68.

Pogabalo I. V., Kubriak O. V., Grokhovskii S. S., Kopetskii I. S. (2014) Stabilometric features of vertical stability in healthy individuals by short-time bite change. *Stomatology*. No. 5. P. 65—68. (In Russ.)

Приложение. Список патентов

1. Пат. 2063168. Российская Федерация, А61В5/11. Стабилограф / Вешуткин В. Д., Данилов В. И., Ефимов А. П., Смирнов Г. В.; патентообладатель Вешуткин В. Д. Заявка: 9393038786, 28.07.1993.
2. Пат. 2020869 Российская Федерация, А61В5/11. Стабилограф / Смирнов Г. В., Вешуткин В. Д., Данилов В. И., Ефимов А. П.; патентообладатель Смирнов Г. В. Заявка: 4946686/14, 20.07.1991, опубли. 15.10.1994.

3. Пат. 2088 Российская Федерация, А61В 5/11. Устройство для проведения телеигр / Слива С. С., Кондратьев И. В.; патентообладатели: Особое конструкторское бюро «Ритм», Слива С. С., Кондратьев И. В. Заявка: 95101098/20, 26.01.1995, опубл. 16.05.1996.
4. Пат. 2095025. Российская Федерация, А61В 5/16. Стабилограф / Слива С. С., Кондратьев И. В.; патентообладатели: Слива С. С., Кондратьев И. В. Заявка: 94038600/14, 14.10.1994, опубл. 10.11.1997.
5. Пат. 2093074. Российская Федерация, А61В 5/16. Стабилограф / Тепин В. П., Слива С. С.; патентообладатели: Тепин В. П., Слива С. С. Заявка: 5029882/14, 26.02.1992, опубл. 20.10.1997.
6. Пат. 2076632. Российская Федерация, А61В 5/16. Устройство для оценки функционального состояния центральной нервной системы / Романов С. П.; патентообладатель: Институт физиологии им. И. П. Павлова. Заявка: 925039654, 14.04.1992, опубл. 10.04.1997.
7. Пат. 5913. Российская Федерация, А61В 5/103, А61В 5/16. Устройство для оценки и коррекции функционального состояния человека / Слива С. С., Кондратьев И. В.; патентообладатели: Слива С. С., Кондратьев И. В. Заявка: 95107665/20, 06.05.1995, опубл. 16.02.1998.
8. Пат. 2165733 Российская Федерация, А61В 5/103, А61В 5/00. Способ оценки общего функционального состояния человека / Кондратьев И. В., Переяслов Г. А., Слива С. С., Усачев В. И.; патентообладатели: Слива С. С., Усачев В. И. Заявка: 99105091/14, 15.03.1999, опубл. 27.04.2001. Бюл. № 12.
9. Пат. 2200459 Российская Федерация, А61В 5/00. Способ выбора медикаментозных средств при лечении больных с вестибулярными нарушениями / Слива С. С., Девликанов Э. О., Усачев В. И., Переяслов Г. А.; патентообладатели: Девликанов Э. О., Слива С. С. Заявка: 99125288/14, 30.11.1999, опубл. 20.03.2003. Бюл. № 8.
10. Пат. 2202939 Российская Федерация, А61В 5/00. Способ прогнозирования лечебного эффекта от медикаментозных средств при лечении больных с нарушениями мозгового кровообращения / Девликанов Э. О., Слива С. С.; патентообладатели: Слива С. С., Девликанов Э. О., Усачев В. И., Переяслов Г. А. Заявка: 99125289/14, 30.11.1999, опубл. 27.04.2003. Бюл. № 12.
11. Пат. 37615. Российская Федерация, А61В 5/103. Лечебно-диагностическая система / Слива С. С., Девликанов Э. О., Переяслов Г. А., Гринберг Я. З.; патентообладатель: Закрытое акционерное общество «Особое конструкторское бюро «РИТМ»». Заявка: 2003133817/20, 20.11.2003, опубл. 10.05.2004. Бюл. № 13.
12. Пат. 2257143 Российская Федерация, А61В 5/11. Способ оценки эффективности восстановления вертикальной позы у больных со статокинетическими нарушениями / Коновалова Н. Г., Коновалова А. В., Коновалов В. В.; патентообладатель: Новокузнецкий государственный институт усовершенствования врачей. Заявка: 2004108815/14, 24.03.2004, опубл. 27.07.2005. Бюл. № 21.

