

# ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ РЕКОМЕНДАЦИЙ ПО СОВЕРШЕНСТВОВАНИЮ ПРАВОВОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

Кривоногов А.Н.\*

**Ключевые слова:** правовая охрана, научно-исследовательские работы, опытно-конструкторские работы, прогноз, нормативное правовое регулирование, метод экспертных оценок, шкала Саати, метод Саати.

## Аннотация.

**Цель работы:** формирование продуктивной теоретической базы со-здания и разработки эффективной национальной системы правового регулирования оборотом результатов интеллектуальной деятельности.

**Методы исследования:** информационно-правовой анализ, метод экспертных оценок, иерархический синтез по методу Саати.

**Результаты:** определены частные критерии, по которым можно оценить степень достижения целей нормативного правового регулирования; проведён с использованием частных критериев сравнительный экспертный анализ действующего и перспективного порядка нормативного правового регулирования; проведено нормирование полученных оценок по шкале Саати; произведено (согласно иерархическому синтезу по методу Саати) попарное сравнение частных критериев качества обеспечения правовой охраной результатов работ до и после практической реализации разработанных рекомендаций с точки зрения их важности для достижения поставленных целей; рассчитаны числовые значения важности исследуемых альтернатив – действующего (0,17) и перспективного (0,83) нормативного правового регулирования; сделан вывод о том, что действующие правовые нормы можно отнести к неэффективным, а перспективные – к достаточно эффективным.

Точная количественная оценка достоверности полученных результатов представляет собой самостоятельную задачу исследований с применением современного теоретического аппарата ROC-анализа.

DOI:10.21681/1994-1404-2019-1-64-73

## Введение

По результатам проведения научных правовых исследований формулируются, как правило, обоснованные рекомендации по изменению действующего нормативного правового порядка регулирования общественных отношений [7 – 10]. Важным вопросом остается то, насколько эффективной будет практическая реализация рекомендаций в виде внесения соответствующих изменений и дополнений в соответствующие нормативные правовые акты и ГОСТ<sup>1</sup>. Определить интегральную эффективность разнородных правовых норм достаточно сложно, при этом фиксация прироста эффективности позволит обосновать практическую значимость полученных при выполнении исследований научных результатов.

<sup>1</sup> См., например, ГОСТ Р 56823-2015. Интеллектуальная собственность. Служебные результаты интеллектуальной деятельности (утв. Приказом Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии от 3 декабря 2015 г. № 2102-ст.); Гражданский кодекс РФ, часть 4 и др.

\* **Кривоногов Антон Николаевич**, аспирант Российской государственной академии интеллектуальной собственности, Российская Федерация, г. Москва.

E-mail: [krivonogov\\_anton@mail.ru](mailto:krivonogov_anton@mail.ru)

Представляется продуктивным подход к оценке гипотетической (предполагаемой) эффективности реализации правовых норм в условиях инновационной экономики [2] на примере совершенствования нормативного регулирования в сфере правовой охраны результатов интеллектуальной деятельности (РИД), созданных при выполнении научно-исследовательских, опытно-конструкторских (НИОКР) и серийно-производственных работ по государственным контрактам [3 – 5].

## 1. Сравнительный анализ правовых механизмов

Сравнительная оценка существующего и перспективного [3] правовых механизмов обеспечения правовой охраной результатов работ, выполняемых по государственным контрактам, приведена в табл. 1.

Существующие подходы [1, 12, 13 17] к оценке эффективности правовых норм основываются на определении того, достигаются ли с помощью норм права те цели, ради которых они были установлены. Показатель эффективности может быть выражен в соотношении

Таблица 1

Сравнение существующего и перспективного правовых механизмов обеспечения правовой охраной результатов работ, выполняемых по государственным контрактам

Существующий	Перспективный
<b>Работы, результаты которых подлежат правовой охране</b>	
Научно-исследовательские работы Опытно-конструкторские работы	Научно-исследовательские работы Опытно-конструкторские работы Серийно-производственные работы
<b>Субъекты обеспечения правовой охраной результатов работ</b>	
Исполнитель работ, государственный заказчик	Научный руководитель научно-исследовательской работы; главный конструктор опытно-конструкторской работы, руководитель научно-серийно-производственных работ; ответственный исполнитель; представитель Заказчика; государственный заказчик научно-исследовательская организация Заказчика
<b>Выявление способных к правовой охране результатов (НИОКР)</b>	
Исполнитель работы (организация) в произвольный момент времени	Руководитель работы перед сдачей промежуточных и итоговых этапов работ
<b>Учет предшествующего научно-технического задела при определении коллектива авторов результатов работ</b>	
Учитывает только авторов, которые выявили способный к правовой охране результат выполнения работ	Учитывает творческий вклад авторов, выполняющих предшествующие этапы работ, при которых создавался и трансформировался способный к правовой охране результат до придания ему окончательной формы и содержания
<b>Принятие решения об обеспечении правовой охраной результатов работ</b>	
Государственный Заказчик	Комиссии по приемке промежуточных и итоговых результатов НИОКР в составе представителей Исполнителя, Заказчика и представителя Заказчика
<b>Учет того, что выявленный результат работы в момент выявления может не иметь окончательной формы и содержания</b>	
Не учитывает, при этом правовой охраной может быть обеспечен результат работ, который в последующем может быть существенно доработан, изменен или не использоваться в итоговом результате выполнения работы	Учитывает особенность многоэтапного создания способных к правовой охране результатов работ, при этом опирается на жизненный цикл их формирования и становления окончательной формы и содержания
<b>Закрепление исключительных прав на результаты работ, связанных с обеспечением обороны и безопасности государства</b>	
за Российской Федерацией	за Исполнителем работ
<b>Обеспечение правовой охраной результатов работ (патентование, проведение информационного поиска, подготовка материалов заявок и ведение делопроизводства с патентным ведомством)</b>	
Вне зависимости от закрепления исключительных прав выполняет Исполнитель работ	Профессиональный участник рынка по договору оказания патентных услуг
<b>Право на получение вознаграждение у авторов</b>	
Возникает после получения охранных документов	Возникает в случае принятия решения об обеспечении результата работы правовой охраной.
<b>Учет исключительных прав Исполнителей работ на РИД, используемых в объекте поставки, в отношении которых проводятся конкурентные процедуры определения поставщика</b>	
Не учитываются. Как правило, нарушаются исключительные права третьих лиц в случае проведения конкурентных процедур на поставку продукции для государственных нужд, если в ней используются охраняемые РИД	Предлагается расширить случаи свободного использования РИД и распространить их в отношении исключительного права на предложение о продаже при организации и проведении государственными заказчиками конкурентных процедур с целью поставки продукции для удовлетворения государственных нужд

