

6. New insights on hereditary erythrocyte membrane defects / I. Andolfo [et al.] // Haematologica. — 2016. — Vol. 101, № 11. — P. 1284–1294.
7. Packman, C. H. The Clinical Pictures of Autoimmune Hemolytic Anemia / C. H. Packman // Transfus. Med. Hemother. — 2015. — Vol. 42, № 5. — P. 317–324.
8. New insights into childhood autoimmune hemolytic anemia: a French national observational study of 265 children / N. Aladjidi [et al.] // Haematologica. — 2011. — Vol. 96, № 5. — P. 655–663.
9. Применение статистических методов в эпидемиологическом анализе / Е. Д. Савилов [и др.]. — М.: МЕДпресс-информ, 2004. — 112 с.

*Поступила 20.02.2018*

**УДК 347.77+347.78(075.8)**

## ИННОВАЦИИ В МЕДИЦИНЕ И ОБЩЕСТВЕННОЕ ЗДРАВООХРАНЕНИЕ

**T. I. Халапсина**

**Учреждение образования  
«Гомельский государственный медицинский университет»,  
г. Гомель, Республика Беларусь**

**Цель:** проанализировать информацию об объектах интеллектуальной собственности медицинского назначения, созданных в учреждении образования «Гомельский государственный медицинский университет» за период 1996–2017 гг.

**Материалы и методы.** Аудит объектов интеллектуальной собственности организации; аналитическая переработка и патентная статистика научно-медицинской информации; визуализация результатов патентного анализа.

**Заключение.** Информация, представленная в статье, является результатом анализа научно-медицинской информации, содержащейся в патентном портфеле учреждения образования «Гомельский государственный медицинский университет». Она позволяет повысить эффективность решения вопросов охраны и управления интеллектуальной собственностью в организации, предназначена для принятия руководящих решений по внедрению инновационных разработок в практику и, в конечном итоге, направлена на повышение уровня общественного здоровья и качества медицинской помощи.

**Ключевые слова:** объекты интеллектуальной собственности медицинского назначения, инновации в медицине, общественное здоровье.

## INNOVATIONS IN MEDICINE AND PUBLIC HEALTH

**T. I. Khalapsina**

**Gomel State Medical University, Gomel, Republic of Belarus**

**Objective:** to analyze information about intellectual property objects of medical purpose created at Gomel State Medical University over 1996–2017.

**Material and methods.** Audit of intellectual property objects of the institution; analytical processing and patent statistics of scientific medical information; visualization of results of patent analysis.

**Conclusion.** The information presented in the article is a result of the analysis of medical scientific information which is contained in the patent portfolio of Gomel State Medical University. It enables to increase efficiency of solutions of problems of intellectual property security and management in the institution and is intended for making management decisions on introduction of innovative solutions into practice, and eventually it is aimed at the promotion of public health and quality of healthcare.

**Key words:** intellectual property objects of medical purpose, innovation in medicine, public health.

### **Введение**

Уровень общественного здоровья наряду с другими факторами зависит от качества оказания медицинских услуг, включающих возможности медицинских работников использовать новые способы диагностики заболеваний, применять новые технологии и устройства для лечения, назначать фармацевтические препараты нового поколения, способные излечивать заболевания, которые являлись смертельными еще в недавнем прошлом, то есть зависит от инноваций в медицине.

Основой всех инноваций в любой сфере деятельности являются объекты интеллектуальной собственности. В связи с этим разра-

ботка новых объектов интеллектуальной собственности медицинского назначения является задачей актуальной, а сами такие объекты составляют интеллектуальный ресурс организации и страны в целом.

Залогом эффективного управления интеллектуальным ресурсом Республики Беларусь является должная организация деятельности непосредственно субъектов хозяйствования, выступающих в качестве владельцев (пользователей) прав на объекты интеллектуальной собственности.