13. Пат. 2294691 Российская Федерация, А61В 5/103. Способ речевой реабилитации / Слива С.С., Девликанов Э.О., Переяслов Г.А., Войнов И.Д.; патентообладатели: Слива С.С., Девликанов Э.О. Заявка: 2003133778/14, 20.11.2003, опубл. 20.04.2005. Бюл. № 11.
14. Пат. 2260370 Российская Федерация, А61В 5/00. Способ диагностики постуральных нарушений у пациентов с органической патологией головного мозга / Кононова Е.Л., Балунов О.А., Ананьева Н.И.; патентообладатель: Санкт-Петербургский научно-исследовательский психоневрологический институт им. В.В. Бехтерева (НИПИ). Заявка: 2003138027/14, 29.12.2003, опубл. 20.09.2005. Бюл. № 26.
15. Пат. 46165. Российская Федерация, А61В 5/103. Устройство для регистрации и анализа распределения нагрузок на нижние конечности / Назаров Е.А., Селезнев А.В., Иванов А.В.; патентообладатели: Назаров Е.А., Селезнев А.В., Иванов А.В. Заявка: 2005106107/22, 05.03.2005, опубл. 27.06.2005. Бюл. № 18
16. Пат. 49704. Российская Федерация, А61В 5/16. Устройство для оценки и диагностики психофизиологического состояния человека / Нелюбин В.В., Никинин С.Н., Фомин В.С., Стрелец В.Г., Ястребов А.С.; патентообладатели: ГОУ ВПО Санкт-Петербургская государственная академия физической культуры им. П.Ф. Лесгафта, Нелюбин В.В., Никинин С.Н., Фомин В.С., Стрелец В.Г., Ястребов А.С. Заявка: 2005122122/22, 12.07.2005, опубл. 10.12.2005. Бюл. № 34.
17. Пат. 54507. Российская Федерация, А61F 5/00. Стабилометр / Боксер О.Я., Тимошенко Д.А., Бурова Т.А.; патентообладатели: Боксер О.Я., Тимошенко Д.А., Бурова Т.А. Заявка: 2006102036/22, 25.01.2006, опубл. 10.07.2006. Бюл. № 19.
18. Пат. 2270603. Российская Федерация, А61В 5/103. Платформа для исследования опорных реакций / Иванова Г.П., Биленко А.Г.; патентообладатели: ГОУ ВПО Санкт-Петербургская государственная академия физической культуры им. П.Ф. Лесгафта, Биленко А.Г., Иванова Г.И. Заявка: 2004121230/14, 12.07.2004, опубл. 27.02.2006. Бюл. № 6
19. Пат. 2311125 Российская Федерация, А61В 5/103. Способ оценки эффективности формирования позы сидения у больных со статодинамическими нарушениями / Чеченин А.Г., Коновалова Н.Г., Коновалов В.В., Коновалова А.В.; патентообладатель: Государственное образовательное учреждение дополнительного профессионального образования «Новокузнецкий государственный институт усовершенствования врачей Федерального агентства по здравоохранению и социальному развитию». Заявка: 2005137312/14, 30.11.2005, опубл. 27.11.2007. Бюл. № 33.
20. Пат. 2302818 Российская Федерация, А61В 5/11. Способ прогнозирования прогрессирования сколиотической деформации / Львов С.Е., Кирпичев И.В., Скворцов Д.В.; патентообладатель: Государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Ивановская государственная медицинская академия Федерального агент-