фактических результатов их действия и тех целей, для достижения которых эти нормы приняты [6].

Основной целью совершенствования нормативного правового регулирования является обеспечение высокого качества правовой охраны результатов выполнения работ по государственным контрактам. С учетом того, что категория «качество»<sup>2</sup> определяет совокупность существенных признаков, свойств и характеристик явления, качество обеспечения правовой охраной результатов выполнения работ можно установить через определение степени достижения частных целей отдельными критериями рассматриваемого явления, например:

- обеспечение полноты правовой охраны результатов работ;
- оперативность проведения мероприятий по обеспечению правовой охраной;
- обоснованность принятия решения об обеспечении правовой охраной;
- соответствие функций основных субъектов выполнения работ по государственным контрактам, их задачам по обеспечению правовой охраной результатов выполнения работ;
- зависимость от субъективных факторов.

### 2. Частные критерии качества

Рассмотрим критерии качества обеспечения правовой охраной результатов работ, выполняемых по государственным контрактам.

Обеспечение полноты правовой охраны является количественной характеристикой, которая показывает отношение всех способных к правовой охране результатов работ к числу результатов, обеспеченных правовой охраной. Данная количественная характеристика устанавливается посредством проведения по результатам выполнения работ экспертизы и определением отношения всех выявленных по результатам проведения экспертизы способных к правовой охране результатов работ к числу результатов работ, обеспеченных правовой охраной при их выполнении.

Для повышения достоверности установления полноты правовой охраны необходимо проверять, насколько обеспеченные правовой охраной результаты относятся к итоговому результату выполнения работы. Может быть так, что после обеспечения правовой охраной соответствующий РИД в последующем будет существенно доработан и по итогам проведения работ не будет отражать сущности полученного при их выполнении конечного результата.

Оперативность проведения мероприятий по обеспечению правовой охраной является временной

характеристикой, которая отражает промежуток времени от окончательного формирования способного к правовой охране результата работ до момента обеспечения его правовой охраной и включает мероприятия по выявлению способного к правовой охране РИД, принятию решения об обеспечении правовой охраной, подготовке материалов заявки в патентное ведомство и совершению юридически значимых действий по установлению правовой охраны.

Обоснованность принятия решения по правовой охране является важнейшей характеристикой, определяющей целесообразность принятия мер по обеспечению правовой охраной выявленного РИД, а также соответствие выбранной формы правовой охраны РИД его содержанию.

В данном случае необходимо разделить рассматриваемую характеристику на принятие решения о целесообразности правовой охраны и принятие решения о форме правовой охраны, так как первое определяет целесообразность проведения мер по обеспечению правовой охраной и должно устанавливаться на основе изучения влияния на окончательный результат. Например, только отнесение к категории ключевых технических решений может служить основанием для обеспечения соответствующего РИД правовой охраной.

Решение о выборе правовой охраны окончательно может быть принято только после установления перечня существенных признаков, уровня техники и патентоспособности. Например, ошибочное отнесение способного к правовой охране технического решения к изобретению или полезной модели без надлежащего установления уровня техники может послужить в будущем основанием для отказа в выдаче патента по причине отсутствия новизны технического решения.

Механизм обеспечения правовой охраной является надстройкой к системе выполнения работ по государственным контрактам, которая включает субъектов – государственных заказчиков, организаций-исполнителей и государственных контрактов, специалистов-исполнителей работ по государственным контрактам, которые в рамках данной системы выполняют свои функции для достижения субъективных целей. При этом выявлено, что важным является то, насколько соответствуют функции участников выполнения работ по государственным контрактам их задачам в рамках реализации механизма обеспечения правовой охраной результатов работ.

Правовая охрана не должна зависеть от субъективных факторов, связанных с профессиональными и практическими навыками специалистов, участвующих в выполнении работ по государственным контрактам, а также с их заинтересованностью в обеспечении правовой охраной. При этом минимальная зависимость механизма обеспечения правовой охраной результатов выполнения работ по государственным контрактам от субъективных факторов позволит обеспечить стабильность качества обеспечения правовой охраной вне

<sup>2</sup> Толковый словарь русского языка с включением сведений о происхождении слов / РАН. Институт русского языка им. В. В. Виноградова. Отв. ред. Н. Ю. Шведова. – М.: Изд. центр «Азбуковник», 2011. – 1175 с.

зависимости от условий их выполнения, целей, компетенций и желаний основных участников выполнения работ по государственным контрактам.

Достижение частных целей отдельными критериями может свидетельствовать о качестве обеспечения правовой охраной в целом, при этом фиксация повышения качества обеспечения правовой охраной результатов работ от внедрения разработанных рекомендаций может свидетельствовать о том, что производные от них нормы права обладают большей эффективностью в сравнении с существующими.

Такое повышение качества обеспечения правовой охраной результатов работ может быть определено путем замера ее характеристик до внедрения норм права и после их внедрения. На основе сравнения результатов двух замеров можно сделать вывод о повышении или снижении качества обеспечения правовой охраной результатов работ.

Следует заметить, что в данном случае определение качества правовой охраны будет являться достаточно длительным процессом, и его срок может занять от 5 до 10 лет, когда будет накоплена соответствующая практика, по причине того, что один цикл НИОКР, как правило, составляет от 4 до 5 лет.

Таким образом, в настоящее время возможным представляется определить лишь гипотетическую (предполагаемую) оценку качества обеспечения правовой охраной, что может позволить определить гипотетический прирост эффективности практической реализации рекомендаций по совершенствованию нормативного правового регулирования.

Для определения гипотетической оценки качества обеспечения правовой охраной РИД необходимо каждую составляющую характеристику оценить до и после предполагаемого изменения соответствующих норм,

при этом разница в степени достижения частных целей позволит оценить прирост качества обеспечения правовой охраны результатов работ.

Для оценки влияния характеристик до и после практической реализации разработанных рекомендаций на достижение частных целей целесообразно сравнивать их попарно между собой по шкале, предложенной Т. Саати [14]:

1 – одинаковая значимость характеристик для достижения цели;

3 – слабая значимость одной характеристики перед другой для достижения цели, при которой опыт и суждение дают лёгкое предпочтение одному действию перед другим;

5 – существенная или сильная значимость одной характеристики перед другой для достижения цели, при которой опыт и суждение дают сильное предпочтение одной перед другой;

7 – очень сильная или очевидная значимость одной характеристики перед другой для достижения цели, при которой предпочтение одной перед другой очень сильно и её превосходство практически явно;

9 – абсолютная значимость одной характеристики перед другой для достижения цели, при которой свидетельство в пользу предпочтения одной характеристики перед другой в высшей степени предпочтительны.

### 3. Экспертный эксперимент

Для сравнения характеристик между собой по степени достижения частных целей представляется целесообразным использовать метод экспертных оценок, как необходимый и достаточный, достоверный, а также наиболее применяемый метод в практике юриспруденции.

**Таблица 2**  
Результаты опроса респондентов

Критерий	Оценка до/после внедрения разработанных рекомендаций				
	Значение шкалы				
	1	3	5	7	9
	Одинаковая значимость	Слабая значимость одной над другой	Существенная значимость одной над другой	Явное превосходство	Абсолютная значимость
1	3/3	0/9	0/11	0/21	0/10
2	5/6	17/12	11/6	0/0	0/0
3	3/4	1/8	0/17	0/14	0/10
4	0/0	0/1	0/5	0/16	0/35
5	0/0	0/14	0/27	0/11	0/5

Практический сбор экспертных оценок был произведен у 57 респондентов в том числе:

- 35 руководителей НИОКР и специалистов-исполнителей работ;

- 12 специалистов от государственных Заказчиков по организации размещения и выполнения НИОКР;

## Трибуна молодого ученого

- 10 работников патентных отделов и патентных поверенных, связанных с правовой охраной результатов работ, полученных при выполнении государственных контрактов.

Результаты проведения экспертного опроса респондентов по оценке характеристик качества обеспечения правовой охраной РИД до и после практического внедрения разработанных рекомендаций приведены в табл. 2.

Наглядное представление о результатах проведения экспертного опроса приведено на рисунках, на которых обозначено:

A1 – существующий механизм обеспечения правовой охраной результатов НИОКР;

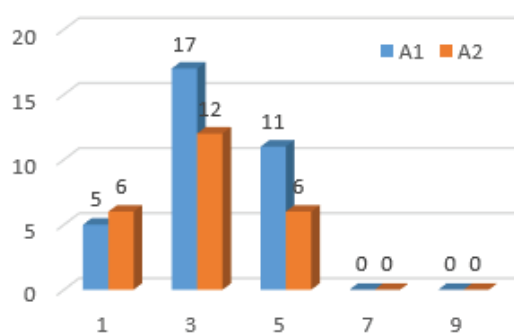
A2 – перспективный механизм обеспечения правовой охраной результатов НИОКР.

Рассмотренные критерии по-разному влияют на качество обеспечения правовой охраны, при этом

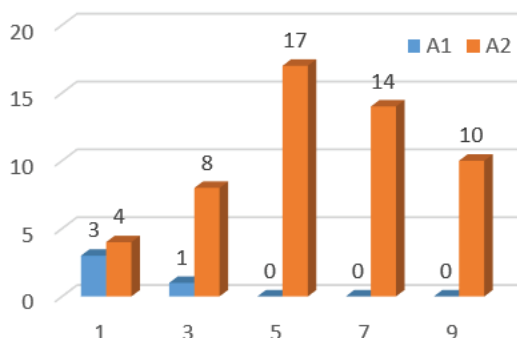
Результат опроса респондентов по критерию 1



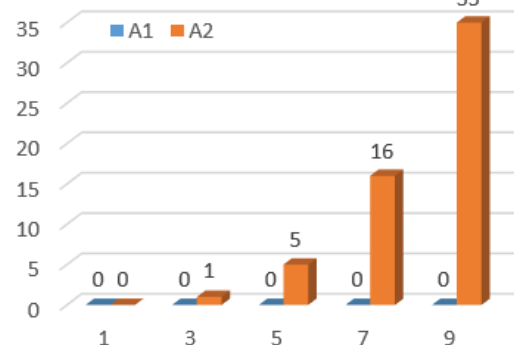
Результат опроса респондентов по критерию 2



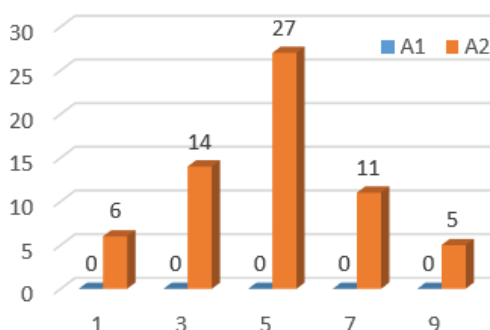
Результат опроса респондентов по критерию 3



Результат опроса респондентов по критерию 4



Результат опроса респондентов по критерию 5



путем обсуждения с респондентами установлена степень влияния различных характеристик на качество обеспечения правовой охраной, а именно:

- субъективные факторы, а также соответствие функций субъектов и их целей одинаково

влияют на качество обеспечения правовой охраной;

- субъективные факторы сильнее влияют на качество обеспечения правовой охраной, чем

## Оценка эффективности реализации рекомендаций по совершенствованию...

- обоснованность решения об обеспечении правовой охраной;
- субъективные факторы значительно сильнее влияют на качество, чем полнота правовой охраны;
- субъективные факторы принципиально важнее оперативности обеспечения правовой охраной;
- соответствие функций и целей субъектов немного важнее обоснованности при определении качества обеспечения правовой охраной;
- соответствие функций и целей субъектов сильнее влияют на качество обеспечения правовой охраной, чем полнота правовой охраны;
- соответствие функций и целей субъектов сильнее влияют на качество обеспечения правовой охраной, чем оперативность обеспечения правовой охраной;
- обоснованность немного сильнее влияет на качество обеспечения правовой охраной результатов работ, чем полнота обеспечения правовой охраной;
- обоснованность сильнее влияет на качество обеспечения правовой охраной результатов

работ, чем оперативность обеспечения правовой охраной;

- полнота обеспечения правовой охраной и оперативность одинаково влияют на качество обеспечения правовой охраны.

В табл. 3 приведены баллы сравнения оценок значимости критериев по их влиянию на обеспечение качества правовой охраны, в которой обозначено:

K1 – критерий зависимости правовой охраны результатов НИОКР от субъективных факторов;

K2 – критерий соответствия функций и задач субъектов по обеспечению правовой охраной результатов НИОКР;

K3 – обоснованность принятия решений по обеспечению правовой охраной результатов НИОКР;

K4 – полнота обеспечения правовой охраны результатов НИОКР;

K5 – оперативность обеспечения правовой охраны результатов НИОКР.

Для удобной интерпретации полученных результатов экспертных оценок применим метод Саати [14], в соответствии с которым производится попарное сравнение характеристик качества обеспечения правовой охраной РИД до и после практической реализации разработанных рекомендаций с точки зрения важности для достижения поставленной цели.

**Таблица 3**

*Баллы сравнения оценок значимости характеристик по их влиянию на обеспечение качества правовой охраны*

	K1	K2	K3	K4	K5
K1	1	1	5	7	9
K2	1	1	3	5	5
K3	1/5	1/3	1	3	5
K4	1/7	1/5	1/5	1	1
K5	1/9	1/5	1/5	1	1

При приведении опроса экспертов возможны ошибки в оценках сравниваемых правовых механизмов, поэтому проводим проверку однородности (согласованности) суждений экспертов. Согласованность суждений оценивается индексом однородности и отношением однородности по следующим формулам:

$$UO = \frac{\lambda_{max} - n}{n - 1} \quad (1)$$

$$OO = \frac{UO}{M(UO)} \quad (2)$$

где  $\lambda_{max}$  – максимальное собственное число матрицы; – размер матрицы; – среднее значение индекса однородности случайным образом составленной матрицы парных сравнений, которое основано на экспериментальных данных; значение есть табличная величина, входным параметром выступает размер матрицы:

n	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
M(UO)	0	0	0.58	0.9	1.12	1.24	1.32	1.41	1.45	1.49	1.51

В качестве допустимого используется значение  $OO < 0,1$ ; если для матрицы парных сравнений  $OO < 0,1$ , то это свидетельствует о нарушении логики суждений, допущенном

экспертом при заполнении матрицы, поэтому эксперту предлагается пересмотреть данные, использованные для построения матрицы, чтобы улучшить однородность.

4. Алгоритм иерархического синтеза

Процедура попарного сравнения частных критериев качества обеспечения правовой охраной РИД до и после практической реализации разработанных рекомендаций с точки зрения их важности для достижения поставленных целей включает следующие шаги.

Шаг 1. Определим векторы приоритетов  $W_i$  относительно последнего уровня иерархии. Для этого строим матрицы парных сравнений  $[M_i]$  и вычисляем для каждой из матриц максимальные собственные значения (для оценки однородности суждений) и главные собственные вектора (приоритеты).

Шаг 2. Аналогичным образом обрабатываем матрицы парных сравнений для вышерасположенных уровней. Данные матрицы построены для того, чтобы определить предпочтительность элементов определенного

$$W_S(K1 - K5) = \begin{pmatrix} 23 \\ 15 \\ 9,533 \\ 2,676 \\ 2,511 \end{pmatrix}; \quad S(K1 - K5) = 52,721; \quad W(K1 - K5) = \begin{pmatrix} 0,436 \\ 0,285 \\ 0,181 \\ 0,051 \\ 0,048 \end{pmatrix}.$$

Приближенное значение максимального собственного значения вычислим по формуле:

$$\lambda_{max}(K1 - K5) = E^T \cdot M(K1 - K5) \cdot W(K1 - K5). \quad (3)$$

Отсюда, для матрицы сравнения критериев  $M(K1 - K5)$ :

$$\begin{aligned} \lambda_{max}(K1 - K5) &= 5,438; \\ UO(K1 - K5) &= 0,11; \\ OC(K1 - K5) &= 0,0982. \end{aligned}$$

Матрица сравнения альтернатив A1 и A2 по критерию K1 будет иметь следующий вид:

$$M(A1, A2|K1) = \begin{pmatrix} 1 & 5 \\ 1/5 & 1 \end{pmatrix}.$$

Для данной матрицы:

$$W_S(A1, A2|K1) = \begin{pmatrix} 6 \\ 1,2 \end{pmatrix};$$

$$S(A1, A2|K1) = 7,2.$$

Нормализуя вектор  $W_S(A1, A2|K1)$  делением каждой координаты на величину  $S(A1, A2|K1)$ , получаем приближенное значение главного собственного вектора:

$$W(A1, A2|K1) = \begin{pmatrix} 0,833 \\ 0,167 \end{pmatrix}.$$

Следовательно, для матрицы:  $M(A1, A2|K1)$ :

$$\begin{aligned} \lambda_{max}(A1, A2|K1) &= 2,002; \\ UO(A1, A2|K1) &= 0,002; \\ OC(A1, A2|K1) &= 0. \end{aligned}$$

Матрица сравнение альтернатив A1 и A2 по критерию K2 будет иметь следующий вид:

$$M(A1, A2|K2) = \begin{pmatrix} 1 & 9 \\ 1/9 & 1 \end{pmatrix}.$$

Для данной матрицы:

иерархического уровня относительно элементов вышерасположенного.

Пусть  $M$  – матрица сравнения критериев  $K1 - K5$ :

$$M(K1 - K5) = \begin{pmatrix} 1 & 1 & 5 & 7 & 9 \\ 1 & 1 & 3 & 5 & 5 \\ 1/5 & 1/3 & 1 & 3 & 5 \\ 1/7 & 1/5 & 1/3 & 1 & 1 \\ 1/9 & 1/5 & 1/5 & 1 & 1 \end{pmatrix}$$

Для вычисления главного собственного вектора найдем построчную сумму  $W_S(K1 - K5)$  и общую сумму  $S(K1 - K5)$  элементов матрицы, после чего нормализуем вектор  $W_S(K1 - K5)$  делением каждой координаты на величину  $S(K1 - K5)$ , получаем приближенное значение главного собственного вектора  $S(K1 - K5)$ :

$$W_S(A1, A2|K2) = \begin{pmatrix} 10 \\ 1,1 \end{pmatrix};$$

$$S(A1, A2|K2) = 11,1.$$

Нормализуя вектор  $W_S(A1, A2|K2)$  делением каждой координаты на величину  $S(A1, A2|K2)$ , получаем приближенное значение главного собственного вектора матрицы  $M(A1, A2|K2)$ :

$$W(A1, A2|K2) = \begin{pmatrix} 0,9 \\ 0,1 \end{pmatrix}$$

Отсюда, для матрицы  $M(A1, A2|K2)$ :

$$\begin{aligned} \lambda_{max}(A1, A2|K2) &= 2; \\ UO(A1, A2|K2) &= 0; \\ OC(A1, A2|K2) &= 0. \end{aligned}$$

Матрица сравнения альтернатив A1 и A2 по критерию K3 будет иметь следующий вид:

$$M(A1, A2|K3) = \begin{pmatrix} 1 & 5 \\ 1/5 & 1 \end{pmatrix}.$$

Главный собственный вектор матрицы  $M(A1, A2|K3)$  имеет следующий вид:

$$W(A1, A2|K3) = \begin{pmatrix} 0,833 \\ 0,167 \end{pmatrix}.$$

Следовательно, для матрицы  $M(A1, A2|K3)$ :

$$\begin{aligned} \lambda_{max}(A1, A2|K3) &= 2,002; \\ UO(A1, A2|K3) &= 0,002; \\ OC(A1, A2|K3) &= 0. \end{aligned}$$

Матрица сравнение альтернатив A1 и A2 по критерию K4 будет иметь следующий вид:

$$M(A1, A2|K4) = \begin{pmatrix} 1 & 7 \\ 1/7 & 1 \end{pmatrix}.$$

Для данной матрицы:

$$W_S(A1, A2|K4) = \begin{pmatrix} 8 \\ 1,14 \end{pmatrix};$$

$$S(A1, A2|K4) = 9,14.$$

Нормализуя вектор  $W_S(A1, A2|K4)$  делением каждой координаты на величину  $S(A1, A2|K4)$ , получаем приближенное значение главного собственного вектора матрицы  $M(A1, A2|K4)$ :

$$W(A1, A2|K4) = \begin{pmatrix} 0,875 \\ 0,125 \end{pmatrix}.$$

Отсюда, для матрицы  $M(A1, A2|K4)$ :

$$\lambda_{max}(A1, A2|K4) = 2;$$

$$UO(A1, A2|K4) = 0;$$

$$OC(A1, A2|K4) = 0.$$

Матрица сравнение альтернатив и по критерию будет иметь следующий вид:

$$M(A1, A2|K5) = \begin{pmatrix} 1 & 3 \\ 1/3 & 1 \end{pmatrix}.$$

Для данной матрицы:

$$W_S(A1, A2|K5) = \begin{pmatrix} 1 \\ 1,333 \end{pmatrix};$$

$$S(A1, A2|K5) = 5,333.$$

Нормализуя вектор  $W_S(A1, A2|K5)$  делением каждой координаты на величину  $S(A1, A2|K5)$ , получаем приближенное значение главного собственного вектора матрицы  $M(A1, A2|K5)$ :

$$W(A1, A2|K5) = \begin{pmatrix} 0,25 \\ 0,75 \end{pmatrix}.$$

Отсюда, для матрицы  $M(A1, A2|K5)$ :

$$\lambda_{max}(A1, A2|K5) = 2;$$

$$UO(A1, A2|K5) = 0;$$

$$OC(A1, A2|K5) = 0.$$

Шаг 3. Осуществляем иерархический синтез. Последовательно определяем вектора приоритетов альтернатив  $W_i$  относительно элементов  $[M_i]$ , находящихся на всех иерархических уровнях. Вычисление векторов приоритетов проводится в направлении: от нижних уровней к верхним с учетом конкретных связей между элементами, принадлежащими различным уровням. Вычисление производится путем перемножения соответствующих векторов и матриц.

$$\begin{pmatrix} A1 \\ A2 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 0,167 & 0,1 & 0,167 & 0,125 & 0,75 \\ 0,833 & 0,9 & 0,833 & 0,875 & 0,25 \end{pmatrix} \cdot \begin{pmatrix} 0,436 \\ 0,285 \\ 0,181 \\ 0,051 \\ 0,048 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 0,173 \\ 0,826 \end{pmatrix}$$

Максимальным элементом в матрице является 0,83, следовательно, наиболее важным параметром при выборе будет являться A2.

Метод Саати позволяет на основании полученных экспертных оценок установить относительное числовое значение качества обеспечения правовой охраной РИД до и после практической реализации разработанных рекомендаций, при этом до практической реализации разработанных рекомендаций – по состоянию на сегодняшний день качество обеспечения правовой охраной составляет 0,17 (17 %), а после практической реализации разработанных рекомендаций качество обеспечения правовой охраной составит 0,83 (83 %).

Проведём оценку эффективности норм права по пятиэлементной номинальной шкале [15]:

- эффективны (1 – 0,8);
- относительно эффективны (0,79 – 0,6);
- недостаточно эффективны (0,59 – 0,4);
- малоэффективны (0,39 – 0,2);
- неэффективны (0,19 – 0).

Результаты оценки показывают, что с точки зрения качества обеспечения правовой охраной РИД существующие нормы относятся к категории неэффективных, в то время как практическая реализация рекомендаций (см. табл. 1) в виде внесения соответствующих изменений и дополнений в гражданский кодекс, подзаконные и иные нормативные правовые акты и их по-

следующее правоприменение будет обладать достаточной гипотетической эффективностью.

#### Заключение

Таким образом, выполненная с использованием метода экспертных оценок и метода Саати оценка прогнозируемой эффективности практической реализации разработанных рекомендаций по правовой охране результатов НИОКР позволила оценить прирост эффективности в сравнении с существующими нормами права, что свидетельствует об их практической значимости и о том, что продемонстрированный способ оценки гипотетической эффективности улучшения нормативного правового регулирования может применяться для других правоотношений как в области интеллектуальной собственности, так и в области других отраслей права.

Точная количественная оценка достоверности полученных результатов представляет собой самостоятельную задачу исследований с применением современного теоретического аппарата ROC-анализа<sup>3</sup> (*Receiver Operator Characteristic – характеристика работы классификатора* [11]).

<sup>3</sup> <http://www.basegroup.ru/library/analysis/regression/logistic/> – Н. Паклин. Логистическая регрессия и ROC-анализ – математический аппарат (дата обращения 25.02.19).



Литература

1. Зенин И. А. Проблемы российского права интеллектуальной собственности (избранные труды). – М.: Статут, 2015. – 525 с.
2. Карпова Н. Н. Интеллектуальная собственность в условиях инновационной экономики // Интеллектуальная собственность – XXI век. Правовая защита инноваций. – М.: Росс. акад. правосудия, 2010. – С. 10 – 20.
3. Кривоногов А. Н. Защита интеллектуальных прав при проведении конкурентных процедур на поставку продукции для государственных нужд // Копирайт. – 2018. – № 2. – С. 98 – 106.
4. Кривоногов А. Н. Совершенствование методов обеспечения правовой охраны результатов интеллектуальной деятельности, полученных при выполнении государственных контрактов // Труды XX Междунар. науч.-прак. конф. «Развитие системы интеллектуальной собственности в России» / Роспатент. – М.: Роспатент, 2016. – С. 57 – 59.
5. Кривоногов А.Н. Правовая охрана результатов интеллектуальной деятельности, полученных при выполнении государственных контрактов // Сборник научных работ аспирантов. – М.: Изд-во РГАИС, 2016. – С. 63 – 69.
6. Кудрявцев В.Н., Никитинский В.И., Самощенко И.С., Глазырин В.В. Эффективность правовых норм: Монография. – М.: Юрид. лит-ра, 1980. – 280 с.
7. Ловцов Д. А., Богданова М. В. Экономико-правовое регулирование оборота результатов интеллектуальной деятельности предприятий промышленности России // Экономика, статистика и информатика. Вестник УМО. – 2013. – № 3. – С. 55 – 59.
8. Ловцов Д. А., Богданова М. В. Система управления оборотом результатов интеллектуальной деятельности оборонных предприятий // Труды XXXI Всеросс. науч.-техн. конф. «Проблемы эффективности и безопасности функционирования сложных технических и информационных систем» (28 – 29 июня 2012 г.) в 5-и т. Т. 2 / РАО – Серпухов: Серп. воен. ин-т, 2012. – С. 107 – 115.
9. Ловцов Д. А., Богданова М. В., Лобан А. В. Информационно-математическое обеспечение правового регулирования оборота результатов интеллектуальной деятельности // Правовая информатика. – 2018. – № 4. – С. 15 – 23.
10. Ловцов Д. А., Галахова А. Е. Защита интеллектуальной собственности в сети Интернет // Информационное право. – 2011. – № 4. – С. 13 – 20.
11. Ловцов Д. А., Князев К. В. Защищённая биометрическая идентификация в системах контроля доступа. II. Качество информационно-математического обеспечения // Информация и космос. – 2013. – № 2. – С. 95 – 100.
12. Ловцов Д. А., Лобан А. В. Синтез информационно-аналитической системы регулирования оборотом результатов интеллектуальной деятельности // Труды XXXIII Всеросс. науч.-техн. конф. «Проблемы эффективности и безопасности функционирования сложных технических и информационных систем» (26 – 27 июня 2014 г.) в 5-и т. Т. 4 / РАН, РАО – Серпухов: Филиал ВА РВСН им. Петра Великого, 2014. – С. 127 – 132.
13. Оборин А.А. Повышение эффективности норм права // Труды Междунар. молодежной науч.-прак. конф. «Оценка регулирующего воздействия: стратегическое партнёрство органов власти, бизнеса и НКО» / УГЭУ. – Екатеринбург: Уральский гос. экон. ун-т, 2018. – С. 269 – 272.
14. Саати Т. Принятие решений. Метод анализа иерархий. – М.: Радио и связь, 1993. – 278 с.
15. Сырых В. М. История и методология юридической науки. – М.: Норма, ИНФРА-М, 2016. – 464 с.
16. Тарасов Д. Ю. Проблема оценки эффективности норм права, регулирующих экономические отношения: возможные варианты // Правовая политика и правовая жизнь. – 2015. – № 3. – С. 110 – 116.
17. Lovtsov D. A. Effective methods of protection of the intellectual activity results in infosphere of global telematics networks // Открытое образование. – 2016. – № 5. – С. 85 – 88.

## EVALUATION OF EFFICIENCY OF IMPLEMENTATION OF RECOMMENDATIONS FOR IMPROVING LEGAL REGULATION OF INTELLECTUAL PROPERTY

*Anton Krivonogov, Ph.D. student at the Russian State Academy of Intellectual Property, Moscow, Russian Federation.*

*E-mail: [krivonogov\\_anton@mail.ru](mailto:krivonogov_anton@mail.ru)*

**Keywords:** *results of intellectual activities, legal protection, research and development, efficiency, assessment, forecast, legal regulation, expert assessment method, Saaty scale, Saaty's method.*

**Abstract.**

*Purpose of the work: forming a productive theoretical basis for the creation and development of an efficient national system of legal regulation of the turnover of results of intellectual activities.*

## Оценка эффективности реализации рекомендаций по совершенствованию...

**Methods used:** information and legal analysis, expert assessment method, Saaty's analytic hierarchy process.

**Results obtained:** partial criteria for assessing the degree of achievement of goals of legal regulation are determined; a comparative expert analysis of the current and prospective procedure of legal regulation was carried out using the partial criteria; a normalisation of the obtained estimates on Saaty scale was carried out; a pairwise comparison (in accordance with Saaty's analytic hierarchy process) of the partial criteria for the quality of ensuring legal protection for results of work, before and after the practical implementation of the developed recommendations from the standpoint of their importance for achieving the goals set, was carried out; the numerical values of the importance of the studied alternatives, the current (0.17) and proposed legislation (0.83), were calculated; a conclusion was made that the current legal regulations can be considered inefficient, and the perspective ones — sufficiently efficient. An accurate quantitative estimate of the reliability of the results obtained is an independent research task to be carried out using the apparatus of modern theoretical ROC-analysis.

### References

1. Zenin I. A. Problemy rossiiskogo prava intellektual'noi sobstvennosti (izbrannye trudy), M. : Statut, 2015, 525 pp.
2. Karpova N. N. Intellektual'naia sobstvennost' v usloviakh innovatsionnoi ekonomiki, Intellektual'naia sobstvennost' -- XXI vek. Pravovaia zashchita innovatsii, M. : Ross. akad. pravosudiia, 2010, pp. 10-20.
3. Krivonogov A. N. Zashchita intellektual'nykh prav pri provedenii konkurentnykh protsedur na postavku produktsii dlia gosudarstvennykh nuzhd, Kopyrait, 2018, No. 2, pp. 98-106.
4. Krivonogov A. N. Sovershenstvovanie metodov obespecheniia pravovoi okhrany rezul'tatov intellektual'noi deiatel'nosti, poluchennykh pri vypolnenii gosudarstvennykh kontraktov, Trudy XX Mezhdunar. nauch.-prak. konf. "Razvitie sistemy intellektual'noi sobstvennosti v Rossii", Rospatent, M. : Rospatent, 2016, pp. 57-59.
5. Krivonogov A.N. Pravovaia okhrana rezul'tatov intellektual'noi deiatel'nosti, poluchennykh pri vypolnenii gosudarstvennykh kontraktov, Sbornik nauchnykh rabot aspirantov, M. : Izd-vo RGAIS, 2016, pp. 63-69.
6. Kudriavtsev V.N., Nikitinskii V.I., Samoshchenko I.S., Glazyrin V.V. Effektivnost' pravovykh norm : monografiia, M. : Iurid. lit-ra, 1980, 280 pp.
7. Lovtsov D. A., Bogdanova M. V. Ekonomiko-pravovoe regulirovanie oborota rezul'tatov intellektual'noi deiatel'nosti predpriatii promyshlennosti Rossii, Ekonomika, statistika i informatika, Vestnik UMO, 2013, No. 3, pp. 55-59.
8. Lovtsov D. A., Bogdanova M. V. Sistema upravleniia oborotom rezul'tatov intellektual'noi deiatel'nosti oboronnykh predpriatii, Trudy XXXI Vseross. nauch.-tekhn. konf. "Problemy effektivnosti i bezopasnosti funktsionirovaniia slozhnykh tekhnicheskikh i informatsionnykh sistem" (28-29 iunia 2012 g.) v 5 t., t. 2, RAO -- Serpukhov : Serp. voen. in-t, 2012, pp. 107-115.
9. Lovtsov D. A., Bogdanova M. V., Loban A. V. Informatsionno-matematicheskoe obespechenie pravovogo regulirovaniia oborota rezul'tatov intellektual'noi deiatel'nosti, Pravovaia informatika, 2018, No. 4, pp. 15-23.
10. Lovtsov D. A., Galakhova A. E. Zashchita intellektual'noi sobstvennosti v seti Internet, Informatsionnoe pravo, 2011, No. 4, pp. 13-20.
11. Lovtsov D. A., Kniazev K. V. Zashchishchennaia biometricheskaia identifikatsiia v sistemakh kontrolya dostupa. II. Kachestvo informatsionno-matematicheskogo obespecheniia, Informatsiia i kosmos, 2013, No. 2, pp. 95-100.
12. Lovtsov D. A., Loban A. V. Sintez informatsionno-analiticheskoi sistemy regulirovaniia oborotom rezul'tatov intellektual'noi deiatel'nosti, Trudy XXXIII Vseross. nauch.-tekhn. konf. "Problemy effektivnosti i bezopasnosti funktsionirovaniia slozhnykh tekhnicheskikh i informatsionnykh sistem" (26-27 iunia 2014 g.) v 5 t., t. 4, RAN, RAO -- Serpukhov : Filial VA RVS im. Petra Velikogo, 2014, pp. 127-132.
13. Oborin A.A. Povyshenie effektivnosti norm prava, Trudy Mezhdunar. molodezhnoi nauch.-prak. konf. "Otsenka reguliruiushchego vozdeistviia: strategicheskoe partnerstvo organov vlasti, biznesa i NKO", UGEU, Ekaterinburg : Ural'skii gos. ekon. un-t, 2018, pp. 269-272.
14. Saati T. Priniatie reshenii. Metod analiza ierarkhii, M. : Radio i sviaz', 1993, 278 pp.
15. Syrykh V. M. Istorii i metodologii iuridicheskoi nauki, M. : Norma, INFRA-M, 2016, 464 pp.
16. Tarasov D. Iu. Problema otsenki effektivnosti norm prava, reguliruiushchikh ekonomicheskie otnosheniia: vozmozhnye varianty, Pravovaia politika i pravovaia zhizn', 2015, No. 3, pp. 110-116.
17. Lovtsov D. A. Effective methods of protection of the intellectual activity results in infosphere of global telematics networks, