



**I ФОРУМ СОЮЗНОГО ГОСУДАРСТВА  
ВУЗов инженерно-технологического профиля**



**БНТУ**

**24 мая 2012**

**МАТЕРИАЛЫ  
СЕМИНАРА-ТРЕНИНГА**

**«Интеллектуальная  
собственность как  
основа инновационной  
деятельности»**

## **Семинар-тренинг**

**«Интеллектуальная собственность как основа инновационной  
деятельности»**

**Нечепуренко  
Юрий Васильевич**

заместитель директора по научной работе  
учреждения Белорусского государственного университета  
«Научно-исследовательский институт физико-химических проблем»,  
кандидат химических наук

## **ОГЛАВЛЕНИЕ**

<b>Влияние интеллектуальной собственности на развитие высокотехнологичного сектора экономики индустриальных стран</b>	<b>4</b>
<b>Интеллектуальная собственность как ресурс экономического развития</b>	<b>21</b>

## **Влияние интеллектуальной собственности на развитие высокотехнологического сектора экономики индустриальных стран**

Инновационная экономика индустриально развитых стран базируется на научно-технических достижениях, основу которых составляют охраняемые результаты интеллектуальной деятельности. Создателями и, как правило, собственниками этих результатов являются транснациональные корпорации и высокотехнологические компании, которые составляют ядро наукоемкого бизнеса. Умение эффективно осуществлять такой бизнес основывается на ключевом понятии собственности, прежде всего интеллектуальной. Поэтому важнейшим элементом управления всем инновационным процессом является управление интеллектуальной собственностью.

Сектор высоких технологий включает две основные составляющие: производство высокотехнологических товаров и производство интеллектуальных услуг. Объем мирового производства сектора высоких технологий (по добавленной стоимости) достиг в 2007 г. 16 трлн долл., из них коммерческие интеллектуальные услуги составили 9,5 трлн долл., некоммерческие – около 5 трлн долл. В период с 1997 г. по 2007 г. производство высокотехнологических товаров возросло в 1,6 раза, а интеллектуальных услуг – в 2 раза, что свидетельствует о более динамичном развитии сектора интеллектуальных услуг в современной мировой экономике [1].

По данным ОЭСР на долю высоких технологий приходится более 30 % прироста ВВП США. Наукоемкие отрасли не только растут наиболее высокими темпами, но и стимулируют динамичное развитие смежных промышленных отраслей и производств. За счет высокотехнологических секторов экономики в США было достигнуто почти 50 % прироста производительности труда, в Великобритании, Канаде, Германии, Японии – свыше 30 %, во Франции и Италии – 25 %. В передовых странах растет доля занятых в секторе высоких и средневысоких технологий. В 2007 г. в промышленности Европы она составила 6,7 %, а в сфере интеллектуальных услуг – 33,0 % [2, с.12; 3].

В течение 1997–2007 гг. годовой объем мирового производства добавленной стоимости в секторе высокотехнологических товаров вырос с 748,4 до 1219,9 млрд долл., при этом доля США снизилась с 33,2 % до 30,6 %, доля ЕС возросла с 23,9 % до 25,0 %, Китая – с 2,9 % до 13,6 %, группы стран Азия-9 (Индия, Индонезия, Малайзия, Филиппины, Сингапур, Республика Корея, Тайвань, Тайланд, Вьетнам) – с 9,0 % до 10,3 %, России – с 0,5 % до 0,7 % [1]. В общей добавленной стоимости, созданной в промышленности в 2004 г., доля добавленной стоимости в высокотехнологическом секторе составляла: в Ирландии

– 30,6 %, Финляндии – 24,9 %, США – 23 %, Японии – 18,7 %, в ЕС–25 – 12,7 %, ЕС–15 – 14,1% [4].

Торговля высокотехнологичной продукцией обеспечивает самую высокую норму прибыли на рынке товаров и услуг [5]. Объем рынка товаров этой группы вырос за последние десять лет примерно в 1,5 раза и по разным оценкам достиг от 2,5 до 3,5 трлн дол., что превосходит рынок сырьевых и энергетических ресурсов. По данным Всемирного банка и Евростата объем экспорта высокотехнологичной продукции в ведущих странах мира в годовом исчислении в 2006–2009 гг. составил: в Китае (без Гонконга) – 271,2–381,3 млрд дол. (28,2–29,2 % от общего объема экспорта), в США – 141,5–231,1 млрд дол. (18,7–26,1 %), в Германии – 142,4–162,4 млрд дол. (12,4–14,1 %), в Японии – 99,2–126,6 млрд дол. (16,3–20,0 %), в Сингапуре – 97,2–124,1 млрд дол. (36,5–46,1 %), в Республике Корея – 92,9–112,5 млрд дол. (25,7–28,7 %), в Малайзии – 42,8–65,1 млрд дол. (34,9–39,6 %), в Российской Федерации – 3,8–5,1 млрд дол. (1,2–1,6 %) [6, 7]. В Беларуси за этот период экспорт высокотехнологичных товаров по международным критериям составил 267,9–404,9 млн дол. [6], а по национальным – 233,7–900,2 млн дол. (1,2–3,3 %) [8, с.264; 9, с.125–126]. В 2006 г. 21 страна обеспечила 99 % объема мирового экспорта высокотехнологичных продуктов.

Следует отметить произошедшие за последнее десятилетие изменения в мировой торговле высокотехнологичными продуктами. Так, в период с 2000 г. по 2008 г. доля Китая (без Гонконга) возросла с 3,2 % до 14,6 %, Германии – с 6,8 % до 7,3 %, Гонконга – с 3,5 % до 7,2 %, в то время как доля США снизилась с 18,0 % до 13,8 %, Японии – с 10,0 % до 4,4 %, Великобритании – с 6,4 % до 4,0 %, Франции – с 6,4 % до 3,7 %, Сингапура – с 5,8 % до 4,4 %, Республики Корея – с 4,2 % до 2,9 % [7].

Всемирный экономический форум, который проводится в г. Давосе (Швейцария), ежегодно, начиная с 2001 г., определяет индекс перспективной (а с 2006 г. – глобальной) конкурентоспособности (GCI). Это интегральный показатель, который в настоящее время рассчитывается на основе 88 различных индикаторов, сгруппированных в девять категорий структурных показателей. В рейтинге GCI 2010–2011 страны расположились следующим образом: Швейцария (1-е место), Швеция (2-е), Сингапур (3-е), США (4-е), Германия (5-е), Япония (6-е), Финляндия (7-е), ... Китай (27-е), ... Россия (63-е), ... Казахстан (72-е), ... Украина (89-е) [10]. Как видно, в результате процесса хайтеграции на передовые позиции по конкурентоспособности в последние годы вышла значительная группа относительно небольших государств (Швейцария, Швеция, Сингапур, Финляндия, Дания и др.). Беларусь до 2010 г. не была включена в рейтинг, однако по оценке П.Г. Никитенко по коэффициенту конкурентоспособности в 2002 г. она была на 106 месте, а годом позже – на 87-м [11].

Выполненный нами анализ показал наличие корреляции между уровнем затрат на исследования и разработки, изобретательской и патентной активностью и конкурентоспособностью. Следует отметить, что эта зависимость проявляется как на национальном, так и на корпоративном уровнях. Чем больше средств расходуется на исследования и разработки, тем больше создается объектов интеллектуальной собственности, что отражается в высокой изобретательской и патентной активности, а эффективное введение ОИС в экономический оборот обеспечивает высокую инновационность и, соответственно, конкурентоспособность экономик.

На протяжении длительного периода времени наблюдается устойчивое увеличение размеров общемировых затрат на исследования и разработки (ИР), которые в 2007–2011 гг. оценивались в пределах 1,1–1,2 трлн дол. Страны ОЭСР в последнее десятилетие ежегодно тратили порядка 500–700 млрд дол., из них примерно половина (277–398 млрд дол.) приходилась на США. Расходы на ИР в странах ЕС составили около 200–270 млрд дол. в год (в 2007 г. – 263 млрд дол.), 20-ти крупнейших ТНК – от 4 до 9 млрд дол. каждой. В конце первого десятилетия нового тысячелетия на долю США, ЕС и быстро развивающегося азиатского региона приходилось около 90 % всех мировых затрат на НИОКР. За счет более быстрого роста расходов на исследования и разработки в странах Азиатско-Тихоокеанского региона произошло значительное перераспределение мировых затрат на науку в их пользу при снижении доли Североамериканского региона и ЕС. Особенно быстрыми темпами росли затраты на исследования и разработки в Китае: с 27 млрд дол. в 2000 г. до 141,4 млрд дол. в 2010 г. (ежегодный прирост составил 10–20 %). Ожидается, что Китай в ближайшее время выйдет по этому показателю на второе место в мире, обогнав Японию, а в не далеком будущем будет составлять реальную конкуренцию США.

В Беларуси внутренние затраты на научные исследования и разработки в 2000–2009 гг. хотя и выросли в сопоставимых ценах (с учетом дефлятора ВВП) почти в 2 раза, остаются в международном сравнении очень низкими как в абсолютном, так и в относительном исчислении. В настоящее время они в количественном выражении по паритету покупательной способности на 1–2,5 порядка ниже, чем в странах ОЭСР и ЕС–15. Научоемкость ВВП в Беларуси в первом десятилетии нового века была в 2,5–2,6 раза ниже, чем в странах ЕС–27 и в 2,8–3,1 раза – по сравнению с государствами ОЭСР.

Динамика подачи международных патентных заявок по процедуре РСТ за 30 лет ее существования имеет явно выраженную положительную тенденцию. Только за период с 1997 г. по 2007 г. их количество выросло в три раза. Обращает на себя внимание, что в 2009 г. четырнадцать государств из приведенного списка входили в тридцатку стран, имеющих самый высокий рейтинг

конкурентоспособности GCI. Резиденты Беларуси по процедуре РСТ подали за эти годы всего 79 заявок, значительно отставая от большой группы государств.

В таблице 1 приведены данные о количестве поступивших в Европейское патентное ведомство заявок в сфере высоких технологий в 2000–2007 гг. в расчете на 1 млн населения. Наиболее высокие удельные показатели в исследуемый период имели Финляндия, Нидерланды, Швеция, Швейцария, Германия, Япония, США и Дания, для которых характерны самые высокие значения индекса GCI. Новые государства – члены ЕС имеют на 1–2 порядка более низкие удельные значения показателей по заявкам в сфере высоких технологий, чем в среднем по ЕС–27, что свидетельствует о значительном разрыве между странами в уровне технологического развития. Среди последних наибольшего прогресса добились Эстония, Словения и Венгрия.

Аналогичные тенденции прослеживаются и на корпоративном уровне. Мировой опыт свидетельствует о том, что успешную деятельность в сфере наукоемкого бизнеса эффективно осуществляют компании, получившие исключительные права на использование и распоряжение интеллектуальной собственностью. Только в том случае, если компания имеет портфель прав в виде патентов и свидетельств на объекты права промышленной собственности, секретов производства (ноу-хау), исключительных прав на программы для ЭВМ, базы данных и т.п., позволяющих контролировать сектор товарного рынка, она в состоянии эффективно конкурировать на этом рынке.

Журнал BusinessWeek и Бостонская консалтинговая группа по результатам опроса ведущих топ-менеджеров США, Европы и Азии ежегодно составляют список из 50-ти самых инновационных компаний мира. В нем в 2010 г. 22 компании были из США (44 %), 5 – из Японии (10 %), по 4 – из Китая и Великобритании (8 %), по 3 – из Кореи и Германии (6 %), 2 – из Индии (4 %). В таблице 2 приведена первая двадцатка самых инновационных компаний мира [13]. Ведущие позиции в этом престижном рейтинге в 2007–2010 гг. занимали высокотехнологичные компании из США (Apple, Google, Microsoft, IBM, Amazon.com и General Electric), Японии (Toyota Motor, Sony и Nintendo) и Кореи (LG Electronics и Samsung Electronics).

Таблица 1

Патентные заявки в сфере высоких технологий, поступившие в ЕПВ  
в 2000–2007 гг., млн населения

Страны	Годы							
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
ЕС-27	24,5	25,0	23,4	21,5	21,7	20,7	20,3	20,2
Австрия	18,7	23,1	27,0	27,6	24,0	27,9	35,5	33,6
Бельгия	26,3	27,5	34,1	26,8	32,0	31,9	27,6	32,1
Болгария	0,2	0,4	0,2	0,4	0,3	0,8	1,0	0,2
Великобритания	31,9	29,3	26,4	23,5	23,1	21,8	20,4	19,0
Венгрия	3,4	2,9	1,7	2,6	2,9	2,2	4,5	3,8
Германия	50,4	49,9	47,6	42,9	43,5	39,4	38,2	38,9
Греция	1,1	1,2	1,8	2,0	1,4	1,4	1,3	1,2
Дания	46,9	46,3	44,2	48,4	48,2	44,2	38,4	40,1
Ирландия	15,2	21,1	17,1	13,0	13,8	14,1	17,0	17,7
Исландия	41,0	27,4	34,7	46,5	14,2	17,4	17,7	32,5
Испания	3,1	3,8	3,6	3,2	3,3	4,0	4,5	4,5
Италия	8,3	7,4	9,0	8,5	8,3	9,4	8,0	7,3
Канада	19,1	20,5	20,9	22,2	28,7	30,9	28,5	27,0
Латвия	0,4	0,3	0,7	0,3	н/д	0,9	0,2	1,5
Литва	0,6	0,4	0,1	0,5	0,4	0,4	0,9	1,0
Лихтенштейн	61,7	93,7	54,6	59,1	29,2	202,3	33,5	64,0
Люксембург	17,9	17,7	8,9	13,2	25,1	15,9	38,5	13,7
Нидерланды	84,2	107,8	80,9	62,5	64,3	56,0	52,4	45,1
Норвегия	17,7	15,7	18,9	15,2	15,6	16,8	15,4	11,8
Польша	0,1	0,3	0,3	0,4	0,5	0,6	0,6	1,0
Португалия	0,4	0,9	0,5	0,9	0,9	3,3	2,3	3,5
Румыния	0,1	0,2	0,1	0,1	0,1	0,3	0,3	0,8
Словакия	0,3	0,9	1,3	0,8	0,6	0,5	1,4	0,8
Словения	2,1	3,9	6,2	3,2	1,5	2,0	2,5	8,5
США	42,2	40,0	39,0	38,4	36,6	34,9	30,7	27,9
Турция	0,1	0,0	0,1	0,1	0,1	0,1	0,3	0,5
Финляндия	122,8	122,6	117,0	111,1	124,6	114,4	105,7	86,4
Франция	29,5	31,1	30,3	30,8	29,9	29,3	29,0	30,5
Чехия	0,5	0,8	0,6	1,1	1,5	1,5	1,8	1,6
Швейцария	67,6	67,8	58,4	48,5	57,8	54,0	49,8	49,5
Швеция	72,8	57,3	52,9	51,0	57,8	60,5	75,1	84,0
Эстония	0,9	3,1	1,0	5,5	1,7	3,6	8,9	10,7
Япония	59,8	54,6	57,7	59,7	58,8	51,6	49,5	45,0

Источник: Евростат [12].

По данным консалтинговой компании Booz & Company расходы на исследования и разработки среди 1000 крупнейших компаний мира в 2009 г. в связи с экономическим кризисом упали на 3,5 % по сравнению с 2008 г. и составили 503 млрд дол., из них первые 100 компаний из этого списка тратили более 1 млрд дол. в год, а расходы 10 лучших компаний в 2009 г. составили 75 млрд дол. (– 5% по сравнению с 2008 г.).

Таблица 2

Рейтинг 20-ти самых инновационных компаний мира

Название компании	Страна	Годы / Рейтинг			
		2007	2008	2009	2010
Apple	США	1	1	1	1
Google	США	2	2	2	2
Microsoft	США	5	5	4	3
IBM	США	9	12	6	4
Toyota Motor	Япония	3	3	3	5
Amazon.com	США	20	11	11	6
LG Electronics	Корея	49	–	27	7
BYD	Китай	–	–	–	8
General Electric	США	4	4	17	9
Sony	Япония	10	9	14	10
Samsung Electronics	Корея	17	26	16	11
Intel	США	19	48	33	12
Ford Motor	США	–	–	31	13
Research In Motion	Канада	34	13	8	14
Volkswagen	Германия	41	–	18	15
Hewlett-Packard	США	31	15	7	16
Tata Group	Индия	–	6	13	17
BMW	Германия	16	14	20	18
Coca-Cola	США	–	–	24	19
Nintendo	Япония	39	7	5	20

Источник: [BusinessWeek](#) [13].

Увеличив затраты на ИР на 11,6 %, мировым лидером в 2009 г. стал швейцарский фармацевтический гигант Roche Holdings – 9,1 млрд дол., что составило более 20 % его продаж. Microsoft заняла второе место (9,0 млрд дол., 15,4 % от продаж), Nokia была третьей (8,2 млрд дол., 14,4 % от продаж). Toyota Motor, которая сократила за год расходы на ИР почти на 20 %, уступила первую строчку рейтинга и опустилась на четвертое место. Следует отметить, что фармацевтические компании заняли пять мест в Топ-10 и семь мест в Топ-20 [14].

За последние десять лет более двух третей расходов ведущих компаний мира на исследования и разработки приходились на пять наукоемких секторов:

фармацевтика и биотехнологии, ИТ-оборудование, автомобили и запчасти, программное обеспечение и компьютерные услуги, электроника и электрооборудование.

Высокотехнологичные инновационные компании мира проявляют и наиболее высокую изобретательскую и патентную активность. В таблице 3 приведены 20 компаний, получивших наибольшее количество патентов на изобретения в патентном ведомстве США в 2005–2010 гг. [15]. В 2010 г. в первой двадцатке были представлены компании только из трех стран: десять японских компаний семь американских и три южнокорейских. Неизменным лидером в исследуемый период являлась корпорация IBM. Вторую позицию последние пять лет удерживал SAMSUNG. В 2009 г. на третье место вышел MICROSOFT, обошедший компанию CANON. Из названного списка наиболее высокими темпами наращивали свой патентный портфель в период с 2000 г. по 2010 г. компании CISCO TECHNOLOGY (рост в 10,7 раза) MICROSOFT (9,0), LG (6,8), SEIKO EPSON (3,6), SAMSUNG (3,1), RICOH (2,9), PANASONIC–MATSUSHITA (2,2), INTEL (2,1), HONDA (2,1), IBM (2,0), TOSHIBA (1,8 раза). Обращает на себя внимание тот факт, что, во-первых, все компании из представленного списка относятся к числу высокотехнологичных. Во-вторых, 13 компаний стабильно получали более тысячи патентов в год. В-третьих, представленная информация свидетельствует о жесткой конкуренции на рынке США между американскими и японскими корпорациями, а также тремя ведущими ИТ-компаниями Республики Корея.

Анализ информации о компаниях, подавших наибольшее число заявок в Европейское патентное ведомство в 2005–2010 гг. (таблица 4), также свидетельствует о том, что и на европейском рынке наиболее высокую изобретательскую и патентную активность имеют высокотехнологичные компании [16]. В отличие от США, в первую двадцатку наиболее активных заявителей в ЕПВ в 2010 г. входили представители из десяти стран. Наиболее сильные позиции имеют немецкие,

Таблица 3

Топ-20 компаний по количеству выданных патентов на изобретения в USPTO

Название компании	Страна	Количество патентов						Место в рейтинге					
		2005	2006	2007	2008	2009	2010	2005	2006	2007	2008	2009	2010
IBM	США	2941	3621	3125	4169	4887	5866	1	1	1	1	1	1
SAMSUNG	Корея	1641	2451	2723	3502	3592	4518	5	2	2	2	2	2
MICROSOFT	США	746	1463	1638	2026	2901	3086	18	12	6	4	3	3
CANON	Япония	1829	2367	1983	2107	2200	2551	2	3	3	3	4	4
PANASONIC (MATSUSHITA)	Япония	1688	2229	1910	1724	1806	2456	4	4	4	6	5	5
TOSHIBA	Япония	1258	1672	1519	1575	1669	2212	9	9	7	7	6	6
SONY	Япония	1135	1771	1454	1461	1656	2130	11	7	10	9	7	7
INTEL	США	1549	1959	1864	1772	1534	1652	7	6	5	5	8	8
LG	Корея	463	694	682	805	1064	1488	32	24	20	18	12	9
HEWLETT-PACKARD	США	1790	2099	1466	1422	1269	1480	3	5	9	10	10	10
HITACHI	Япония	1271	1732	1381	1301	1051	1447	8	8	11	11	13	11
SEIKO EPSON	Япония	884	1200	1205	1219	1328	1438	13	13	13	13	9	12
FUJITSU	Япония	1154	1487	1293	1475	1188	1276	10	11	12	8	11	13
GENERAL ELECTRIC	США	904	1051	911	911	976	1222	12	14	14	14	15	14
RICOH	Япония	469	693	727	851	985	1198	31	25	18	16	14	15
CISCO TECHNOLOGY	США	440	649	580	704	913	1114	36	29	27	21	17	16
FUJIFILM	Япония	750	909	660	863	873	1025	17	15	23	15	18	17
HONDA	Япония	698	778	677	703	725	987	20	20	22	22	19	18
HYNIX SEMICONDUCTOR	Корея	358	438	406	435	585	973	46	46	45	39	31	19
BROADCOM	США	414	660	533	643	714	958	39	28	31	24	20	20

Источник: Составлено по данным USPTO [15].

Таблица 4

## Топ–20 компаний по количеству заявок в Европейское патентное ведомство

Название компании	Страна	Количество заявок						Место в рейтинге					
		2005	2006	2007	2008	2009	2010	2005	2006	2007	2008	2009	2010
SIEMENS	Германия	1863	2319	1850	1863	1943	2135	2	3	3	2	2	1
PHILIPS	Нидерланды	4883	4425	3222	2857	2556	1765	1	1	1	1	1	2
BASF	Германия	778	1459	1474	1664	1699	1707	10	5	4	4	3	3
SAMSUNG	Корея	1585	2355	2478	1677	1337	1691	3	2	2	3	4	4
QUALCOMM	США	н/д	361	669	1134	969	1682	–	44	16	6	9	5
ROBERT BOSCH	Германия	1030	1093	1166	1425	1284	1400	7	7	6	5	5	6–7
PANASONIC (MATSUSHITA)	Япония	1390	1529	1395	1104	1020	1400	4	4	5	8	7	6–7
SONY	Япония	1117	1088	929	802	913	1286	6	8	8	11	10	8
LG	Корея	1152	1214	1080	1108	1221	1263	5	6	7	7	6	9
BAYER	Германия	519	604	641	697	992	1123	18	14	18	15	8	10
MITSUBISHI	Япония	н/д	740	809	688	849	1096	–	12	11	16	12	11
ERICSSON	Швеция	290	485	550	633	827	1095	–	24	22	19	13	12
GENERAL ELECTRIC	США	567	768	773	652	681	1084	15	10	12	18	14	13
RESEARCH IN MOTION	Канада	н/д	492	522	н/д	649	907	–	23	25	–	18	14
HOFFMANN-LA ROCHE	Швейцария	н/д	363	433	н/д	613	811	–	42	33	–	20	15
ALCATEL LUCENT	Франция-США	552	543	575	н/д	850	773	16	18	21	–	12	16
HITACHI	Япония	492	747	755	741	630	741	21	11	13	13	19	17
HUAWEI	Китай	н/д	170	378	572	672	730	–	93	41	25	15	18
ЗМ	США	517	601	584	н/д	533	710	19	15	20	–	27	19
JOHNSON & JOHNSON	США	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	709	–	–	–	–	–	20

Источник: Составлено по данным European Patent Office: Annual Report 2005–2009.

японские, корейские и американские компании.

В таблице 5 приведен перечень ведущих компаний мира по числу поданных международных заявок по процедуре РСТ в 2005–2009 гг. [17–20]. За последние пять лет произошли существенные изменения в этой области. В 2007 г. PHILIPS уступил первую строчку PANASONIC (MATSUSHITA). Значительный рост заявок обеспечили высокотехнологичные компании HUAWEI TECHNOLOGIES, QUALCOMM, LG, NEC, TOYOTA, SHARP, ROBERT BOSCH, и ERICSSON, в то время как компании SIEMENS, MICROSOFT, MOTOROLA, IBM, NOKIA и некоторые другие сдали свои позиции. Недавно американской компанией в области мобильной технологии Qualcomm была подана двухмиллионная международная заявка на получение патента в рамках Договора о патентной кооперации. В 2010 г. она была третьим крупнейшим пользователем системы РСТ, предоставляющей возможность испрашивать международную патентную охрану, которая является эффективной и позволяет компаниям оптимизировать их решения в области международного патентования.

Таблица 5

Топ-10 компаний по числу заявок по процедуре РСТ

№ п/п	Название компании	Годы				
		2005	2006	2007	2008	2009
1	PANASONIC (MATSUSHITA)	2022	2344	2100	1729	1891
2	HUAWEI TECHNOLOGIES	249	575	1365	1737	1847
3	ROBERT BOSCH	843	962	1146	1273	1587
4	PHILIPS	2492	2495	2041	1551	1295
5	QUALCOMM	379	608	974	907	1280
6	ERICSSON	511	572	597	984	1240
7	LG	329	567	719	992	1090
8	NEC	353	373	626	825	1069
9	TOYOTA	399	704	997	1364	1068
10	SHARP	269	496	702	814	997

Источник: Составлено по данным WIPO [17–20].

Еще несколько лет назад крупнейшие пользователи системы РСТ появлялись в основном в США или Европе. В настоящее время мир стал свидетелем значительных изменений в географии инноваций, когда Восточная Азия стала регионом, на который сегодня приходится наибольшее число международных заявок на получение патента.

Ниже представлены 20 ведущих заявителей по системе РСТ за период с 2006 по 2010 гг.: Panasonic (Япония), Philips (Нидерланды), Huawei Technologies (Китай), Robert Bosch (Германия), Siemens (Германия), Qualcomm (США), Toyota

(Япония), LG (Республика Корея), Ericsson (Швеция), Sharp (Япония), Nokia (Финляндия), NEC (Япония), BASF (Германия), Fujitsu (Япония), 3М (США), ZTE Corporation (Китай), Motorola (США), Microsoft (США), Mitsubishi (Япония) и Samsung (Республика Корея) [21].

В результате научно-технической и инновационной деятельности идет активный процесс концентрации исключительных прав (интеллектуальной собственности) в портфелях ведущих транснациональных корпораций и высокотехнологичных компаний, которые ежегодно получают по несколько тысяч патентов на изобретения, наращивая таким образом свои нематериальные активы (НМА).

Доля нематериальных активов в объеме активов крупнейших компаний мира выросла за последние 30 лет с 20 % до 70 %. Например, доля НМА в сфере финансовых услуг, нефтяной отрасли, информационных технологий составляет 70–80 % их активов, в фармацевтической промышленности – около 60 %, в автомобилестроении – порядка 50 % [22, с.298]. В структуре НМА значительную долю составляет стоимость прав на объекты интеллектуальной собственности. Среди них наиболее высокую рыночную стоимость имеют товарные знаки и знаки обслуживания, которые лежат в основе формирования всемирно известных брендов.

Следует отметить, что за последние годы произошли существенные изменения в отношении использования брендов. Если раньше бренд воспринимался только как товарный знак или фирменное наименование, то в настоящее время он трансформировался в набор характеристик, которые позволяют покупателю отличить предлагаемые товары или услуги один от другого. Стремление высокотехнологичных компаний реализовать с наибольшей эффективностью свой инновационный продукт заставляет их формировать все новые и новые технологии маркетинга, используя для этих целей современные технологии брендинга (бренд-стратегии). В этой связи возникает проблема не только как сформировать бренд, но и как им управлять. В настоящее время наиболее важной становится проблема позиционирования бренда по отношению к компании, которая произвела продукт, к определенному покупателю и к принципам формирования цены на высокотехнологичный продукт. К этому добавляется проблема управления бизнесом высокотехнологичной компании посредством Интернет-технологий и технологий формирования доменного имени, которые позволяют самым существенным образом повысить эффективность конкурентной борьбы на рынках наукоемкой продукции [23, с.54].

В таблице 6 представлена составленная по данным компании Interbrand рыночная стоимость самых дорогих брендов мира в 2000–2010 гг. Из них пятнадцать брендов принадлежат высокотехнологичным компаниям [24],

стоимость которых в указанный период росла наиболее высокими темпами. Так, стоимость бренда компании Google выросла до 43,6 млрд долл., Samsung – в 3,8 раза, Apple – в 3,2 раза. Следует отметить, что лидирующие позиции в указанном рейтинге принадлежат американским компаниям (65 %).

В работе [23] рассмотрены общие принципы построения бизнеса высокотехнологичных компаний для российской экономики, которые в полной мере применимы и для условий Республики Беларусь.

По мнению западных экспертов, одна из причин состояния нынешней экономики стран СНГ, включая и нашу республику, заключается в непонимании большинством руководителей, экономистов и менеджеров принципиальной разницы в построении обычного и высокотехнологичного бизнеса. Руководство большинства предприятий пытается в течение длительного периода времени с низким коэффициентом полезного действия трансформировать их в высокотехнологичные компании путем административного ресурса и различных программ финансового оздоровления, что свидетельствует об отсутствии разработанных и адаптированных современных технологий формирования наукоемкого бизнеса, позволяющих отечественным предприятиям выйти на уровень такого бизнеса и резко увеличить темпы качественного роста экономики, т.е. осуществлять страте-

Таблица 6

## Рыночная стоимость мировых брендов, млрд дол.

№ п/п	Название компании	Страна	Годы										
			2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
1	Coca-Cola	США	72,5	68,9	69,6	70,5	67,4	67,5	67,0	65,3	66,7	68,7	70,5
2	IBM	США	53,2	52,8	51,2	51,8	53,8	53,4	56,2	57,1	59,0	60,2	64,7
3	Microsoft	США	70,2	65,1	64,1	65,2	61,4	59,9	56,9	58,7	59,0	56,6	60,9
4	Google	США	–	–	–	–	–	8,5	12,4	17,8	25,6	32,0	43,6
5	General Electric	США	38,1	42,4	41,3	42,3	44,1	47,0	48,9	51,6	53,1	47,8	42,8
6	McDonalds	США	27,9	25,3	26,4	24,7	25,0	26,0	27,5	29,4	31,0	32,3	33,6
7	Intel	США	39,0	34,7	30,9	31,1	33,5	35,6	32,3	31,0	31,3	30,6	32,0
8	Nokia	Финляндия	38,5	35,0	30,0	29,4	24,0	26,5	30,1	33,7	35,9	34,9	29,5
9	Desney	США	33,6	32,6	29,3	28,0	27,1	26,4	27,8	29,2	29,3	28,4	28,7
10	Hewlett-Packard	США	20,6	18,0	16,8	19,9	21,0	18,9	20,5	22,2	23,5	24,1	26,9
11	Toyota	Япония	18,9	18,6	19,4	20,8	22,7	24,8	27,9	32,1	34,1	31,3	26,2
12	Mercedes-Benz	Германия	21,1	21,7	21,0	21,4	21,3	20,0	21,8	23,6	25,6	23,9	25,2
13	Gillette	США	17,4	15,3	15,0	16,0	16,7	17,5	19,6	20,4	22,7	22,8	23,3
14	Cisco	США	20,0	17,2	16,2	15,8	15,9	16,6	17,5	19,1	21,3	22,0	23,2
15	BMW	Германия	13,0	13,9	14,4	15,1	15,9	17,1	19,6	21,6	23,3	21,7	22,3
16	Louis Vuitton	Франция	6,9	7,1	7,1	6,7	6,6	16,1	17,6	20,3	21,6	21,1	21,9
17	Apple	США	6,6	5,5	5,3	5,6	6,9	8,0	9,1	11,0	13,7	15,4	21,1
18	Marlboro	США	22,1	22,1	24,2	22,2	22,1	21,2	21,4	21,3	21,3	19,0	20,0
19	Samsung	Корея	5,2	6,4	8,3	10,8	12,6	15,0	16,2	16,9	17,7	17,5	19,5
20	Honda	Япония	15,2	14,6	15,1	15,6	14,9	15,8	17,0	18,0	19,1	17,8	18,5

Источник: Составлено по данным компании Interbrand [24].



гию прорыва.

Среди основных причин сложившейся ситуации можно выделить две: низкий уровень внутренних и внешних целенаправленных инвестиций в формирование и развитие наукоемкого бизнеса, а также отсутствие у руководителей, экономистов и менеджеров специальных знаний в области формирования этого вида бизнеса. Западные эксперты отмечают, что крупные инвестиции в высокотехнологичный бизнес в странах СНГ не осуществляются и по той причине, что большинство отечественных предприятий пока не в состоянии сформировать высокоэффективный наукоемкий бизнес, с помощью которого можно было бы извлекать значительную прибыль на отечественном и мировом товарных рынках наукоемкой продукции. Кроме этого отсутствует опыт и умение управлять рынками наукоемкой продукции и успешно конкурировать на них с американскими, европейскими, азиатскими ТНК и высокотехнологичными компаниями [23, с.7].

Наибольший практический опыт в сфере управления рынками наукоемкой продукции накоплен международными ТНК, реализующими корпоративные методы управления активами и рынками. Многие из них сформировали свой наукоемкий бизнес, пройдя продолжительный и непростой путь в рамках высокотехнологичных компаний (Sony, Motorola, Nokia, Microsoft и др.).

Из сказанного следует, что выход из создавшейся экономической ситуации в значительной степени зависит от эффективности использования знаний и опыта отечественных авторов и разработчиков, создающих новейшие технологии, с помощью которых можно постоянно обновлять научно-технический потенциал (создавать интеллектуальную собственность), формировать перспективные секторы рынка наукоемкой продукции и успешно конкурировать с ТНК и высокотехнологичными компаниями. В целях повышения инвестиционной привлекательности Республики Беларусь необходимо постоянно демонстрировать прогресс в формировании законодательной, судебной, банковской, налоговой систем, транспорта и связи, инновационной инфраструктуры и др.

Анализ деятельности отечественных и западных высокотехнологичных компаний показал, что между ними имеется существенное отличие, заключающееся в том, что в пределах правового пространства, ограниченного территорией высокотехнологичной компании, для отечественных предприятий рост расходов на НИОКР, не защищенных исключительными правами, идет быстрее, чем рост стоимости нематериальных активов, в то время как для западной высокотехнологичной компании наблюдается обратная зависимость [23, с.19]. Из этого следует вывод о том, что западные высокотехнологичные компании стремятся в первую очередь сформировать область исключительных прав, которую можно эффективно использовать для создания рынков наукоемкой

продукции и управления ими, и только после этого инвестируют достаточно крупные денежные средства в реализацию конкретных НИОКР, результаты которых можно будет затем использовать для создания высокотехнологичной продукции и продвижения ее на наукоемкий товарный рынок.

Хорошо известно, что доля НМА в основной массе иностранных компаний составляет большую часть их балансовой стоимости. В Республике Беларусь стоимость НМА составляет менее 1 % от стоимости основных фондов. Возникает логичный вопрос: в чем причина недостаточно высокой стоимости НМА отечественных предприятий? Как правило, это связывают с малым количеством патентов в высокотехнологичных областях, которыми обладают отечественные предприятия, а также неудовлетворительным налогообложением операций с объектами интеллектуальной собственности. По мнению авторов работы [23, с.24] основная причина низкой стоимости НМА лежит в технологии их формирования.

Существует две модели получения исключительных прав с помощью патентных технологий. В соответствии с первой моделью, которая активно используется на отечественных предприятиях, процедуру патентной защиты возлагают преимущественно на разработчика новой техники, который чаще всего не владеет технологиями формирования крупных портфелей исключительных прав и может осуществлять с помощью патентоведов предприятий, научных организаций, вузов или патентных поверенных патентную защиту только нескольких вариантов решений. В соответствии со второй моделью патентной охраны, которую успешно используют западные высокотехнологичные компании и ТНК, формируются крупные портфели исключительных прав для контроля мировых товарных рынков. В основе этой технологии лежит патентная защита тысяч технических решений, которая практически и формирует патентное правовое пространство, в рамках которого после получения соответствующих патентов формируются крупные секторы товарных рынков наукоемкой продукции. Именно эта модель может быть трансформирована в модель организации наукоемких разработок, производства и продажи наукоемкой продукции, принципы построения которой часто используют международные ТНК, формируя единый технологический цикл создания и контроля крупных секторов рынка.

Из сказанного выше и на основе анализа работы [23] следует, что:

во-первых, принципы построения наукоемкого бизнеса, используемые отечественными предприятиями и организациями, не оптимальны и существенно отличаются от бизнес-технологий, реализуемых транснациональными корпорациями и высокотехнологичными компаниями;

во-вторых, отечественным предприятиям в ближайшее время предстоит освоить технологию формирования крупных портфелей исключительных прав, в

противном случае конкурентная борьба с ТНК и высокотехнологичными компаниями будет проиграна;

в-третьих, отечественные высокотехнологичные компании должны самым активным образом противодействовать монополизации внутренних товарных рынков страны американскими, европейскими и азиатскими ТНК, используя для этого национальное антимонопольное законодательство, технологии эффективной патентной защиты крупных секторов отечественного товарного рынка, а также новейшие брэндинговые и Интернет-технологии;

в-четвертых, стратегические задачи формирования наукоемкого бизнеса в Беларуси необходимо решать на уровне международных стандартов, применяемых ведущими высокотехнологичными компаниями;

в-пятых, при решении проблемы привлечения инвестиций целесообразно в большей степени ориентироваться на изучение влияния исключительных прав на наукоемкий бизнес и на возможности управления этим бизнесом;

в-шестых, одним из важнейших видов стратегии отечественных производителей должно быть наращивание нематериальных активов для последующей их трансформации в инструмент исключительных прав.

Таким образом, можно заключить, что интеллектуальная собственность является основой построения высокотехнологичного бизнеса и одним из важнейших факторов, определяющих конкурентоспособность на национальном и корпоративном уровнях.

### Литература

1 Богдан, Н.И. Сектор высоких технологий: методические вопросы определения и перспективы развития [Текст] / Н.И. Богдан // Белорусский экономический журнал. – 2010. – № 3. – С. 78–93.

2 Чурин, Н.Ф. Интеллектуальная промышленная собственность в структуре мировой экономики [Текст] / Н.Ф. Чурин. – М.: Экономистъ, 2005. – 71 с.

3 Eurostat: Employment in high- and medium-high-technology manufacturing and in knowledge-intensive service sectors [Электрон. ресурс]. – Режим доступа: [http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/statistics/search\\_database](http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/statistics/search_database). Дата доступа: 23.04.2011.

4 Богдан, Н. Проблемы и пути развития экономики знаний [Текст] / Н. Богдан, В. Драгун // Наука и инновации. – 2006. – № 7 (41). – С. 57–62.

5 Леонтьев, Б. Комплексное управление интеллектуальными активами в акционерных обществах [Текст] / Б. Леонтьев, Х. Мамаджанов // [Журнал для акционеров](#). – 2005. – № 9. – С. 8–16.

6 The World Bank: High-technology exports [Электрон. ресурс]. – Режим доступа: <http://data.worldbank.org/indicator/TX.VAL.TECH.CD>. Дата доступа: 14.07.2011.

7 Eurostat: Total high-tech trade [Электрон. ресурс]. – Режим доступа: <http://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/setupModifyTableLayout.do>. Дата доступа: 11.03.2011.

8 О состоянии и перспективах развития науки в Республике Беларусь по итогам 2007 года: Аналитический доклад / А.Н. Коршунов [и др.] – Мн.: ГУ «БелИСА», 2008. – 308 с.

9 О состоянии и перспективах развития науки в Республике Беларусь по итогам 2008 года: Аналитический доклад / Под ред И.В. Войтова [и др.] – Мн.: ГУ «БелИСА», 2009. – 184 с.

10 Growth Competitiveness Report 2001-2006; Global Competitiveness Report 2006-2011 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.gcr.weforum.org>.

11 Никитенко, П. Круглый стол «Владея предметной областью» [Текст] / П. Никитенко, Ж. Комарова // Наука и инновации. – 2007. – № 3. – С. 48-51.

12 Eurostat: European high-technology patents [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://epp.eurostat.ec.europa.eu/tgm/table.do?tab=table&init=1&language=en&rcode=ts00010&plugin=1>. Дата доступа: 15.07.2011.

13 The 50 Most Innovative Companies 2010 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http://www.businessweek.com/interactive\\_reports/innovative\\_companies\\_2010.html?chan=magazine+channel\\_special+report](http://www.businessweek.com/interactive_reports/innovative_companies_2010.html?chan=magazine+channel_special+report). Дата доступа: 28.04.2011.

14 Corporate R&D Spending Declined During 2009 Downturn, Finds Booz & Company Global Innovation Study [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.booz.com/global/home/press/article/48789421>. Дата доступа: 30.04.2011.

15 The United States Patent and Trademark Office [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.uspto.gov/web/offices/ac/ido/oeip/taf/reports.htm>.

16 European Patent Office: Annual Report 2000–2009 [Text]. – Munich: EPO.

17 World Intellectual Property Indicators 2010 [Text]. – WIPO Publication No 941 (E). – WIPO: Geneva, 2010. – 146 P.

18 The International Patent System in 2005. PCT Yearly Review [Text]. – WIPO, 2006. – 21 p.

19 The International Patent System in 2006. PCT Yearly Review [Text]. – WIPO, 2007. – 24 p.

20 The International Patent System in 2007. PCT Yearly Review: Developments and Performance [Text]. – WIPO, 2008. – 48 p.

21 WIPO [Электрон. ресурс]. – Режим доступа:

[http://www.wipo.int/pressroom/ru/articles/2011/article\\_0013.html](http://www.wipo.int/pressroom/ru/articles/2011/article_0013.html). Дата доступа: 28.04.2011.

22 Дойль, П. Маркетинг, ориентированный на стоимость [Текст] / П. Дойль. – СПб.: Питер, 2001. – 480 с.

23 Алдошин, В.М. Вхождение в наукоемкий бизнес высокотехнологичных компаний (схемы, модели, принципы построения) [Текст] / В.М. Алдошин, В.В. Мокрышев, Д.А. Леманский. – М.: ИНИЦ Роспатента, 2004. – 250 с.

24 Interbrand [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://Interbrand.com>.

## **Интеллектуальная собственность как ресурс экономического развития**

Интеллектуальный капитал, важнейшей и наиболее значимой составляющей которого являются объекты интеллектуальной собственности (ОИС), на этапе постепенного истощения природных ресурсов становится поистине неиссякаемым ресурсом развития мировой экономики [1, с.31]. По данным зарубежных исследователей, в ряде крупных высокотехнологичных корпораций и фирм доля интеллектуального капитала занимает около 80 % в совокупном капитале (интеллектуальный + финансовый + физический). Конкурентоспособность фирм и выпускаемой продукции обеспечивается не столько капиталовложениями, сколько результатами инновационной и творческой деятельности.

По разным оценкам в наиболее развитых странах мира от 30 до 85 % прироста внутреннего валового продукта (ВВП) обеспечивается за счет инноваций. Основу большинства нововведений в научно-технической сфере, формирующих наукоемкий сектор экономики индустриально развитых стран, составляют объекты интеллектуальной собственности. Именно поэтому управление интеллектуальной собственностью (ИС) является важнейшим элементом управления всем инновационным процессом. Эффективное использование ИС посредством управления нематериальными активами предприятий и организаций при монопольном положении на рынке, базирующимся на авторском и патентном праве, обеспечивает правообладателям стратегическое преимущество в условиях возрастающей конкуренции.

Анализ мировых тенденций свидетельствует о том, что постоянно увеличивается вклад в экономику отраслей, основанных на авторском и патентном праве. В таблице 1 приведены результаты проведенных Всемирной организацией интеллектуальной собственности (ВОИС) исследований, отражающие вклад авторского права в ВВП и занятость населения в этом секторе в ряде стран мира с различным уровнем развития [2]. Например, в США доля индустрии авторского права в ВВП превышает совокупную долю автомобильной, электронной и аэрокосмической промышленности. К сожалению, оценить аналогичный вклад объектов права промышленной собственности (ОПС) не представляется возможным, поскольку изобретения, промышленные образцы, товарные знаки, знаки обслуживания и другие ОПС присутствуют практически во всех товарах и услугах.

Таблица 1

Вклад в ВВП отраслей, основанных на авторском праве и смежных правах

Страна	Год	Доля ВВП, %	Занятость населения, %
США	2002	11,1	8,5
Корея	н/д	8,7	4,3
Венгрия	2002	6,7	7,1
Россия	н/д	6,1	7,3
Сингапур	2001	5,7	5,8
Румыния	н/д	5,5	4,2
Филиппины	1999	4,9	11,1
Мексика	2003	4,8	11,0
Ливан	2005	4,8	4,5
Ямайка	2005	4,8	3,0
Канада	2002	4,5	5,6
Хорватия	н/д	4,4	4,7
Латвия	2000	4,0	4,5
Перу	н/д	3,6	2,5
Украина	н/д	3,5	1,9
Болгария	н/д	3,4	4,3

По данным ВОИС общее количество патентных заявок на изобретения во всем мире увеличилось в период с 2000 г. по 2010 г. в 1,4 раза, а количество патентов – в 1,8 раза, достигнув почти 2 млн заявок и более 900 тыс. патентов, соответственно (таблица 2).

За последние десять лет произошли существенные изменения в перераспределении потока заявок. Наибольшее количество заявок на изобретения получают патентные ведомства США, Японии, Китая, Кореи и Европейского патентного ведомства, причем в последние годы США обошли Японию, а Китай – Корею и ЕПВ. По количеству выдаваемых патентов США уступили в 2007 г. первую позицию Японии, а Китай обошел Корею, ЕПВ и Германию. Обращает на себя внимание быстрый прогресс в сфере охраны ИС в Китае. В 2000–2009 гг. количество поданных в патентное ведомство заявок на изобретения увеличилось в 6,1 раза, а число зарегистрированных патентов – в 10,1 раза.

Таблица 2

Общее количество заявок и зарегистрированных патентов на изобретения в мире  
в 2005–2010 гг.

Показатели	Годы					
	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Общее количество заявок	1701331	1792846	1865448	1915095	1845995	1979133
% к предшествующему году	108,4	105,4	104,0	102,7	96,4	107,2
Общее количество патентов	630 680	751 707	770 309	772 398	808 270	908 862
% к предшествующему году	101,3	119,2	102,5	100,3	104,6	112,4

В 2008 г. на долю резидентов Японии приходилось наибольшее число поданных во все патентные ведомства мира заявок на изобретения и полученных патентов – 502054 и 239388 соответственно. Далее следовали резиденты США (400769 и 146871), Китая (203481 и 48814), Республики Корея (172342 и 79652) и Германии (135748 и 53752) [3, с.46].

Несмотря на то, что ведущие индустриальные страны отказались от линейной модели инновационного процесса еще в конце 50-х – начале 60-х годов прошлого века, перейдя на сетевые и иные методы планирования создания инноваций, данная модель, представленная на рисунке 1, позволяет наглядно проиллюстрировать связь интеллектуальной собственности с инновационным процессом. На стадии научно-исследовательских работ (НИР) появляются изобретения, на стадии опытно-конструкторских и технологических работ (ОК(Т)Р) – преимущественно изобретения, полезные модели и промышленные образцы, на стадии промышленного освоения – промышленные образцы и товарные знаки, на стадии распространения продукта на рынке – должны присутствовать все виды правовой охраны результатов научно-технической деятельности.

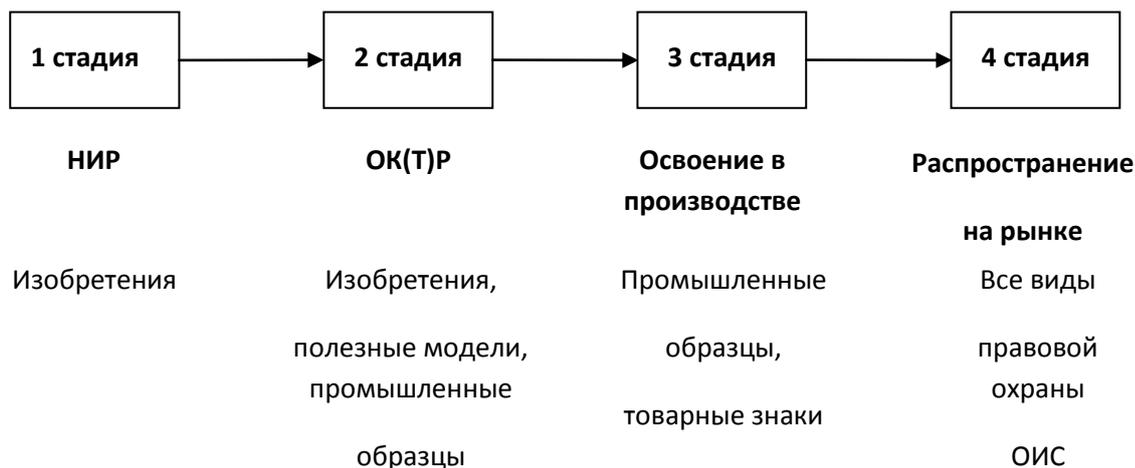


Рис. 1 – Связь интеллектуальной собственности и инновационного процесса

В последние годы роль интеллектуальной собственности в экономическом развитии общества значительно возросла. По мнению известного российского специалиста Б.Б. Леонтьева ИС является генетической основой высокотехнологичного бизнеса, а ее основные функции в бизнесе сводятся к следующему [4, с.149; 5]:

насыщение товара особыми потребительскими свойствами (техническая функция);

обеспечение технологического превосходства над конкурентами (технологическая функция);

обеспечение высокой и стабильной правовой защищенности бизнеса, включая средства индивидуализации юридического лица (правовая функция);

экономическое управление капиталом с целью устойчивого извлечения прибылей и наращивания его стоимости (экономическая функция);

идентификация бизнеса в сознании потребителя на основе бренд-стратегии (социологическая функция);

формирование высокой корпоративной культуры индивидуального и массового творчества в конкретной бизнес-среде (психологическая функция);

интеграция вышеназванных функций (общеорганизационная функция).

Для Республики Беларусь, имеющей ограниченные сырьевые и энергетические ресурсы, результаты интеллектуальной деятельности становятся основным источником научно-технического, экономического и социального развития. Исходя из понимания этой роли, в республике в качестве одного из приоритетов обозначен инновационный путь развития. Однако в реализации имеющегося интеллектуального потенциала имеются серьезные проблемы. Удельный вес инновационно активных промышленных предприятий в Беларуси в

2007–2011 гг. составил 12,1–22,7 %, в то время как по данным Евростата в странах ЕС–27 в последнее десятилетие их доля в общем числе предприятий возрастала, достигнув в 2006–2008 гг. 51,6 % (в Германии – 79,9 %, Люксембурге – 64,7, Бельгии – 58,1, Ирландии – 56,5, Эстонии – 56,4, Австрии – 56,2, Чехии – 56,0, Швеции – 53,7, Италии – 53,2, Финляндии – 52,2, Дании – 51,9, Франции – 50 %) [6]. Для сравнения в США и Японии доля таких предприятий составляет 75–80 %, в Российской Федерации – 8–10 %, в Казахстане – 4–5 %. В общем объеме производства промышленной продукции доля новой продукции, освоенной в республике в течение 2007–2011 гг., составила 10,9–14,8 %, а принципиально новой – 4,3 % [7, 8], в результате чего наш промышленный сектор значительно уступает индустриально развитым странам по срокам ее обновления.

Поэтому сегодня исключительно актуальной проблемой является законодательное закрепление системы мер, направленных на регулирование и развитие процессов создания, освоения и использования инноваций. Это, прежде всего, ориентация на приоритетные направления научно-технического развития, определение которых является стратегической задачей. Однако попытки ее решения пока не дали ответа на вопрос: по каким приоритетным направлениям Беларусь может заполнить информационные, интеллектуальные и, в конечном итоге, товарные ниши.

Введенная в 1993 г. в Республике Беларусь патентная система охраны изобретений и промышленных образцов, а позднее и новых сортов растений, полезных моделей, топологий интегральных микросхем обеспечивает патентообладателю монопольное право на использование созданного объекта, право запрещать его использование без разрешения другим юридическим и физическим лицам, предъявлять (в случае нарушения прав) иски в виде денежной компенсации, наложения ареста и конфискации контрафактных товаров.

Значимость охраны прав интеллектуальной собственности заключается прежде всего в стимулировании научно-технического развития и изобретательской деятельности. Патентообладатель получает исключительное право на реализацию созданного объекта в течение ограниченного времени, при этом от него требуется раскрытие сущности решения, что, с одной стороны, дает возможность осваивать рынок, не опасаясь конкурентов, а с другой, предоставляемый информационный продукт может стать базой для поиска новых решений. Патентная система обеспечивает уверенность при передаче технологий. Если в стране потенциального покупателя нет эффективной правовой охраны, поставщик вынужден полагаться только на условия контракта.

Активным связующим звеном между производителями и потребителями являются товарные знаки и знаки обслуживания, которыми обозначаются производимые товары и оказываемые услуги. Являясь своего рода визитной

карточкой предприятия, товарный знак обязывает дорожить его репутацией и постоянно заботиться о повышении качества выпускаемой продукции. Товарные знаки и знаки обслуживания являются эффективным средством рекламы выпускаемых изделий или оказываемых услуг, поскольку завоевавший доверие потребителей знак способствует продвижению любых товаров и услуг, обозначенных данным знаком. На мировом рынке цена изделий, маркированных товарным знаком, на 15–25% выше цены анонимных товаров.

Наиболее быстрыми темпами развивается международная регистрация товарных знаков в рамках Мадридской системы, насчитывающей 85 членов. В 2010 г. ВОИС получила 39687 заявок на международную регистрацию товарных знаков, что на 12,8 % больше, чем в 2009 г. Наибольший рост был отмечен для Республики Корея (+42,2 %), Китая (+42 %), Италии (+38,7 %), США (+29,6 %), Европейского Союза (+26,9 %) и Японии (+20,2 %).

По сравнению с 2009 г. на 4,5 % возросло также число международных регистраций товарных знаков: в 2010 г. их общее число составило 37533. Кроме этого ВОИС внесла в реестр 21 949 записей о продлении срока действия международных регистраций товарных знаков, что на 14,1 % больше, чем в 2009 г. Это отражает ценность давно существующих брендов, поскольку потребители склонны выбирать товары, которые им хорошо известны и которым они доверяют.

В 2010 г. на долю ЕС пришлось свыше половины всех полученных международных заявок. Крупнейшими пользователями Мадридской системы являются Германия, Ведомство по гармонизации внутреннего рынка, США, Франция, Швейцария, Италия, Китай и страны Бенилюкс (Бельгия, Люксембург и Нидерланды).

Крупнейшим владельцем международных регистраций товарных знаков в Мадридской системе на начало 2011 г. являлась компания «Henkel» (Германия) – 2973 регистрации. В двадцатку ведущих владельцев также входили «Novartis» (Швейцария), «Janssen Pharmaceutica» (Бельгия), «l'Oréal» (Франция), «Nestlé» (Швейцария), «Unilever» (Нидерланды), «Sanofi-Aventis» (Франция), «BASF» (Германия), «ITM Enterprises» (Франция), «Lidl» (Германия), «Siemens» (Германия), «Bayer» (Германия), «Biofarma» (Франция), «Boehringer Ingelheim» (Германия), «Richter Gedeon» (Венгрия), «Syngenta» (Швейцария), «Philips» (Нидерланды), «Deutsche Telekom» (Германия), «Merck» (Германия) и «Ecolab» (Германия).

По состоянию на конец 2010 г. действующими являлись более полумиллиона (526 674) международных заявок, зарегистрированных в международном реестре. В них содержится около 5,55 млн действующих указаний, что на 2,2 % больше, чем в 2009 г. Эти регистрации принадлежат 174

349 правообладателям, большинство из которых представляют собой малые и средние предприятия [9].

Созданная в Республике Беларусь законодательная нормативно-методическая база обеспечивает охрану прав интеллектуальной собственности. Количество подаваемых заявок на объекты права промышленной собственности национальными заявителями и регистрируемых охранных документов имеют тенденцию роста.

В промышленно развитых странах 80 % экспорта товаров охраняется патентами, в Российской Федерации и Республике Беларусь этот показатель не превышает 5 %. По процедуре международной подачи заявок на получение патентов (РСТ) доля от общего числа национальных заявок составила около 1–2 %, а от общего числа международных заявок – менее 0,01 %. Для сравнения: в 2008 г. в Российской Федерации – 0,4 %, Германии – 11,3 %, Японии – 17,6 %, США – 32,7 %.

Весьма актуальной для Беларуси является проблема использования объектов промышленной собственности, получивших правовую охрану. По данным статистической отчетности количество используемых в 2007–2009 гг. в отраслях народного хозяйства изобретений ежегодно составляло около 390–450, полезных моделей – 230–300, промышленных образцов – 150–200, сортов растений – 70–140, товарных знаков – 500–1300 [10]. Однако фактически ежегодно впервые осваивается не более 10 % от количества регистрируемых патентов национальных заявителей, что не соответствует имеющемуся в республике научно-техническому потенциалу и потребностям в обновлении и совершенствовании основных производственных фондов, применяемых технологий и материалов.

По данным Государственного комитета по науке и технологиям Республики Беларусь число созданных передовых производственных технологий в 2002–2008 гг. составило 2716, в т.ч. принципиально новых – 45 (1,7 %), новых за рубежом – 298 (11,0 %), новых в стране – 2374 (87,3 %). При этом технологий и технических средств, охраняемых патентами на изобретения – 707, полезные модели – 237, промышленные образцы – 36. Из всего количества технологий и технических средств, обладающих патентной чистотой, т.е. возможностью поставки на экспорт, – около 700 [7]. Таким образом, научно-технический потенциал республики направлен преимущественно на решение проблем импортозамещения, а не создания принципиально новых технических решений.

Существенные доходы могут иметь предприятия и организации от реализации своей интеллектуальной собственности по лицензионным договорам. Данные о зарегистрированных Национальным центром интеллектуальной собственности лицензионных договорах и договорах на уступку прав на объекты

промышленной собственности свидетельствуют о ежегодном росте их количества. Если в 1995 г. было зарегистрировано 45 таких договоров, то в 2000 г. – 205, а в 2010 г. – 869, в т.ч. 32 договора франчайзинга [11–12]. Объемы лицензионных платежей оценить в настоящее время не представляется возможным, поскольку национальная статистика по этому показателю, за исключением внешнеэкономической, отсутствует.

В то же время объем международной торговли лицензиями на объекты интеллектуальной собственности (поступления и платежи) динамично растет, увеличившись за последние 20 лет в 4 раза: с 54,7 млрд дол. в 1990 г. до 200 млрд дол. в 2010 г. Среднегодовые темпы ее прироста за последние десять лет составили 10–12 %, при этом около 80 % приходится на внутрифирменную торговлю, т.е. передача технологий происходит от материнских компаний к дочерним, внучатым и наоборот. Это свидетельствует о высоких входных барьерах на рынок высокотехнологичной наукоемкой продукции.

В 2005–2009 гг. по размеру поступлений лицензионных платежей и роялти в ведущей группе стран были компании США, Японии, Великобритании, Германии, Франции и Швеции. В Беларуси объемы поступлений по лицензионным соглашениям в период с 2005 г. по 2009 г. увеличились с 3,1 до 9,3 млн дол. В 2009 г. этот показатель в расчете на одного жителя составил около 1 дол. США (таблица 3).

Таблица 3

Доход и роялти от продажи лицензий в 2009 г.

Страна	Объем поступлений, дол./чел.
Швеция	519,8
Финляндия	331,0
США	292,5
Великобритания	208,5
Япония	170,7
Германия	168,4
Франция	145,9
Корея	65,7
Россия	3,5
Китай	3,2
Украина	2,5
Беларусь	1,0

Больше всех приобретали лицензии на объекты интеллектуальной собственности компании Ирландии, США, Японии, Сингапура, Китая, Германии, Великобритании, Канады, Кореи, Франции, Нидерландов и Российской Федерации. В Беларуси объемы выплат по лицензионным соглашениям в период с

2005 г. по 2009 г. увеличились с 19,5 до 72,8 млн дол. В 2009 г. этот показатель в расчете на одного жителя составил 7,6 дол. (таблица 4).

Таблица 4

Платежи от приобретения лицензий в 2009 г.

Страна	Объем выплат, дол./чел.
Финляндия	244,1
Швеция	202,2
Германия	172,4
Великобритания	153,2
Корея	145,3
Япония	132,5
США	82,2
Франция	81,9
Россия	29,3
Украина	14,1
Китай	8,4
Беларусь	7,6

Мировая практика демонстрирует динамичное развитие процессов включения интеллектуальной собственности в гражданский (хозяйственный) оборот. Наличие и использование прав на объекты интеллектуальной собственности является важнейшим показателем экономического состояния и экономической политики фирм–владельцев прав, поскольку включение их в состав нематериальных активов существенным образом влияет на оценку балансовой, рыночной, потребительской, ликвидационной и других форм стоимости, а использование объектов интеллектуальной собственности в качестве нематериальных активов предприятий, постановка на бухгалтерский учет означает начало их коммерциализации и формирования рынка интеллектуальной собственности.

В современных условиях под воздействием процессов глобализации бурно развивающиеся торгово-экономические отношения между странами характеризуются быстрым расширением научно-технического и технологического обмена, углублением специализации и кооперирования в сфере науки, техники и производства. Именно посредством технологического обмена можно решить вопросы повышения технического уровня тех или иных отраслей народного хозяйства, задачи ускоренного перевооружения экономики, повышения конкурентоспособности, увеличения объемов экспорта и сокращения импорта.

## Литература

- 1 Брукинг, Э. Интеллектуальный капитал [Текст] / Э. Брукинг. – СПб: Питер, 2001. – 288 с.
- 2 Gantchev D. Assessing the Economic Contribution of Creative Industries [Электрон. ресурс]. – Режим доступа: [http://www.wipo.int/edocs/mdocs/sme/en/wipo\\_smes\\_ge\\_08/wipo\\_smes\\_ge\\_08\\_topic03.ppt](http://www.wipo.int/edocs/mdocs/sme/en/wipo_smes_ge_08/wipo_smes_ge_08_topic03.ppt). Дата доступа: 25.04.2011.
- 3 World Intellectual Property Indicators 2010 [Text]. – WIPO Publication No 941 (E). – WIPO: Geneva, 2010. – 146 P.
- 4 Леонтьев, Б.Б. Цена интеллекта: Интеллектуальный капитал в российском бизнесе [Текст] / Б.Б. Леонтьев. – М.: Издательский Центр «Акционер», 2002. – 200 с.
- 5 Леонтьев Б. Семь функций промышленной собственности в управлении бизнесом [Текст] / Б. Леонтьев // ИС. Промышленная собственность. – 2008. – № 3. – С. 22–39.
- 6 Eurostat [Электрон. ресурс]. – Режим доступа: [http://epp.eurostat.ec.europa.eu/cache/ITY\\_PUBLIC/9-10112010-AP/EN/9-10112010-AP-EN.PDF](http://epp.eurostat.ec.europa.eu/cache/ITY_PUBLIC/9-10112010-AP/EN/9-10112010-AP-EN.PDF). Дата доступа: 25.04.2011.
- 7 Наука, инновации и технологии в Республике Беларусь 2008 [Текст] : Стат. сб. – Минск: ГУ «БелИСА», 2009. – 176 с.
- 8 О состоянии и перспективах развития науки в Республике Беларусь по итогам 2009 года [Текст] : аналитический доклад / И.В. Войтов, М.В. Мясникович. – Мн.: ГУ «БелИСА», 2010. – 156 с.
- 9 WIPO [Электрон. ресурс]. – Режим доступа: [http://www.wipo.int/pressroom/ru/articles/2011/article\\_0011.html](http://www.wipo.int/pressroom/ru/articles/2011/article_0011.html). Дата доступа: 25.04.2011.
- 10 Бушук, А. Использование и охрана за рубежом объектов промышленной собственности (анализ статистических сведений) [Текст] / А. Бушук // Интеллектуальная собственность в Беларуси. – 2010. – № 2. – С.18–21.
- 11 Государственный патентный комитет Республики Беларусь: Годовой отчет 2000 [Текст]. – Минск: Белгоспатент, 2000. – 32 с.
- 12 Национальный центр интеллектуальной собственности: Годовой отчет 2010 [Текст]. – Минск: НЦИС, 2011. – 44 с.