- ства по здравоохранению и социальному развитию». Заявка: 2005119101/14, 20.06.2005, опублик. 20.07.2007. Бюл. № 20.
21. Пат. 2308888. Российская Федерация, А61В 5/11, А61В 5/103. Стабилограф / Мареев О. В., Мареев Г. О., Баженов В. А.; патентообладатель: Мареев О. В. Заявка: 2006107295/14, 09.03.2006, опублик. 27.10.2007. Бюл. № 30.
22. Пат. 59955. Российская Федерация, А61В 5/103. Устройство для исследования равновесия / Иванова Г. И., Биленко А. Г.; патентообладатели: Федеральное государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Санкт-Петербургский государственный университет физической культуры им. П. Ф. Лесгафта», Иванова Г. И., Биленко А. Г. Заявка: 2006132796/22, 12.09.2006; опублик. 10.01.2007. Бюл. № 1.
23. Пат. 67838. Российская Федерация, А61В 5/05. Диагностический комплекс для изучения состояния вегетативной нервной системы / Соловых Е. А., Ишутин Д. В., Арутюнов С. Д., Мосолов Д. В., Молчанов А. С., Бугровецкая О. Г., Бесеневич Д. М.; патентообладатель: Соловых Е. А. Заявка: 2007101549/22, 17.01.2007, опублик. 10.11.2007. Бюл. № 31.
24. Пат. 2325847 Российская Федерация, А61В 5/103, А61В 5/11. Способ исследования устойчивости тела человека и устройство для его осуществления / Иванова Г. И., Биленко А. Г.; патентообладатели: Федеральное государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Санкт-Петербургский государственный университет физической культуры им. П. Ф. Лесгафта», Биленко А. Г., Иванова Г. И. Заявка: 2006126742/14, 21.07.2006, опублик. 27.01.2008. Бюл. № 3.
25. Пат. 2325839 Российская Федерация, А61В 5/00, А61В 5/0488. Способ оценки степени напряжения компенсаторных механизмов при нарушении функции коленного сустава / Королева С. В., Львов С. Е., Григорьев Э. В., Скворцов Д. В., Мясоедова С. Е.; патентообладатель: Государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Ивановская государственная медицинская академия Федерального агентства по здравоохранению и социальному развитию». Заявка: 2006123134/14, 29.06.2006, опублик. 10.06.2008. Бюл. № 16.
26. Пат. 2336804 Российская Федерация, А61В 5/00. Способ функциональной диагностики и коррекции позвоночника и вестибулярной системы / Щербин С. Л., Щербина С. М., Козьминов С. Г., Слива С. С.; патентообладатели Щербин С. Л., Щербина С. М.. Заявка: 2006138256/14, 30.10.2006, опублик. 27.10.2008. Бюл. № 30.
27. Пат. 75295. Российская Федерация, А61В 5/103. Устройство для изучения и тренировки устойчивости тела человека / Биленко А. Г., Иванова Г. П., Никитин С. Н., Яковлев А. Б.; патентообладатели: Федеральное государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Санкт-Петербургский государственный университет физической культуры им. П. Ф. Лесгафта», Биленко А. Г., Иванова Г. П., Никитин С. Н.,

- Яковлев А. Б. Заявка: 2008107562/22, 27.02.2008; опубл. 10.08.2008. Бюл. № 22.
28. Пат. 76561. Российская Федерация, А61В 5/103, А61В 5/16. Устройство для оценки и диагностики психофизиологического состояния человека / Никитин С. Н., Фомин В. С., Ушников А. Н., Чеснокова В. Н.; патентообладатели: Федеральное государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Санкт-Петербургский государственный университет физической культуры им. П. Ф. Лесгафта», Никитин С. Н., Фомин В. С., Ушников А. Н., Чеснокова В. Н. Заявка: 2008115331/22, 18.04.2008; опубл. 27.09.2008. Бюл. № 27.
29. Пат. 2370210 Российская Федерация, А61В 5/103. Способ оценки адаптивности и качества стоматологического лечения / Цимбалистов А. В., Сеницкий А. А., Усачев В. И., Слива С. С., Лопушанская Т. А., Войтяцкая И. В., Петросян Л. Б., Качанов А. В., Червоток А. Е., Худоногова Е. Я.; патентообладатели: Сеницкий А. А., Цимбалистов А. В. Заявка: 2008111523/14, 25.03.2008, опубл. 20.10.2009. Бюл. № 29.
30. Пат. 2348353 Российская Федерация, А61В 5/103. Способ оценки кинематической стабильности коленного сустава / Королева С. В., Львов С. Е., Скворцов Д. В.; патентообладатель: Государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Ивановская государственная медицинская академия Федерального агентства по здравоохранению и социальному развитию». Заявка: 2007113316/14, 09.04.2007, опубл. 10.03.2009. Бюл. № 7.
31. Пат. 86862. Российская Федерация, А61В 5/11. Стабилограф / Мясникова Н. Е., Проскуряков Г. М.; патентообладатели: Мясникова Н. Е., Проскуряков Г. М. Заявка: 2009117133/22, 05.05.2009, опубл. 20.09.2009. Бюл. № 26.
32. Пат. 89362. Российская Федерация, А61В 5/18, А61В 5/0205. Устройство реабилитации (тренинга) функций человека / Кононов А. Ф., Хлабустин Б. И., Переяслов Г. А., Слива С. С., Скубилин М. Д.; патентообладатель: Закрытое акционерное общество «ОКБ «РИТМ». Заявка: 2009127379/22, 16.07.2009, опубл. 10.12.2009. Бюл. № 34.
33. Пат. 86466. Российская Федерация, А61Н 9/00. Кресло силовометрическое / Кононов А. Ф., Хлабустин Б. И., Переяслов Г. А., Слива С. С., Лебедь С. И.; патентообладатель: Закрытое акционерное общество «ОКБ «РИТМ»; Заявка: 2009107237/22, 27.02.2009, опубл. 10.09.2009. Бюл. № 25.
34. Пат. 2380035 Российская Федерация, А61В 5/103. Способ оценки функционального состояния человека (ИДС) / Усачев В. И., Артемов В. Г., Кононов А. Ф.; патентообладатели: Усачев В. И., Артемов В. Г., Кононов А. Ф. Заявка: 2009102265/14, 26.01.2009, 23.06.2009, опубл. 27.01.2010. Бюл. № 3.
35. Пат. 2405430 Российская Федерация, А61В 5/11. Способ оценки опорной функции верхних конечностей / Коновалова Н. Г., Леонтьев М. А., Иванчин Д. М.; патентообладатель: Федеральное государственное учреждение «Новокузнецкий научно-практический центр медико-социальной

