

УДК 608.3 + 001.831

Б. М. Гур'янов, А. М. Саєнко, Л. А. Янович✉

Державна установа “Національний науковий центр радіаційної медицини Національної академії медичних наук України”, вул.Мельникова, 53, м.Київ, 04050, Україна

ІННОВАЦІЙНА ДІЯЛЬНІСТЬ ДУ “НАЦІОНАЛЬНИЙ НАУКОВИЙ ЦЕНТР РАДІАЦІЙНОЇ МЕДИЦИНИ НАМН УКРАЇНИ” ЗА 10-РІЧНИЙ ПЕРІОД

У статті проаналізовано інноваційну (винахідницьку) діяльність ДУ “Національний науковий центр радіаційної медицини НАМН України” за період 2003–2013 рр. Встановлено, що установою подано 70 заявок на винахід та отримано 70 патентів України. Представлена характеристика патентів за видами та визначені шляхи подальшого розвитку інноваційного потенціалу центру.

Ключові слова: інноваційна діяльність, винаходи, охороноспроможність, патент, НДР.

Проблеми радіаційної медицини та радіобіології. 2013. Вип. 18. С. 26–30.

B. M. Gurianov, A. M. Saienko, L. A. Yanovych✉

State Institution “National Research Center for Radiation Medicine of the National Academy of Medical Sciences of Ukraine”, Melnykov str., 53, Kyiv, 04050, Ukraine

Innovative activities at the State Institution “The National Research Center for Radiation Medicine of the NAMS of Ukraine” during the 10-year period

The innovative (inventive) activities of the SI “The National Research Center for Radiation Medicine of NAMS of Ukraine” for the period of 2003–2012 years is analyzed. It is established that the institution staff had filed 70 patent applications and has received 70 patents of Ukraine. The characteristic of patents by type is provided and ways to further developing of the innovative capacity of Center are identified.

Key words: innovative activities, invention, eligibility for protection, patent, research work.

Problems of radiation medicine and radiobiology. 2013;18:26–30.

Державна установа “Національний науковий центр радіаційної медицини НАМН України” (ННЦРМ) є однією з найбільших медичних установ України, де щороку виконується в середньому 30–35 науково-дослідних робіт з питань радіаційної медицини та радіобіології. Багато з них виконані та виконуються на рівні винаходів.

State Institution “The National Research Center for Radiation Medicine of NAMS of Ukraine” (NRCRM) is one of the largest academic medical institutions in Ukraine, where in average 30–35 research projects in the field radiation medicine are performed per year. Many of them were executed and are in progress as inventions.

✉ Янович Лариса Ананіївна, e-mail: ianovich@ukr.net
© Гур'янов Б. М., Саєнко А. М., Янович Л. А., 2013

Завданням даної роботи було провести аналіз інноваційної діяльності центру за останні 10 років (2003–2012 рр.) з метою визначення рівня виконання науково-дослідних робіт (НДР) за критерієм новизни, неочевидності та промислової придатності і на основі цього оцінити результати винахідницької діяльності за показниками патентної статистики.

Відомо, що ефективність усіх видів та форм НДР в першу чергу залежить від організації та планування, якості науково-інформаційного та патентного дослідження та супроводу цього процесу [1].

Вся наукова тематика, у тому числі й дисертаційна, поділяється на охороноспроможну та неохороноспроможну. Охороноспроможна НДР передбачає отримання в результаті її виконання патенту.

При плануванні НДР, в ході її виконання та при завершенні виконання охороноспроможних тем проводяться патентні дослідження згідно з ДСТУ 3575-97 [2].

Показники патентної статистики є одними з найбільш інформативних показників інноваційної діяльності науково-дослідницької установи. В результаті аналізу патентних документів центру (заявок на отримання патенту, журналу реєстрації заявок та отриманих патентів, річних звітних документів з патентно-ліцензійної роботи) встановлено, що центром за останні 10 років (2003–2012) подано 70 заявок на отримання патенту та отримано 70 патентів України. З них 4 патенти на винахід, 9 декларативних патентів та 57 на корисні моделі. Дані про динаміку кількості патентів за 10-річний період приведені на рисунку.

