

УДК 001.89:614.847

## **ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНАЯ СОБСТВЕННОСТЬ КАК ОСНОВА ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ ПОЖАРНОЙ И АВАРИЙНО-СПАСАТЕЛЬНОЙ ТЕХНИКИ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ**

В. Л. ПОТЕХА, доктор технических наук

*Гомельский инженерный институт МЧС Республики Беларусь, г. Гомель, Беларусь*

Проанализировано состояние работ в области интеллектуальной собственности по тематике МЧС в учебных заведениях, предприятиях и организациях Республики Беларусь. Показано, что для создания новых, отвечающих современным требованиям, образцов пожарной и аварийно-спасательной техники необходимо существенно улучшить состояние дел в области интеллектуальной собственности путем реализации предлагаемых первоочередных организационно-технических мероприятий.

**Ключевые слова:** интеллектуальная собственность, патенты, изобретения, полезные модели, промышленные образцы, товарные знаки, предупреждение и ликвидация чрезвычайных ситуаций.

**Постановка задачи.** Состояние инновационной деятельности в любом государстве является важнейшим индикатором развития общества и его экономики. В настоящее время инновационная политика в развитых странах является составной частью государственной социально-экономической политики, направлена на создание благоприятного климата для осуществления инновационных процессов и является связующим звеном между сферой «чистой» науки и задачами производства [1].

Выбор линии на инновационное развитие полностью подтверждается опытом технически развитых стран мира, в которых на долю новых или усовершенствованных технологий, продукции, оборудования, содержащих новые знания или решения, приходится до 80 % и более прироста валового внутреннего продукта.

Увеличение валового внутреннего продукта обусловлено, в основном, перестройкой экономики на основе использования новых и новейших технологий, которые, как правило, являются более энергоемкими и сложными в техническом и технологическом отношении. Это, к сожалению, обуславливает неуклонный рост числа техногенных чрезвычайных ситуаций, которые, наряду с природными катаклизмами, являются характерной чертой нашего времени [2].

Анализ причинно-следственных характеристик и статистические исследования чрезвычайных ситуаций позволяют сделать однозначный вывод: возникновение техногенных и последствия природных бедствий – это социально-экономический фактор [2]. Снижение совокупного техногенного и природного риска, особенности работы в условиях чрезвычайных ситуаций порождают большое количество проблем фундаментального и прикладного характера, разрешение которых возможно только путем создания и использования инновационных технологий.

Основой всех инноваций являются новые преимущественно технические и/или технологические решения, базирующиеся на использовании ресурсов интеллектуального характера [3], важнейшие из которых являются объектами интеллектуальной собственности (ИС).

**Проведение исследований.** Анализ создания объектов ИС для решения задач в сферах предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций осуществляли на основе информации, представленной в официальном бюллетене Национального центра интеллектуальной собственности (НЦИС) Беларуси. Использовали данные, включенные в класс А62 международной патентной классификации (МПК). К классу А62 относятся устройства для тушения пожаров (огнетушители и их составные части, тараны, лафетные стволы, пожарные рукава и др.) и защиты органов дыхания, проведения работ по обеззараживанию территорий и жилищ граждан; способы предупреждения и тушения пожаров, комбинированного спасения и защиты людей от нападения террористов и стихийных бедствий; составы для тушения возгораний; автоматические системы пожарной сигнализации, управления пожаротушением и др.

**Результаты и их обсуждение.** В таблице приведены данные о заявках и патентах на изобретения и полезные модели, включенные в класс А62 официального бюллетеня НЦИС в 1994-2005 гг.

Таблица - Заявки и патенты на изобретения и полезные модели (заявители и патентообладатели из РБ)

Объекты ИС		Годы											
		94	95	96	97	98	99	00	01	02	03	04	05
Заявки	Изобретения	-	1	1	8	1	6		3	1	-	2	2
	Полезные модели	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Патенты	Изобретения	3	-	1	5	5	1	1	-	3	1	2	1
	Полезные модели	-	-	-		-	-	-	-	1	-	1	5

Заметный по сравнению с 1994-1996 гг. рост числа объектов ИС в 1997 году может быть объяснен практическим завершением работ над созданием национальной патентной системы и принятием 8 июля 1997 года закона «О патентах на изобретения».

бредения и полезные модели». В целом, после адаптационных под новое законодательство 1998-1999 гг., можно отметить в последующие годы некоторое повышение активности отечественных изобретателей. Кроме организаций и физических лиц Республики Беларусь авторами заявок и патентов на изобретения и полезные модели в 1994-2005 гг. являлись также резиденты России (7 объектов ИС), Украины (4) и Австралии (2).

Анализ позволил выявить отличия в структуре объектов ИС у отечественных и иностранных авторов (рис. 1). Если, у отечественных изобретателей наибольшая часть решений (62,26 %) относится к конструкции, то у иностранных заявителей – к способам и устройствам для их осуществления (66, 67 %).

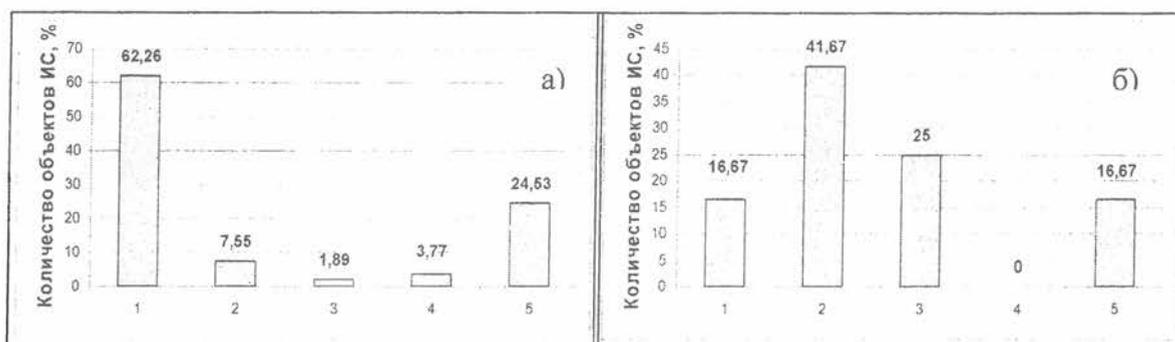


Рисунок 1 – Структура объектов ИС у отечественных и иностранных авторов:

1 – устройства; 2 - способ; 3 – способ + устройство; 4 – способ + материал; 5 – материал; а) – Беларусь; б) – остальные: Россия, Украина, Австралия.

Столь значительные отличия не могут быть объяснены, исходя только из территориального принципа. Вероятнее всего, на них также могут влиять и некоторые другие факторы: научные школы, существующие в рассматриваемых странах; отношение (позитивное или негативное) к перспективам развития тех или иных направлений науки органов государственного управления, ответственных за формирование государственных научно-технических программ и др.

Наибольшая часть объектов ИС (рис. 2) была произведена в учреждениях Министерства образования (18,31 %), а также в частных предприятиях (23,95 %). Если к последним добавить изобретения и полезные модели, сделанные физическими лицами (11,27 %), то получится, что более трети объектов ИС относится к негосударственному сектору экономики. С одной стороны, это может быть свидетельством существования конкуренции на данном сегменте рынка, с другой – низкой роли государства в управлении развитии новой техники и технологий, связанных с обеспечением безопасности жизнедеятельности населения.

Печальным фактом является то, что за исследованный период времени в указанном классе (А 62) учебными заведениями МЧС Республики Беларусь не опубликовано ни одной заявки на патент на изобретение и полезную модель, не получено ни одного патента на эти виды ИС. С такой постановкой работы трудно рассчитывать на серьезные успехи в деле создания новых образцов пожарной и аварийно-спасательной техники. Следствием этого являются большие материальные потери и, что особенно важно, многие не спасенные человеческие жизни. Определенную по-

мощь в исправлении сложившейся в учебных заведениях МЧС ситуации может оказать приказ Министерства образования и Государственного комитета по науке и технологиям Республики Беларусь, в соответствии с которым, начиная с 2006/2007 учебного года во всех высших и средних специальных учебных заведениях страны должен быть реализован курс «Управление интеллектуальной собственностью».

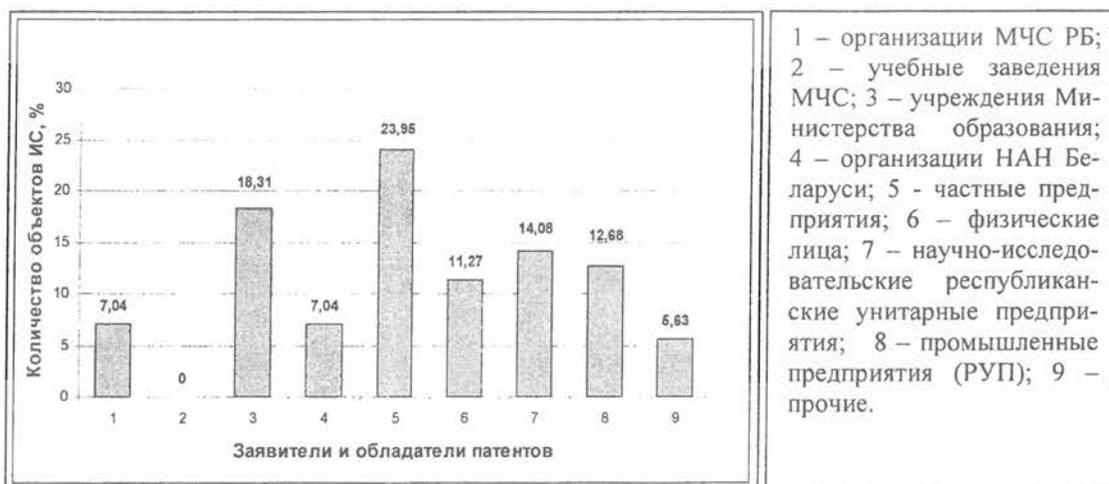


Рисунок 2 – Количество объектов ИС (изобретений и полезных моделей), заявленных и полученных организациями и физическими лицами в Республики Беларусь.

Вместе с тем, можно отметить полное отсутствие научно-практических материалов и пособий по основам интеллектуальной собственности для сотрудников МЧС Республики Беларусь, что, в свою очередь, является серьезным препятствием для налаживания этой работы в органах и подразделениях Министерства.

Среди организаций МЧС Республики Беларусь наиболее весомый вклад в инновационное развитие пожарной и аварийно-спасательной техники вносит НИИ ПБ и ЧС. Относительно неплохо эта работа ведется в Минском городском управлении и Научно-исследовательском центре Витебского областного управления МЧС РБ.

**Выводы.** Проведенный анализ показывает, что инновационное развитие пожарной и аварийно-спасательной техники в МЧС Республики Беларусь практически невозможно без существенного улучшения состояния дел с интеллектуальной собственностью. Для создания новых, отвечающих современным требованиям, образцов техники, оборудования и инструмента необходимо в ближайшее время реализовать комплекс предлагаемых первоочередных организационно-технических мероприятий.

Предложения:

1. Осуществить подготовку учебно-методического пособия для курсантов и слушателей по дисциплине «Основы управления интеллектуальной собственностью».

2. Осуществить подготовку научно-практического пособия по основам интеллектуальной собственности для сотрудников ОПЧС МЧС Республики Беларусь.

Подготовка указанных учебно-практических материалов в настоящее время осуществляется в ГИИ МЧС РБ сертифицированными специалистами Республики Беларусь и Всемирной организации интеллектуальной собственности.

3. В каждой организации МЧС Республики Беларусь создать банк данных по инновационным разработкам с последующим созданием на их основе объединенного банка данных МЧС Республики Беларусь.

4. Провести объективный анализ настоящей и перспективной потребности ОППЧС МЧС в новых образцах техники, оборудования и материалов, используемых при предупреждении и ликвидации чрезвычайных ситуаций. По результатам анализа сформировать банк данных и сделать его доступным для всех заинтересованных лиц и организаций путем размещения на сайте МЧС Республики Беларусь.

5. Разработать механизм поощрения организаций и предприятий МЧС Республики Беларусь за результаты работы в области интеллектуальной собственности.

6. Разработать механизм и порядок финансирования инновационных разработок организаций и предприятий МЧС Республики Беларусь.

7. Информацию о лучших инновационных разработках организаций и учреждений МЧС Республики Беларусь регулярно публиковать в научно-практических журналах, издаваемых в Республике Беларусь.

### Литература

1. Свириденко А. И. Роль научно-технических инноваций в эпоху глобализации // Наука и инновации в регионах Беларуси: Материалы республ. науч.-практ. конф.- Могилев: ИТМ НАН Беларуси, 2002. - С. 5-17.

2. Бариев Э. Р. Итоги развития и перспективы совершенствования системы мер по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций в Республике Беларусь // Чрезвычайные ситуации: образование и наука. – 2006, Т. 1, № 1. – С. 48-54.

3. Потеха В. Л. Инновационные технологии. Основы теории и практики // Инновационные технологии. Теория и практика (ИННОТЕХ-2001): Сборник докладов Международной научно-практической конференции. – Мн.: Изд. Н. Б. Киреев, 2001. – С. 46-48.

*Поступила в редакцию 26.01.07.*

**Potekha V. L.**

**INNOVATIVE DEVELOPMENT OF FIRE AND  
RESCUE TECHNICAL EQUIPMENT IN REPUBLIC OF BELARUS.**

The present state in the field of the intellectual property in educational institutions of the Ministry for Emergency Situations, at the enterprises and the organizations of the Republic of Belarus is analyzed. It is shown, that for creation new, modern samples of fire and rescue technical equipment it is necessary to improve essentially a state of affairs in the field of the intellectual property by realization of the suggested organizational measures.