- экспертизы и реабилитации инвалидов Федерального медико-биологического агентства». Заявка: 2009123983/14, 23.06.2009, опубл. 10.12.2010. Бюл. № 34.
36. Пат. 2401056 Российская Федерация, А61В 5/00. Способ реабилитации опорно-двигательного аппарата / Арьков В. В., Супрун Д. В., Тоневицкий А. Г.; патентообладатель: ФГУ «Всероссийский научно-исследовательский институт физической культуры и спорта». Заявка: 2008131766/14, 01.08.2008, опубл. 10.10.2010. Бюл. № 28.
37. Пат. 2401088 Российская Федерация, А61F 5/00. Способ консервативного лечения ортопедической патологии / Ерин В. Н., Киселев Д. А., Кармазин В. В., Лайшева О. А.; патентообладатель: Киселев Д. А. Заявка: 2009112004/14, 01.04.2009, опубл. 10.10.2010. Бюл. № 28.
38. Пат. 91269. Российская Федерация, А61Н 9/00. Многофункциональное кресло / Холмогорова Н. В., Слива С. С., Писаренко О. А., Переяслов Г. А., Кручинин П. А.; патентообладатели: Государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Московский городской психолого-педагогический университет», Закрытое акционерное общество «ОКБ «РИТМ». Заявка: 2009141698/22, 12.11.2009; опубл. 10.02.2010. Бюл. № 4.
39. Пат. 2448645 Российская Федерация, А61В 5/103, А61В 5/11. Способ формирования устойчивости вертикальной позы у пациентов со статодинамическими нарушениями / Коновалова Н. Г., Леонтьев М. А., Степанова Е. В., Шупенко И. В.; патентообладатель: Государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования Кузбасская государственная педагогическая академия. Заявка: 2010152117/14, 20.12.2010, опубл. 27.04.2012. Бюл. № 12.
40. Пат. 2448670 Российская Федерация, А61Н/00. Способ формирования устойчивости в позе сидя у пациентов со статодинамическими нарушениями / Коновалова Н. Г., Леонтьев М. А., Шупенко И. В., Степанова Е. В.; патентообладатель: Государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования Кузбасская государственная педагогическая академия. Заявка: 2010152118/14, 20.12.2010, опубл. 27.04.2012. Бюл. № 12.
41. Пат. 2476151 Российская Федерация, А61В 5/103. Способ экспресс-оценки стабильности позы человека и ее коррекции с использованием биологической обратной связи / Гроховский С. С., Кубряк О. В.; патентообладатель: Общество с ограниченной ответственностью «Мера-ТСП». Заявка: 2011111141/14, 24.03.2011, опубл. 27.09.2012. Бюл. № 27.
42. Пат. 2456963 Российская Федерация, А61F 5/14, А61В 5/103, А61В 5/11. Способ консервативного лечения ортопедической патологии / Гайдук А. А., Потапчук А. А.; патентообладатель: Государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Санкт-Петербургский государственный медицинский университет имени И. П. Павлова Федерального агентства по здравоохранению и социально-