The objective of this work was to analyze the innovation activities of the Center for the last 10 years (2003–2012) to determine the level of research works implementation according to the criteria of novelty, non-obviousness and industrial applicability, and to evaluate on this basis the results of the innovation process by indicators of patent statistics.

It is known that the effectiveness of all types of research works primarily depends on the organization and planning, quality of scientific information and patent research, and support of this process [1].

All scientific subjects, including the dissertation ones are divided into copyrightable and non-copyrightable. The copyrightable research work involves receiving a patent as a result of its implementation.

When planning the research, and during its executing and completing of copyrightable projects the patent research is carried out in accordance with the GOST 3575-97 [2].

Indices of the patent statistics are the most informative indicators of innovation activity of a research institution. An analysis of the patent documents of the Center (patent applications, logbook of applications and granted patents, annual reporting documents by patent and licensing work) indicated that the Center staff had filed 70 patent applications and has received 70 patents of Ukraine for the last 10 years (2003–2012) i.e. 4 patents for invention, 9 declarative patents and 57 patents for the utility models. The 10-year period pattern of the yearly number of patents is shown in Figure 1.

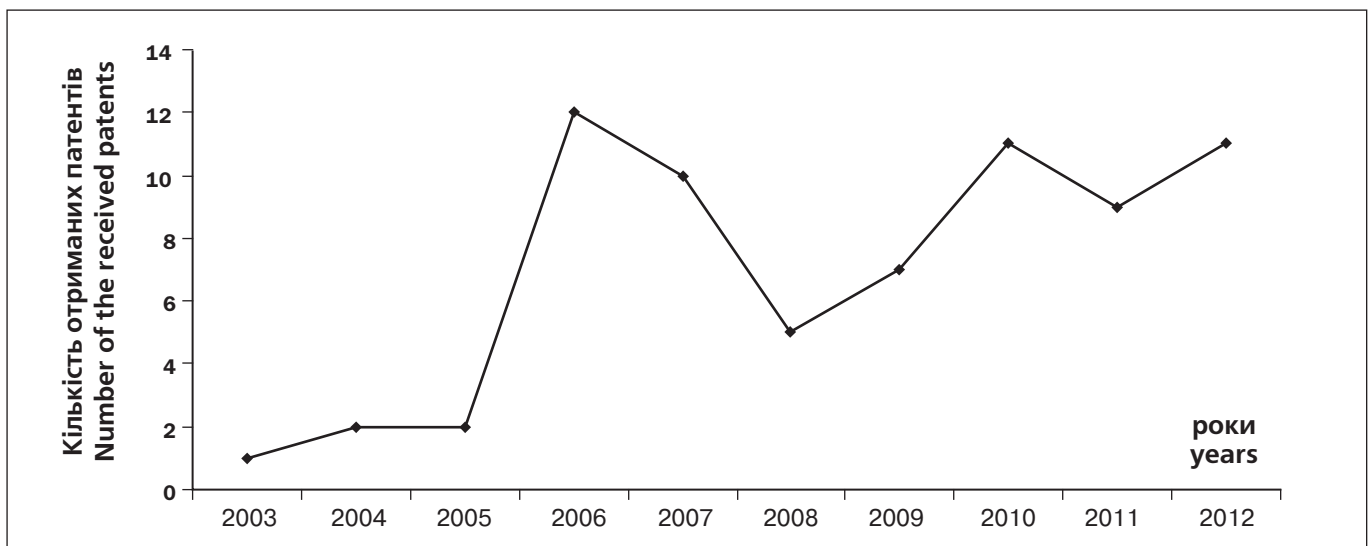


Рисунок 1. Динаміка винахідницької діяльності в ННЦРМ за період 2003–2012 рр.

Figure 1. The innovation process pattern in the NRCRM during 2003–2012

Як видно з рисунка, динаміка отримання патентів в ННЦРМ з 2003 року по 2012 рік показує значний стрибок у 2006 році, а також подальші коливання загальної кількості, яка в середньому становить 8–9 заявок на рік. Така динаміка, очевидно, обумовлена малою кількістю охороноспроможних НДР в період з 2003 по 2005 рр. та може свідчити про необхідність постійного стимулювання винахідницької активності на етапі планування НДР.