Поэтому на современном этапе необходимо обеспечить укрепление отраслевой и региональной инфраструктуры системы интеллектуальной собственности Беларуси, повысить эф-

фективность решения вопросов охраны и управления интеллектуальной собственностью на уровне конкретных организаций [1].

В учреждении образования «Гомельский государственный медицинский университет» сосредоточен значительный кадровый и научно-медицинский потенциал Республики Беларусь, что обеспечивает ему значительную роль в научно-медицинской изобретательской деятельности.

### **Цель исследования**

Проанализировать патентную информацию медицинского назначения учреждения образования «Гомельский государственный медицинский университет» за период 1996–2017 гг.

Объектом исследований являются патенты на объекты медицинского назначения, полученные сотрудниками Университета.

### **Материалы и методы**

Методики анализа патентной информации и общий порядок деятельности в области правовой охраны интеллектуальной собственности (ИС) любой государственной структурной единицы либо подразделения осуществляется в четыре этапа:

#### **1. Аудит объектов интеллектуальной собственности (ОИС)**

Аудит ОИС представляет собой сбор информации и каталогизацию корпоративного актива ИС и хронологизацию его формирования. Это первый шаг на пути обеспечения правовой охраны актива ИС.

#### **2. Формирование патентного портфеля организации**

Патентный портфель организации — наряду с авторскими правами и коммерческой тайной — составляет важнейшую часть ее интеллектуальной собственности. Однако для того, чтобы в должной мере воспользоваться патентным портфелем, необходимо эффективное управление этим корпоративным достоянием, предполагающее способность разбираться в его содержимом, адаптировать его к нуждам организации и вскрывать возможности его коммерциализации.

#### **3. Аналитическая переработка и статистика полученных данных**

Аналитическая переработка полученных

данных обеспечивает их превращения в сведения, способствующие принятию управленческих решений, прежде всего, при разработке предпринимательской стратегии, инвестировании научно-исследовательских работ, регулировании возможных патентных споров и подготовке обоснований по закупке оборудования и материалов [2].

Управление ИС в любой сфере деятельности человека имеет своей целью предоставление надежной правовой охраны вновь создаваемой продукции и обеспечение благоприятных условий для ее успешной реализации. Важнейшим условием должного управления ИС является правильно организованный сбор, анализ и последующее использование соответствующей (прежде всего, патентной) информации.

### **Результаты и обсуждение**

В настоящей статье впервые представлены результаты анализа правовой охраны объектов интеллектуальной собственности в учреждении образования «Гомельский государственный медицинский университет» за период 1996–2017 гг.

Автором проведен аудит объектов интеллектуальной собственности на основании учетных данных, имеющихся в университете. Патентный портфель организации представляет собой архив патентных документов на бумажных носителях, структурированных по годам их получения в университете. В результате аудита патентного портфеля сформирован электронный массив патентной информации, позволяющий проводить аналитическую переработку полученных данных.

В соответствии с установленной государственной процедурой, Национальным центром интеллектуальной собственности Республики Беларусь за указанный период выдан и зарегистрирован в университете 161 патент на объекты промышленной собственности медицинского назначения. Учет объектов авторского права, созданных сотрудниками, в организации не осуществлялся. Из анализа данных установлено, что максимальную активность изобретатели проявляли при создании полезных моделей медицинского назначения — 94, способов — 61 и 6 соответственно. Визуализация данных представлена на рисунке 1.



**Рисунок 1 — Распределение патентов по видам объектов патентования**

Анализ изобретательской активности свидетельствует о том, что наиболее активно проходит патентование полезных моделей, патенты на которые составляют 58 % от всех полученных охранных документов. Это связано, по-видимому, с тем, что критериями патентоспособности полезных моделей являются новизна и промышленная применимость, наличие высокого технического уровня не обязательно, что и облегчает создание и патентова-

ние полезных моделей по сравнению с изобретениями. Это обусловлено, на наш взгляд, не низким техническим уровнем ОПС и сотрудников университета, их создающих, а вполне объяснимым отсутствием навыков в области патентных исследований и охраны интеллектуальной собственности.

Динамика изобретательской активности сотрудников университета по годам представлена на рисунке 2.

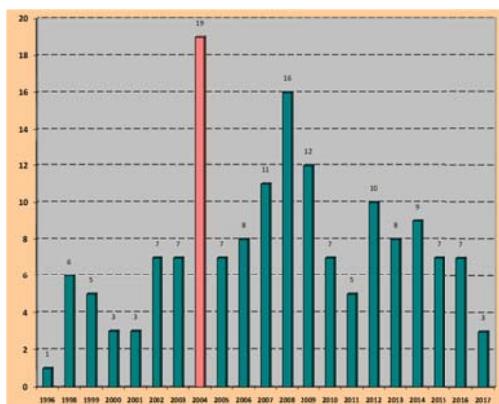


Рисунок 2 — Количество полученных патентов в учреждении образования «Гомельский государственный медицинский университет» по годам

Как видно на диаграмме, количество патентов, созданных сотрудниками и полученными университетом в различные годы сильно варьируется. Наблюдается динамичная картина, пики которой приходятся на 2004 год, в котором получено 19 патентов на объекты промышленной собственности, и 2008 год — 16 патентов. Снижение изобретательской активности в 2000–2001, 2010–2011 годах обусловлено глобальным мировым кризисом и общим спадом промышленного производства во всем мире и Беларуси, в частности, что не могло не отразиться на сфере создания и защиты интеллектуальной собственности. Это кор-

релирует с данными НЦИС о регистрации патентных заявок по Республике Беларусь. [3].

Снижение патентной активности изобретателей университета в 2017 г. обусловлено, по-видимому, тем, что 1 января 2017 г. внесены изменения и дополнения, касающиеся ставок патентных пошлин, порядка их уплаты [3].

Распределение патентной информации по разделам Международной патентной классификации (МПК) позволяет выявить области применения создаваемых ОИС медицинского назначения.

Наглядное представление информации можно видеть на диаграмме (рисунок 3).

Таблица 1 — Распределение патентной информации по разделам Международной патентной классификации

Класс МПК	A-61	G-01	G-02	G-09	G-10	C-12
Получено патентов (шт.)	124	13	11	10	2	1

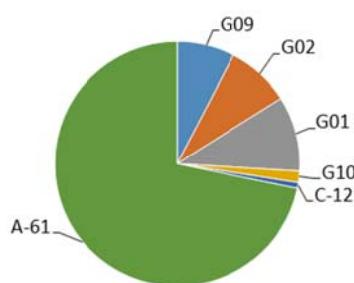


Рисунок 3 — Распределение объектов интеллектуальной собственности учреждения образования «Гомельский государственный медицинский университет» по разделам Международной патентной классификации

Анализ разделов Международной патентной классификации (МПК), по которым осуществляется патентование, свидетельствует, что, что максимальное количество полученных патентов — 124 относится к разделу А: «Удовлетворение жизненных потребностей человека», 36 патентов — к разделу G: «Физика» и 1 патент — к разделу С: «Химия».

В 13 патентах, полученных сотрудниками университета, патентообладателями являются авторы. 148 патентов, находящихся в патентном портфеле университета, являются служебными, и, как следствие, патентообладателем является учреждение образования «Гомельский государственный медицинский университет», которому и принадлежат все имущественные права на объект. Изобретение, полезная модель, промышленный образец являются служебными, если они сделаны в служебное время, на служебном оборудовании и в рамках служебного задания [4].

Наиболее важным из имущественных прав является удостоверяемое патентом исключительное право на использование объекта патентования. Исключительное право предоставляет патентообладателю возможность использовать в коммерческих целях объект по своему усмотрению, а также запрещать его использование другими лицами без соответствующего разрешения.

#### **Выходы**

1. По результатам проведенного аудита информации об объектах интеллектуальной собственности медицинского назначения, созданных в учреждении образования «Гомельский государственный медицинский университет», впервые создан электронный массив данных патентной информации университета, включающий 161 патент.

2. Впервые осуществлена визуализация и проведен анализ динамики изобретательской активности сотрудников университета за период 1996–2017 гг.

3. Установлено, что подавляющее большинство инновационных разработок, защищенных патентами (124), относится к разделу классификации «Удовлетворение жизненных потребностей человека», что свидетельствует о прикладном характере медицинских разработок.

4. Установлено, что наиболее активно проходит разработка полезных моделей медицинского назначения, патенты на которые составляют 58 % от всех полученных охранных документов.

Информация, представленная в статье, позволяет повысить эффективность решения вопросов охраны и управления интеллектуальной собственностью в организации, предназначена для принятия руководящих решений по внедрению инновационных разработок в практику и, в конечном итоге, направлена на повышение уровня общественного здоровья и качества медицинской помощи.

#### **БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК**

1. Постановление Совета Министров Республики Беларусь от 2 марта 2012 г. № 205, «Стратегия Республики Беларусь в сфере интеллектуальной собственности на 2012–2020 годы».

2. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://elibrary.ru/>. — Дата доступа: 09.11.2017 = Scientific electronic library eLIBRARY.RU [Electronic resource]. — Access mode: <https://elibrary.ru/>. — Date of access: 09.11.2017.

3. Годовой отчет национального центра интеллектуальной собственности [http://www.belgospatent.by/index.php?option=com\\_content&view=article&id=55:2009-05-21-07-30-52&catid=41:2009-05-21-06-43-39&Itemid=62](http://www.belgospatent.by/index.php?option=com_content&view=article&id=55:2009-05-21-07-30-52&catid=41:2009-05-21-06-43-39&Itemid=62).

4. Закон Республики Беларусь от 18 октября 2016 года «О внесении изменений и дополнений в Налоговый кодекс Республики Беларусь».

5. Кудашов В. И. Интеллектуальная собственность: экономические и организационно-правовые механизмы управления: [монография] / В. И. Кудашов, Ю. В. Нечепуренко. — Минск: Амальфя: Мисанта, 2013. — 190 с.

*Поступила 16.02.2018*

## **УДК [614.882+614.88(091)](476)“1919/1939” МЕХАНИЗАЦИЯ САНИТАРНОГО ТРАНСПОРТА КАК ВАЖНЕЙШИЙ ФАКТОР РАЗВИТИЯ СЛУЖБЫ СКОРОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ НА ТЕРРИТОРИИ СОВЕТСКОЙ БЕЛАРУСИ (1919–1939 ГОДЫ)**

*A. A. Каплиев<sup>1</sup>, M. P. Каплиева<sup>2</sup>*

<sup>1</sup>**Институт истории Национальной академии наук Беларусь,  
Государственный архив Минской области**

<sup>2</sup>**Гомельский государственный медицинский университет,  
г. Гомель, Республика Беларусь**

**Цель:** изучить основные этапы развития санитарного транспорта и влияние его механизации на развитие службы скорой медицинской помощи на территории Советской Беларуси до начала Второй мировой войны.

**Материалы и методы.** Изучались материалы по истории медицины из фондов государственных архивов Беларуси и зарубежья. Анализ проведён с использованием общенаучных и специализированных исторических методов исследования, в соответствии с основополагающими принципами историзма и объективности.

**Результаты.** Анализ выявил основные факторы, способствовавшие развитию санитарного транспорта БССР, а также основные этапы его становления до начала Второй мировой войны.

**Заключение.** Наиболее активная модернизация санитарного транспорта произошла во второй половине 1930-х годов, что форсировало приближение квалифицированной скорой медицинской помощи к населению Советской Беларуси.

**Ключевые слова:** скорая медицинская помощь, санитарная карета, санитарный автомобиль, санитарная авиация.