- му развитию». Заявка: 2011122492/14, 02.06.2011, опубл. 27.07.2012. Бюл. № 21.
43. Пат. 2456920 Российская Федерация, А61В 5/103. Способ стабилметрического исследования двигательной стратегии человека / Гроховский С. С., Кубряк О. В.; патентообладатель: Общество с ограниченной ответственностью «Мера-ТСП». Заявка: 2011111142, 24.03.2011, опубл. 29.08.2012. Бюл. № 25.
44. Пат. 2456920. Российская Федерация, А61В 5/103. Способ стабилметрического исследования двигательной стратегии человека / Гроховский С. С., Кубряк О. В.; патентообладатель: ООО «Мера-ТСП». Заявка: 2011111142, 24.03.2011; опубл. 27.07.2012. Бюл. № 25.
45. Пат. 122009. Российская Федерация, А61В 5/11. Стабилметрический тренажер / Истомина Т. В., Киреев А. В., Истомин В. В., Сафронов А. И., Карамышева Т. В.; патентообладатель: ООО «Биомедтехника». Заявка: 2011137881/14, 14.09.2011, опубл. 20.11.2012. Бюл. № 32.
46. Пат. 2442533. Российская Федерация, А61В 5/11, А61В 5/103. Аппаратный комплекс для регистрации, анализа и моделирования структурно-двигательного аппарата человека / Сеницкий И. А., Бушков С. Н., Быков А. А., Новосельский А. Н.; патентообладатель: Новосельский А. Н. Заявка: 2010102755/14, 27.01.2010, опубл. 20.02.2012. Бюл. № 5.
47. Пат. 2497451 Российская Федерация, А61В 5/103. Способ диагностики функциональных нарушений двигательного аппарата / Давыдов О. Д., Монтиле А. И., Марчук Ю. В., Кузнецова Н. Л.; патентообладатель: Федеральное государственное бюджетное учреждение «Уральский научно-исследовательский институт травматологии и ортопедии имени В. Д. Чаклина» Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации. Заявка: 2012124615/14, 14.06.2012, опубл. 10.11.2013. Бюл. № 31.
48. Пат. 2471417 Российская Федерация, А61В 5/103. Способ диагностики мышечно-суставной дисфункции зубочелюстной системы / Цимбалистов А. В., Сеницкий А. А., Лопушанская Т. А., Войтяцкая И. В., Овсянников К. А., Калмыкова Э. А., Петросян Л. Б., Симоненко А. А., патентообладатели: Цимбалистов А. В., Сеницкий А. А., Лопушанская Т. А., Войтяцкая И. В., Овсянников К. А., Калмыкова Э. А., Петросян Л. Б., Симоненко А. А. Заявка: 2011135719/14, 22.08.2011, опубл. 10.01.2013. Бюл. № 1.
49. Пат. 2502467 Российская Федерация, А61В 5/103. Способ диагностики функционального состояния зубочелюстной системы. / Цимбалистов А. В., Сеницкий А. А., Лопушанская Т. А., Войтяцкая И. В., Овсянников К. А., Калмыкова Э. А., Петросян Л. Б., Симоненко А. А., патентообладатели: Цимбалистов А. В., Сеницкий А. А., Лопушанская Т. А., Войтяцкая И. В., Овсянников К. А., Калмыкова Э. А., Петросян Л. Б., Симоненко А. А. Заявка: 2012126488/14, 19.06.2012, опубл. 27.12.2013. Бюл. № 36.
50. Пат. 2489129 Российская Федерация, А61Н 1/00. Способ реабилитации больных с церебральным инсультом / Котов С. В., Исакова Е. В., Романова М. В., Кубряк О. В., Гроховский С. С.; патентообладатель:

- Государственное бюджетное учреждение здравоохранения Московской области «Московский областной научно-исследовательский клинический институт им. М. Ф. Владимирского». Заявка: 2012123471/14, 07.06.2012, опубл. 10.08.2013. Бюл. № 22.
51. Пат. 132909. Российская Федерация, G06N 7/00. Устройство для отработки навыков физической деятельности живого существа / Шестаков М. П., Слива С. С., Кащеев А. А., Переяслов Г. А., Копяк В. А., Потапов А. Г., патентообладатели: Общество с ограниченной ответственностью «Актуальные медицинские поставки». Заявка: 2012104728/08, 10.02.2012; опубл. 27.09.2013. Бюл. № 27.
52. Пат. 2525689 Российская Федерация, A61N 5/02, A61N 1/00. Способ комплексного лечения детей с двигательными нарушениями / Долгих В. В., Машанская А. В., Литвинцева О. М., Власенко А. В., Михнович В. И., Смирнов Е. Л.; патентообладатели: Федеральное государственное бюджетное учреждение Научный центр проблем здоровья семьи и репродукции человека Сибирского отделения РАМН, Общество с ограниченной ответственностью «Клиника Института Педиатрии». Заявка: 2013121254/14, 07.05.2013, опубл. 20.08.2014. Бюл. № 23.
53. Пат. 144682. Российская Федерация, A61B 5/103. Стабилограф / Гроховский С. С., Кубряк О. В., Лущиков Р. И., Прохоров Н. И.; патентообладатель: Общество с ограниченной ответственностью «Мера-ТСП». Заявка: 2012154597/14, 18.12.2012, опубл. 27.08.2014. Бюл. № 24.
54. Пат. 2523346. Российская Федерация, A61B 5/103, A61B 5/117. Устройство для определения функционального состояния опорно-двигательного аппарата / Сарнадский В. Н., Вильбергер С. Я., Ткач Б. Х., Кравченко Ю. Л.; патентообладатель: Общество с ограниченной ответственностью «Медицинские топографические системы «МЕТОС». Заявка: 2012132675/14, 30.07.2012, опубл. 10.02.2014. Бюл. № 4.
55. Пат. 2551193 Российская Федерация, A61B 5/0488, A61B 5/11, G06G 7/60. Способ ранней диагностики плосковальгусной деформации стоп у детей / Воронцова О. И., Мазин И. Г. патентообладатель: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Астраханский государственный университет». Заявка: 2014106520/14, 20.02.2014, опубл. 20.05.2015. Бюл. № 14.
56. Пат. 152606. Российская Федерация, A61B 5/103. Стабилометрическое устройство / Гроховский С. С., Кубряк О. В., Лущиков Р. И., Прохоров Н. И., Белогурова С. А.; патентообладатель: ООО «Мера-ТСП». — № 2015103957/14. Заявка: 06.02.2015; опубл. 10.06.2015. Бюл. № 16.
57. Пат. 2598960 Российская Федерация, A61B 5/103, A61B 5/00. Способ диагностики формирования нарушения моторного развития у детей в возрасте 3—6 месяцев жизни / Самсонова Т. В., Назаров С. Б., Земляникин К. О.; патентообладатель: Федеральное государственное бюджетное учреждение «Ивановский научно-исследовательский институт материнства и детства имени В. Н. Городкова» Министерства здравоохранения Российской

- Федерации. Заявка: 2015137368/14, 01.09.2015, опубл. 10.10.2016. Бюл. № 28.
58. Пат. 166725. Российская Федерация, А63В 24/00, А63В 5/00. Стабилометрическое устройство для оценки результатов выполнения прыжков на батуте / Гроховский С. С., Макаров Н. В., Лущиков Р. И., Прохоров Н. И., Белогурова С. А.; патентообладатель: ООО «Мера-ТСП»; Заявка: 2015127207/12, 07.07.2015; опубл. 10.12.2016. Бюл. № 34.
59. Пат. 2573554 Российская Федерация, А61Н 1/00. Способ реабилитации пациентов с церебральным инсультом с выраженными вестибуло-атактическими нарушениями / Котов С. В., Кубряк О. В., Гроховский С. С., Исакова Е. В., Шерегешев В. И., Романова М. В., Червинская А. Д.; патентообладатели: Государственное бюджетное учреждение здравоохранения Московской области «Московский областной научно-исследовательский клинический институт им. М. Ф. Владимирского» (ГБУЗ МО МОНИКИ им. М. Ф. Владимирского), Общество с ограниченной ответственностью «Мера-ТСП» (ООО «Мера-ТСП»). Заявка: 2014141302/14, 14.10.2014, опубл. 20.01.2016. Бюл. № 2.
60. Пат. 2585142 Российская Федерация, А61В 5/00, А61В 5/103. Способ исследования функции равновесия у детей в возрасте 3—6 месяцев жизни./ Назаров С. Б., Самсонова Т. В., Земляникин К. О.; патентообладатель: Федеральное государственное бюджетное учреждение «Ивановский научно-исследовательский институт материнства и детства имени В. Н. Городкова» Министерства здравоохранения Российской Федерации. Заявка: 2015102238/14, 26.01.2015, опубл. 27.05.2016. Бюл. № 15.