As can be seen from the Figure 1, the trend of receiving patents in NRCRM from 2003 to 2012 shows a distinct peak in 2006 with subsequent fluctuations within range of 8-9 applications per year. Such a kind evolution is obviously due to the small number of copyrightable research works in the period from 2003 to 2005 and may indicate to a need for constant stimulation of inventive activity during the planning phase of research work.

Таблиця 1
Об'єкти винаходів (корисних моделей)

Table 1
Objects of invention (utility models)

№ п/п #	Об'єкт винаходу (корисної моделі) Object of invention (utility model)	Кількість отриманих патентів The number of received patents
1	Спосіб Method	66
2	Речовина Substance	2
3	Застосування за новим призначенням A new purpose	2

Більшість патентів було отримано на корисну модель, і, як видно з таблиці, їх об'єктом були способи. До них належать способи діагностики та лікування. Всі ці способи відносяться до медичних спеціальностей ННЦРМ. Аналіз показав, що переважали винаходи в області гематології та імунології.

Most of the patents have been obtained for the utility models with methods being their objects as it can be seen from the table. These include methods for diagnostics and treatment. All these methods are attributed to the medical specialties at the NRCRM. The inventions in the field of hematology and immunology were most prevalent.

Результати НДР, які були завершені на рівні винаходів, впроваджені переважно в роботі клініки ННЦРМ та в спеціалізованих медичних установах України.

The results of research works completed as inventions were implemented mainly in the Clinic of NRCRM and specialized medical institutions of Ukraine.

В ході експертизи заявок в Інституті інтелектуальної власності України виникали деякі суперечливі питання загалом щодо новизни винаходів, але всі вони вирішувались аргументованими відповідями авторів винаходів та співробітників відділу координації, планування та аналізу наукових досліджень.

During the examination of the applications at the Institute of Intellectual Property of Ukraine there were some disputes because of novelty of inventions, but they were resolved by the reasoned responses of the inventors and members of the Department of coordination, planning and analysis of research.

Таким чином, в результаті аналізу інноваційної роботи ННЦРМ за 10-річний період показано, що в ході виконання фундаментальних та прикладних НДР отримано 70 патентів України, що свідчить про високий рівень проведених наукових досліджень.

Thus, the analysis of the innovative work of NRCRM staff during 10-year period shows that during the implementation of basic and applied research projects the 70 patents of Ukraine were received indicating to a high level of ongoing research.

Позитивною характеристикою проведення інноваційної діяльності в ННЦРМ є те, що всі заявки на охоронний документ, які були подані в ДУ "Український інститут промислової власності", отримали патент України.

A patents of Ukraine were received in response to all applications for a protection document, which were submitted to the State Institution "Ukrainian Industrial Property Institute". It is a positive characteristic of the NRCRM innovative activity.

Також необхідно вказати, що інноваційний потенціал установи може забезпечити більш високі показники винахідницької діяльності, ніж отримані за досліджуваний період часу.

В першу чергу, слід відмітити те, що ННЦРМ має сучасне обладнання, спеціальну апаратуру та відносно велику кількість наукових співробітників, проте кількість наукових співробітників, які беруть участь у винахідницькій роботі, доволі незначна. Так, у 2012 році число наукових співробітників було 161, а число винахідників із розрахунку на 100 наукових співробітників складає всього 16 %. Це вказує на необхідність залучення більшої кількості наукових співробітників до інноваційної діяльності.

Звертає на себе увагу незначна кількість заявок на винаходи з проведенням патентної експертизи на світову новизну – їх було всього 4.

Одним з недоліків інноваційної діяльності в ННЦРМ також є випадки передчасної публікації в періодичних виданнях досягнень винахідницьких робіт, що нівелює новизну результатів НДР для її патентного захисту. Це може свідчити про те, що наукові співробітники недостатньо знайомі із законодавством про правовий захист досягнень НДР, і вказує на необхідність ознайомлення наукових співробітників з основами законодавства в сфері охорони інтелектуальної власності, в чому важлива роль має належати спеціалістам центру, які координують інноваційну діяльність в ННЦРМ.

ВИСНОВКИ

1. Інноваційна діяльність ННЦРМ за 10-річний період характеризується високими показниками винахідницької діяльності – отримано 70 патентів.
2. Аналіз динаміки подачі заявок та отримання патентів в ННЦРМ показав стабільний та високий рівень винахідницької діяльності.
3. Основним об'єктом винаходів та корисних моделей в ННЦРМ були способи діагностики та лікування.
4. Винахідницький потенціал ННЦРМ дозволяє підняти рівень об'єктів інноваційної діяльності для проведення експертизи на світову новизну та патентування винаходів в зарубіжних країнах.
5. Підтримання високого рівня інноваційної діяльності ННЦРМ передбачає залучення до неї більшої кількості наукових співробітників.

It must also be said that the innovative potential of institutions can provide higher levels of inventive activity than those obtained over the study period.

First of all, it should be noted that the NRCRM is tooled up with up-to-date accessories, special equipment and has relatively large number of highly qualified scientific personnel, but the number of scientific workers involved in the inventive work is low. So the number of scientific workers in 2012 was 161 with only 16% actual inventors among them. This points to the need to involve a larger number of scientific employees to innovation activity.

Attention is drawn to a small number of applications for invention patent expertise for the world novelty, as there were only 4 of them.

Finally, the cases of premature publication of the research achievements denying the novelty of the research results and excluding therefore the possibility of patent protection is one of the drawbacks of innovation activity in the NRCRM. It may reflect the fact that the researchers are not familiar enough with legislation in the field of patent protection of research works achievements. Therefore it is necessary to familiarize researchers with primary legislation of the in the field of intellectual property, where the NRCRM experts coordinating the innovation activity should play a key role.

CONCLUSIONS

1. Innovative activities of NRCRM during 10 years period is characterized by high rates of inventive activity as there were 70 patents received.
2. The analysis of the trend of filing and receiving patents in NRCRM showed stable and high level of inventive activity.
3. Ways of diagnostics and treatment were main objects of inventions and utility models in NRCRM activity.
4. The inventive potential of NRCRM allow to raise the level of innovation for examination on the world novelty and patentability of inventions in the neighboring and foreign countries.
5. Maintaining a high level of innovation in NRCRM requires the engaging of larger number of researchers.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Науково-інформаційні і патентні дослідження на етапах планування та виконання науково-дослідних робіт з проблем медицини : метод. рекомендації / Укл.: А. Р. Уваренко, О. П. Волосовець, В. Й. Кресюн, В. І. Чебан, А. І. Припуляк, Н. М. Криштальова, Л. М. Вишневська, Н. В. Марчук. – К. ; Одеса : Укрмедпатентінформ; Одес. держ. мед. ун-т, 2006. – 24 с.
2. Патентні дослідження. Основні положення та порядок проведення: ДСТУ 3575-97. – [Чинний від 1998-01-01]. – К. : Держстандарт України, 1997. – 16 с.
3. Про охорону прав на винаходи і корисні моделі: Закон України від 15.12.1993 № 3687-XII // Відомості Верховної Ради України. – 1994. – № 7. – Ст. 32.

REFERENCES

1. Uvarenko AR, Volosovets AP, Kresyun VJ, Cheban VI, Prytuliak AI, Kryshalova NM, et al. [Scientific studies and patent information on the stages of planning and implementation of research works on medicine. Methodological recommendations]. Kyiv, Odessa: Ukrmedpatentinform. 2006. 24 p. Ukrainian.
2. [State Standard of Ukraine 3575-97. Patent Research. The main provisions and procedures]. Kyiv: Derzhstandart of Ukraine; 1997. 16 p. Ukrainian.
3. [The Law of Ukraine 3687-XII. On Protection of Rights to Inventions and Utility Models]. Bulletin of the Verkhovna Rada of Ukraine. 1994 Feb 15;7. Art. 32. Ukrainian.

Стаття надійшла до редакції 21.05.2013

Received: 21.05.2013