

УДК 657.421.32:661.12(476)

М.М. ШОЛОМИЦКАЯ

магистр экономических наук
ассистент кафедры экономики промышленных предприятий
Белорусский государственный экономический университет,
г. Минск, Республика Беларусь



Статья поступила 13 октября 2020 г.

**ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ КОММЕРЦИАЛИЗАЦИИ РЕЗУЛЬТАТОВ
ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИХ
ОРГАНИЗАЦИЯХ**

В статье предложена методика комплексной оценки эффективности коммерциализации результатов интеллектуальной деятельности в организациях фармацевтической промышленности, основанная на расчете системы взаимосвязанных показателей, позволяющих оценить экономическую выгоду через выявление влияния стоимости результатов интеллектуальной деятельности на показатели финансово-экономической деятельности организации.

Ключевые слова: *эффективность, результаты интеллектуальной деятельности, матричная модель, система показателей, фармацевтическая промышленность.*

SHALAMITSKAYA M.

Master of Economic Sciences
Assistant of the Department of Economics of Industrial Enterprises
Belarus State Economic University, Minsk, Republic of Belarus

**ASSESSMENT OF THE EFFICIENCY OF COMMERCIALIZATION
OF THE RESULTS OF INTELLECTUAL ACTIVITIES IN PHARMACEUTICAL
ORGANIZATIONS**

The article proposes a methodology for a comprehensive assessment of the effectiveness of the commercialization of the results of intellectual activity in pharmaceutical industry organizations, based on the calculation of a system of interrelated indicators that make it possible to assess the economic benefit from the commercialization of the results of intellectual activity by identifying the influence of the cost of the results of intellectual activity on the indicators of the financial and economic activity of the organization.

Keywords: *efficiency, results of intellectual activity, matrix model, scorecard, pharmaceutical industry.*

Введение. Отличительной чертой современного этапа формирования экономики инновационного типа выступает создание и коммерциализация результатов интеллектуальной деятельности (РИД), прежде всего

объектов промышленной собственности, которые являются составной частью нематериальных активов. Наличие объектов промышленной собственности дает современным фармацевтическим организациям, с одной

стороны, необходимые конкурентные преимущества на рынке, с другой – позволяет увеличить стоимость организации за счет управления данными активами. В условиях постепенного повышения активности применения объектов промышленной собственности в хозяйственной деятельности фармацевтических организаций Республики Беларусь особую актуальность приобретает совершенствование и развитие методических подходов к оценке эффективности коммерциализации результатов интеллектуальной деятельности в фармацевтических организациях.

Основная часть. Исследование зарубежной и отечественной научной литературы позволило выделить два основных подхода к анализу и оценке использования результатов интеллектуальной деятельности в организациях:

1) подход основывается на оценке стоимости нематериальных активов, в том числе и объектов промышленной собственности и бизнеса в целом;

2) подход основывается на применении данных бухгалтерского учета.

Подход, основанный на определении стоимости нематериальных активов, в том числе и объектов промышленной собственности и бизнеса в целом, базируется на применении значительного количества методов, позволяющих определить стоимость бизнеса или нематериальных активов, подавляющее большинство которых подразделяют на доходные, затратные и сравнительные. Методики оценки стоимости объектов промышленной собственности описаны российскими и белорусскими учеными А. Азгальдовым [1], Б.Б. Леонтьевым [10], Е. Боровской, О. Новосельцевым, Г.И. Олехнович [12], А.Д. Луцевичем [11], В.И. Кудашовым, Ю.В. Нечепуренко [9], Шоломицкой М.М. [15, 16] и др.

Подход, основанный на применении данных бухгалтерского учета, позволяет составить развернутое представление об использовании нематериальных активов и их влиянии на результативность деятельности организации за счет построения детерминированных мультипликативных факторных моделей. Данный подход наибольшее распространение получил в методологии бухгалтерского учета и экономического анализа.

Исследование различных методик анализа нематериальных активов, представленных в

экономической литературе, позволило сделать вывод о том, что для российских и белорусских ученых и экономистов характерен общий подход к анализу нематериальных активов, включающий в себя следующие основные направления: анализ объема и динамики нематериальных активов; анализ структуры нематериальных активов по видам, источникам поступления, срокам полезного действия, степени правовой защищенности и т. д.; анализ состояния и движения нематериальных активов; анализ эффективности использования нематериальных активов. Данные направления анализа являются наиболее разработанными. Методическое обеспечение других направлений (например, оценка стоимости нематериальных активов и оценка экономической эффективности коммерциализации результатов интеллектуальной деятельности) находится в стадии формирования.

В рассмотренных методиках существенную роль играют аналитические показатели. Изучение научной литературы [2, 3, 4, 5, 7, 13, 14] показало, что аналитические коэффициенты, используемые в традиционной системе анализа нематериальных активов, можно разделить на 3 группы: показатели, характеризующие структуру нематериальных активов; показатели состояния и движения нематериальных активов; показатели использования нематериальных активов.

Решение методических вопросов анализа нематериальных активов, как правило, ограничивается расчетом отдельных коэффициентов. При этом показатели, применяемые в традиционной системе анализа нематериальных активов, заимствованы из методик анализа основных средств, что, на наш взгляд, требует дальнейшего совершенствования.

Отлична от других система показателей, разработанная Н.Н. Илышевой и И.В. Сучковой [7], поскольку совокупность аналитических показателей использования нематериальных активов ими разделена на две группы. Первая группа характеризует эффективность внутрипроизводственного использования нематериальных активов, вторая – эффективность коммерческого применения. Предложенные в данной методике коэффициенты аналогичны показателям, используемым в анализе основных средств (коэффициенты износа, годности, обновления, поступления, выбытия), другие взяты из анализа

основных средств, но адаптированы применительно к специфическим особенностям нематериальных активов (коэффициенты экстенсивного использования, интенсивности эксплуатации, интегрального использования), третьи – авторские, не встречавшиеся ранее (коэффициент готовности нематериальных активов к коммерческому использованию, коэффициент научно-технического риска).

Принципиально отличается от мнений других авторов подход к анализу нематериальных активов, представленный в работах Д.А. Ендовицкого. Используя системный комплексный подход, Д.А. Ендовицкий представляет анализ нематериальных активов не только как часть системы более высокого уровня – комплексного экономического анализа хозяйственной деятельности организации, но и как самостоятельную целостную систему [6, с. 101]. Наряду с наиболее разработанными направлениями (анализа состава, структуры, движения нематериальных активов) Д.А. Ендовицким предложены методика анализа спроса и предложения нематериальных активов, анализ риска обесценения и потери качества нематериальных активов. Д.А. Ендовицкий выделяет также такие направления анализа, как анализ расходов на поддержание нематериальных активов в рабочем состоянии, анализ явных и неявных доходов от использования нематериальных активов, анализ влияния наличия и эффективности использования нематериальных активов на финансовое состояние организации и ее рыночную стоимость, однако в работе автора отсутствуют конкретные методики расчета.

Изложенное позволяет сделать вывод, что хотя в литературе и предлагаются методики анализа нематериальных активов, однако в них не нашло отражение такое важное направление, как оценка экономической выгоды организации от использования нематериальных активов. Нематериальные активы, как основной результат проводимых НИОКР, являются в современной экономике ключевым ресурсом развития организации, способным обеспечить конкурентные преимущества в условиях современного инновационного процесса. В этой связи требуется разработка методики, позволяющей проанализировать не только динамику состояния нематериальных активов как основы научно-исследовательской и инновационной дея-

тельности фармацевтических организаций, но и оценить выгоды от объектов промышленной собственности, контролируемых организацией. Поэтому целесообразно разработать систему взаимосвязанных аналитических показателей, раскрывающих состояние нематериальных активов в процессе использования организацией и показывающих степень их влияния на основные показатели финансово-хозяйственной деятельности организации.

В экономической литературе комплексные показатели эффективности использования нематериальных активов в организации не рассматриваются. Исключением является работа Д.А. Ендовицкого [6, с. 98], в которой отдельная глава посвящена методике комплексного анализа нематериальных активов. В работах ряда специалистов (Н.М. Балакиревой [3], Ф.В. Голубева [4], М.З. Кнуховой [8] и др.) были предприняты попытки дополнить и уточнить данную методику, однако ни один из авторов не рассматривает возможность оценки эффективности использования нематериальных активов через систему взаимосвязанных аналитических показателей, раскрывающих состояние нематериальных активов в процессе использования организацией и показывающих степень их влияния на основные показатели финансово-хозяйственной деятельности организации.

В этой связи целесообразно экономико-математическое моделирование, которое становится реальным инструментом оценки эффективности использования нематериальных активов в деятельности организации и принятия управленческих решений по коммерциализации объектов промышленной собственности. У руководителей и менеджеров организаций должны быть инструменты динамического определения оценки эффективности коммерциализации нематериальных активов. Эта оценка может быть дана на основе показателей текущей деятельности, таких как выручка от реализации продукции, добавленная стоимость, доход в виде роялти и лицензионных платежей, получаемый от предоставления прав на использование объектов промышленной собственности, затраты на создание и поддержание в силе нематериальных активов, стоимость нематериальных активов, численность персонала. На их основе рассчитываются показатели, характеризующие эффективность коммерциа-

лизации нематериальных активов и принимаемых управленческих решений: отдача нематериальных активов, рентабельность продаж, рентабельность нематериальных активов.

В результате проведенного исследования нами разработана *методика комплексной оценки эффективности коммерциализации результатов интеллектуальной деятельности в организации*, основанная на применении матричной модели.

Целью методики является оценка эффективности коммерциализации результатов интеллектуальной деятельности в организации и обоснование управленческого решения по коммерциализации объектов промышленной собственности.

В качестве исходных данных при применении разработанной методики необходимо использовать показатели, которые представлены в экономической и бухгалтерской отчетности организации. Это позволяет использовать предлагаемую методику для оценки эффективности коммерциализации результатов интеллектуальной деятельности в организации на постоянной основе за определенный календарный период (месяц, квартал, полугодие, год).

Согласно методике оценка эффективности коммерциализации результатов интеллекту-

альной деятельности в организации включает 5 взаимосвязанных этапов (рисунок 1).

На *первом этапе* исследования проводится сбор исходной информации из экономической и бухгалтерской отчетности организации. На основании отобранной информации формируется система показателей, характеризующих внутрихозяйственное использование РИД в анализируемой организации. Цель проведения данного этапа исследования заключается в том, чтобы на основе отобранных показателей построить матрицу оценки эффективности коммерциализации РИД, что позволит: 1) анализировать показатели базисного периода (частные показатели эффективности); 2) анализировать показатели отчетного периода (частные показатели эффективности); 3) сравнивать эффективность коммерциализации РИД в организации в динамике и выявлять причины отклонений;

4) сопоставлять достаточно большое количество показателей одновременно с компактным их размещением для визуального восприятия как для показателей результатов деятельности организации (прибыль от реализации продукции, добавленная стоимость), так и для показателей ресурсов и затрат (затраты на создание РИД).

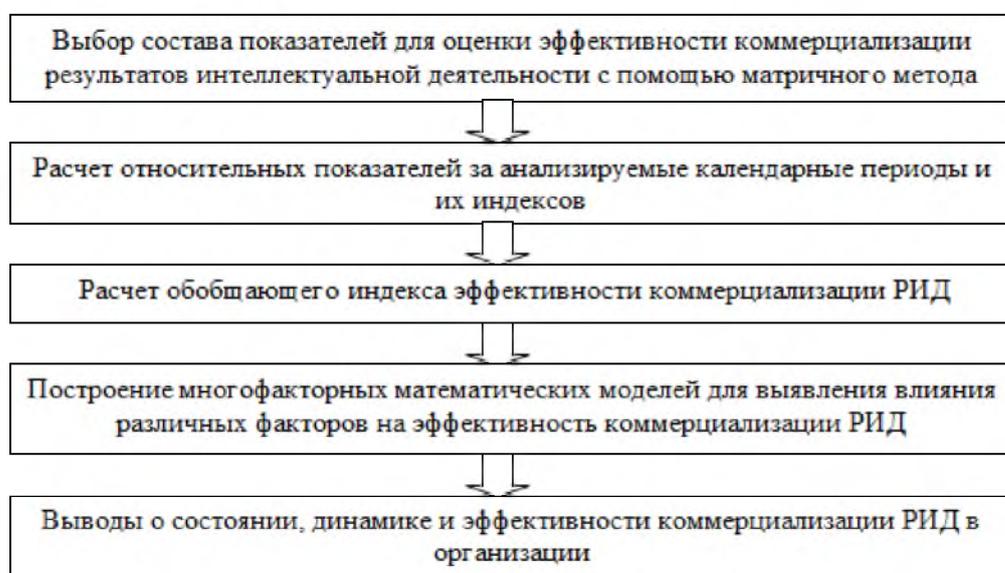


Рисунок 1. – Структурно-логическая схема проведения оценки эффективности коммерциализации РИД в организации

Примечание – Источник: собственная разработка.

Исходя из экономической сути эффективности, для построения матричной модели в качестве исходных данных используются показатели результатов, затрат и ресурсов инновационной деятельности, что позволяет рассчитать и проанализировать показатели эффективности как затратным, так и ресурсным подходом.

С учетом выше перечисленных требований предлагается весь перечень показателей объединить в три группы.

В *первую группу* входят показатели, характеризующие конечные результаты коммерциализации в организации: прибыль от реализации продукции (П); добавленная стоимость (ДС); выручка от реализации продукции (В); доход в виде роялти и лицензионных платежей, получаемый от предоставления прав на использование ОПС ($D_{PиЛП}$).

Вторую группу составляют показатели, характеризующие затраты инновационной деятельности: затраты на создание РИД

($Z_{РИД}$); амортизация РИД ($A_{РИД}$); расходы, связанные с уплатой роялти и лицензионных платежей за использование прав на объекты промышленной собственности ($P_{PиЛП}$).

Третью группу составляют ресурсные показатели: стоимость РИД ($C_{РИД}$); среднесписочная численность работников ($Ч$).

Выбранные показатели заносятся в матрицу – квадратную таблицу в одинаковой последовательности, начиная с показателей, характеризующих конечные результаты коммерциализации в организации и заканчивая затратами и ресурсами, которые располагаются слева направо над графами матрицы и сверху вниз в левом крайнем столбце матрицы.

Исходные данные в матрице имеют двоякую трактовку: с одной стороны, они являются результатами коммерциализации (расположены над графами матрицы), с другой – представляют собой факторы, влияющие на эти результаты (расположены слева от граф матрицы). Все элементы матрицы, находящиеся в местах пересечения соответствующих строк и столбцов (результативного показателя и фактора влияния), являются качественными показателями (интенсивными факторами) инновационной деятельности организации. На основе этих расчетных по-

казателей определяем, насколько эффективна или неэффективна коммерциализация РИД в организации. Прямые показатели эффективности расположены под главной диагональю матрицы, а обратные – над главной диагональю.

На *втором этапе* исследования, согласно предложенной методике оценки эффективности коммерциализации РИД, в организации проводится расчет относительных показателей за определенный календарный период (месяц, квартал, полугодие, год) и осуществляется сравнение полученных данных с показателями предыдущего календарного периода на основе индексных значений.

Таким образом, этот этап позволяет дать оценку изменениям отдельных потребленных ресурсов и полученного результата от осуществления коммерциализации РИД в организации, сравнив их с изменением интенсивных факторов (рентабельности, затратоотдачи и др.).

На *третьем этапе* исследования проводится обобщение оценки эффективности коммерциализации РИД в организации за анализируемый период на основе индексных показателей.

Расчет обобщающего индекса эффективности рассчитывается по формуле

$$I_{эф-тиРИД} = \frac{I_{21} + I_{31} + \dots + I_n}{N}, \quad (1)$$

где $I_{эф-тиРИД}$ – обобщающий индекс эффективности коммерциализации РИД в организации;

$I_{21} + I_{31} + \dots + I_n$ – индекс темпа роста частных показателей эффективности;

N – количество показателей, расположенных под диагональю матрицы.

Если значение обобщающего индекса эффективности коммерциализации РИД в организации больше 1, то коммерциализация РИД в организации является эффективной.

На *четвертом этапе* проводится факторный анализ количественных и качественных результатов инновационной деятельности организации, который позволяет количественно измерить влияние изменения различных затрат на конечные результаты.

На *пятом этапе* делается вывод о состоянии, динамике и эффективности коммерциализации РИД в организации и их влиянии на

основные показатели финансово-хозяйственной деятельности организации.

Апробация предложенной методики комплексной оценки эффективности коммерциализации результатов интеллектуальной деятельности в организации проводилась в Открытом акционерном обществе «Борисовский завод медицинских препаратов».

Исходные данные для расчета эффективности коммерциализации результатов интеллектуальной деятельности в ОАО «БЗМП» представлены в таблице 1.

С учетом этих данных, в матрицу для расчета эффективности коммерциализации результатов интеллектуальной деятельности не будем включать два показателя (доход в виде роялти и лицензионных платежей, получаемый от предоставления прав на использование РИД и расходы, связанные с уплатой роялти и лицензионных платежей за использование прав на РИД) в связи с отсутствием значений.

Расчет остальных показателей представлен в таблице 2.

Согласно формуле (1), по индексам относительных показателей, расположенных под диагональю матрицы (выделены желтым цветом) (таблица 2), был рассчитан обобщающий индекс эффективности коммерциализации результатов интеллектуальной деятельности ОАО «БЗМП»:

$$I_{эф-тиРИД} = (1,048 + 1,087 + 1,037 + 0,850 + 0,811 + 0,782 + 0,878 + 0,838 + 0,808 + 1,034 + 0,658 + 0,628 + 0,606 + 0,775 + 0,750 + 1,182 + 1,128 + 1,088 + 1,391 + 1,346 + 1,795) : 21 = 0,977.$$

Таким образом, обобщающий индекс эффективности ниже нормативного значения ($0,977 < 1$), что свидетельствует о снижении эффективности коммерциализации результатов интеллектуальной деятельности в ОАО «Борисовский завод медицинских препаратов» в 2017 г. по сравнению с 2016 г.

Для выявления влияния различных факторов на эффективность коммерциализации РИД были построены двухфакторные мультипликативные модели для исследуемой организации. В результате анализа влияния факторов, связанных с наличием и использованием результатов интеллектуальной деятельности ОАО «Борисовский завод медицинских препаратов», можно сделать следующие выводы:

– за счет увеличения стоимости результатов интеллектуальной деятельности прибыль от реализации продукции увеличилась на 26551 тыс. р., а за счет снижения рентабельности результатов интеллектуальной деятельности – уменьшилась на 20395 тыс. р. Общее влияние факторов составило 6156 тыс. р;

Таблица 1. – Исходные данные для расчета эффективности коммерциализации результатов интеллектуальной деятельности ОАО «БЗМП»

Показатель	Годы		Темп роста 2017/2016 г., процентов
	2016	2017	
Прибыль от реализации продукции, тыс. р	33 144	39 300	118,6
Добавленная стоимость, тыс. р	124 946	141 342	113,1
Выручка от реализации продукции, тыс. р	157 290	171 635	109,1
Доход в виде роялти и лицензионных платежей, получаемый от предоставления прав на использование РИД, тыс. р	-	-	-
Затраты на создание РИД, тыс. р	2 500	3 489	139,6
Амортизация РИД, тыс. р	100	135	135,0
Расходы, связанные с уплатой роялти и лицензионных платежей за использование прав на РИД, тыс. р	-	-	-
Стоимость РИД (остаточная), тыс. р	186	335	180,1
Среднесписочная численности работников, чел.	2 782	2 791	100,3

Примечание – Источник: собственная разработка на основании данных организации.

Таблица 2. – Матрица расчета эффективности коммерциализации результатов интеллектуальной деятельности ОАО «БЗМП»

Числитель Знаменатель		Результаты			Затраты		Ресурсы	
		1 Прибыль от реализации продукции (П)	2 Добавленная стоимость (ДС)	3 Выручка от реализации продукции (В)	4 Затраты на создание РИД ($Z_{РИД}$)	5 Амортизация РИД ($A_{РИД}$)	6 Стоимость РИД ($C_{РИД}$)	7 Среднесписочная численности работников (Ч)
Результаты	1 Прибыль от реализации продукции (П)	11	12	13	14	15	16	17
		1	3,770	4,746	0,075	0,003	0,006	0,084
			3,596	4,367	0,089	0,003	0,009	0,071
		0,954	0,920	1,177	1,139	1,519	0,846	
	2 Добавленная стоимость (ДС)	21	22	23	24	25	26	27
		1	0,265	1,259	0,016	0,001	0,001	0,018
			0,278	1,214	0,020	0,001	0,002	0,016
	1,048		0,965	1,279	1,237	1,651	0,919	
	3 Выручка от реализации продукции (В)	31	32	33	34	35	36	37
1		0,211	0,794	0,020	0,001	0,001	0,022	
		0,229	0,824	0,025	0,001	0,002	0,002	
	1,087	0,037	1,234	1,193	1,592	0,887		
Затраты	4 Затраты на создание РИД ($Z_{РИД}$)	41	42	43	44	45	46	47
		1	13,258	49,980	62,918	0,040	0,074	1,113
			11,265	40,513	49,196	0,039	0,096	0,800
	0,850		0,811	0,782	0,967	1,291	0,719	
	5 Амортизация РИД ($A_{РИД}$)	51	52	53	54	55	56	57
		1	331,440	1249,460	1572,900	24,999	1,860	27,820
			291,111	1046,978	1271,370	25,843	2,481	20,674
	0,878		0,838	0,808	1,034	1,334	0,743	
	Ресурсы	6 Стоимость РИД ($C_{РИД}$)	61	62	63	64	65	66
1			178,194	671,753	845,645	13,440	0,538	14,957
			117,313	421,916	512,343	10,414	0,403	8,331
		0,658	0,628	0,606	0,775	0,750	0,557	
7 Среднесписочная численности работников (Ч)		71	72	73	74	75	76	77
		1	11,914	44,912	56,538	0,899	0,036	0,067
			14,081	50,642	61,496	1,250	0,048	0,120
1,182			1,128	1,088	1,391	1,346	1,795	

Примечания – Источник: собственная разработка на основании данных организации. В первой строке каждого столбца приведено значение соответствующего относительного показателя за 2016 год, во второй – за 2017 г., в третьей – значение индекса соответствующего относительного показателя. Относительный показатель каждого элемента матрицы рассчитывается путем деления значений показателей в столбцах на соответствующие значения показателей в строках.

– за счет увеличения стоимости результатов интеллектуальной деятельности выручка от реализации продукции увеличилась на 126001 тыс. р., а за счет снижения оборачиваемости результатов интеллектуальной деятельности – уменьшилась на 111656 тыс. р. Общее влияние факторов составило 14345 тыс. р.;

– за счет увеличения стоимости результатов интеллектуальной деятельности добавленная стоимость увеличилась на 100091 тыс. р., а за счет снижения оборачиваемости результатов интеллектуальной деятельности – уменьшилась на 83695 тыс. р. Общее влияние факторов составило 16396 тыс. р.;

– за счет увеличения стоимости результатов интеллектуальной деятельности затраты на создание результатов интеллектуальной деятельности увеличилась на 2003 тыс. р., а затраты на 1 р. стоимости результатов интеллектуальной деятельности уменьшилась на 1014 тыс. р. Общее влияние факторов составило 989 тыс. р.;

– за счет увеличения стоимости результатов интеллектуальной деятельности амортизация результатов интеллектуальной деятельности увеличилась на 80 тыс. р., а амортизация на 1 р. стоимости результатов интеллектуальной деятельности уменьшилась на 45 тыс. р. Общее влияние факторов составило 35 тыс. р.;

– за счет увеличения стоимости результатов интеллектуальной деятельности трудоемкость результатов интеллектуальной деятельности увеличилась на 2228 тыс. р., а за счет увеличения среднесписочной численности работников стоимость результатов интеллектуальной деятельности уменьшилась на 2219 тыс. р. Общее влияние факторов составило 9 тыс. р.

Таким образом, наличие и использование результатов интеллектуальной деятельности ОАО «Борисовский завод медицинских препаратов» наибольший положительный эффект оказали на добавленную стоимость и выручку от реализации продукции. Данный анализ подтверждается и увеличением показателя рентабельности продаж на 1,3 п.п., рассчитанного по добавленной стоимости, и на 1,8 п.п., рассчитанного по выручке. Однако оборачиваемость РИД по добавленной стоимости характеризуется снижением на 249,8, по выручке – на 333,4.

Выводы. Представленная методика предусматривает использование системы показателей (затратоодача РИД по добавленной стоимости; затратоодача РИД по доходам в виде роялти и лицензионных платежей, получаемых от предоставления прав на использование РИД; удельный вес добавленной стоимости в доходах, получаемых от предоставления прав на использование РИД, и др.), характеризующих ресурсо- и затратообеспеченность фармацевтических организаций и позволяющих принимать обоснованные управленческие решения с позиции как правообладателя, так и правополучателя в зависимости от вида принадлежащих прав организации и варианта их использования (только предоставление в пользование, получение в пользование, использование в своей деятельности и предоставление в пользование сторонним организациям).

Список литературы

1. Азгальдов, Г. Г. Оценка стоимости интеллектуальной собственности и нематериальных активов: учеб. пособие / Г. Г. Азгальдов, Н. Н. Карпова. – М.: Междунар. акад. оценки и консалтинга, 2006. – 400 с.
2. Акулич, В. В. Анализ эффективности использования нематериальных активов / В. В. Акулич // Планово-экономический отдел. – 2006. – № 11. – С. 91–97.
3. Балакирева, Н. М. Нематериальные активы: учет, аудит, анализ / Н. М. Балакирева. – М.: ИНФРА-М, 2005. – 131 с.
4. Голубев, Ф. В. Аудит эффективности использования нематериальных активов организации: аналитика и диагностика / Ф. В. Голубев // Экономический анализ: теория и практика. – 2007. – № 21. – С. 97–106.
5. Гурко, В. Б. Методика анализа состояния и эффективности нематериальных активов на основе единой классификационной модели / В. Б. Гурко // Научные труды Белорусского государственного экономического университета. – Минск : БГЭУ, 2011. – 123–131 с.
6. Ендовицкий, Д. А. Экономический анализ активов организации: учебник / Д. А. Ендовицкий, А. Н. Исаенко, В. А. Лубков и др.; под ред. Д. А. Ендовицкого – М.: Эксмо, 2009. – 608 с.

7. Илышева, Н. Н. Анализ нематериальных активов / Н. Н. Илышева, И. В. Сучкова // Консультант. – 2001. – № 3. – С. 65 – 70.
8. Кнухова, М. З. Анализ эффективности использования нематериальных активов / М. З. Кнухова // Бухгалтерский учет. – 2008. – № 2. – С. 97 – 106.
9. Кудашов, В. И. Оценка значимости объектов интеллектуальной собственности / В. И. Кудашов, Ю. В. Нечепуренко // Инновационные образовательные технологии. – 2014. – № 4. – С. 47 – 54.
10. Леонтьев, Б. Б. Принципы и подходы к оценке интеллектуальной собственности и нематериальных активов / Б. Б. Леонтьев, Х. А. Мамаджанов. – М.: РИНФО, 2003. – 172 с.
11. Луцевич, А. Д. Экономический механизм управления патентно-лицензионной деятельностью на промышленных предприятиях Республики Беларусь: автореф. дисс. ... канд. экон. наук: 08.00.05 / А. Д. Луцевич; Акад. упр. при Президенте Респ. Беларусь. – Минск, 2011. – 24 с.
12. Олехнович, Г. И. Интеллектуальная собственность и проблемы ее коммерциализации / Г. И. Олехнович. – Минск: Амалфея, 2003. – 128 с.
13. Прокопьева, Ю. В. Комплексный анализ эффективности использования нематериальных активов / Ю. В. Прокопьева // Экономический анализ: теория и практика. – 2013. – № 29. – С. 97 – 106.
14. Шеремет, А. Д. Методика финансового анализа / А. Д. Шеремет, Р. С. Сайфулин. – М.: ИНФРА-М, 2016. – 176 с.
15. Шоломицкая, М. М. Методический подход к оценке стоимости изобретения в фармацевтической промышленности / М. М. Шоломицкая // Проблемы управления. – 2018. – № 2. – С. 85–92.
16. Шоломицкая, М. М. Оценка стоимости изобретения в фармацевтической промышленности затратным подходом / М. М. Шоломицкая // Проблемы упр. – 2018. – № 3. – С. 65–71.
17. Ilysheva N. N., Suchkova I. V. [Analysis of intellectual property and intangible assets]. Moscow, 2006, 400 p. (In Russian)
2. Akulich V. V. Analiz effektivnosti ispolzovaniya nematerialnyh aktivov [Analysis of the efficiency of using intangible assets]. *Planovo-ekonomicheskij otdel* [Planning and economic department.] 2006, no 11, pp. 91 – 97. (In Russian)
3. Balakireva N. M. *Nematerialnye aktivy: uchet, audit, analiz* [Intangible assets: accounting, audit, analysis]. Moscow. INFRA-M, 2005, 131 p. (In Russian)
4. Golubev F. V. Audit effektivnosti ispolzovaniya nematerialnyh aktivov organizatsii: analitika i diagnostika [Audit of the efficiency of using the organization's intangible assets: analytics and diagnostics]. *Ekonomicheskij analiz: teoriya i praktika* [Economic analysis: theory and practice]. 2007, no 21, pp. 97–106. (In Russian)
5. Gurko V. B. Metodika analiza sostoyaniya i effektivnosti nematerialnyh aktivov na osnove edinoj klassifikatsionnoj modeli [Methodology for analyzing the state and efficiency of intangible assets based on a unified classification model]. *Nauchnye trudy Belorusskogo gosudarstvennogo ekonomicheskogo universiteta* [Scientific works of the Belarusian State Economic University]. Minsk: BGEU, 2011, pp. 123–131. (In Russian)
6. Endovitskij D. A., Isaenko A. N, Lubkov V. A. et al.; pod red. D. A. Endovitskogo *Ekonomicheskij analiz aktivov organizatsii* [Economic analysis of organization assets]. M.: Eksmo, 2009, 608 p. (In Russian)
7. Ilysheva N. N., Suchkova I. V. Analiz nematerialnyh aktivov [Analysis of intangible assets]. *Konsultant* [Consultant]. 2001, no 3, pp. 65–70. (In Russian)
8. Knuhova M. Z. Analiz effektivnosti ispolzovaniya nematerialnyh aktivov [Analysis of the efficiency of using intangible assets]. *Buhgalterskij uchet* [Accounting]. 2008, no 2, pp. 97–106. (In Russian)
9. Kudashov V. I., Nечepurenko Yu. V. Otsenka znachimosti obektov intellektualnoj sobstvennosti [Assessment of the significance of intellectual property objects]. *Innovatsionnye obrazovatelnye tehnologii* [Innovative educational technologies]. 2014, no 4, pp. 47–54. (In Russian)
10. Leontev B. B., Mamadzhанov H. A. *Printsipy i podhody k otsenke intellektualnoj sobstvennosti i nematerialnyh aktivov* [Prin-

References

1. Azgaldov G. G., Karpova N. N. *Otsenka stoimosti intellektualnoj sobstvennosti i nematerialnyh aktivov: ucheb. posobie* [Valua-

- principles and approaches to the valuation of intellectual property and intangible assets]. Moscow, RINFO, 2003, 172 p. (In Russian)
11. Lutsevich A. D. *Ekonomicheskij mehanizm upravleniya patentno-litsenzionnoj deyatel'nostyu na promyshlennyh predpriyatiyah Respubliki Belarus* [The economic mechanism for managing patent and licensing activities at industrial enterprises of the Republic of Belarus]. Abstract of Ph. D. thesis. Akad. upr. pri Prezidente Resp. Belarus. Minsk, 2011, 24 p. (In Russian)
 12. Olehnovich G. I. *Intellektual'naya sobstvennost' i problemy ee kommersializatsii* [Intellectual property and problems of its commercialization]. Minsk: Amalfeya, 2003, 128 p. (In Russian)
 13. Prokopeva Yu. V. Kompleksnyj analiz effektivnosti ispolzovaniya nematerialnyh aktivov [Comprehensive analysis of the efficiency of using intangible assets]. *Ekonomicheskij analiz: teoriya i praktika* [Economic analysis: theory and practice]. 2013, no 29, pp. 97–106. (In Russian)
 14. Sheremet A. D., Sajfulin R. S. *Metodika finansovogo analiza* [Financial analysis technique]. Moscow, INFRA-M, 2016, 176 p. (In Russian)
 15. Sholomitskaya M. M. Metodicheskij podhod k otsenke stoimosti izobreteniya v farmatsevticheskoj promyshlennosti [Methodological Approach to Estimating the Cost of an Invention in the Pharmaceutical Industry]. *Problemy upravleniya* [Management Problems]. 2018, no 2, pp. 85–92. (In Russian)
 16. Sholomitskaya M. M. Otsenka stoimosti izobreteniya v farmatsevticheskoj promyshlennosti zatratnym podhodom [Estimating the cost of an invention in the pharmaceutical industry using a cost-based approach]. *Problemy upravleniya* [Management Problems]. 2018, no 3, pp. 65–71. (In Russian)

Received 13 October 2020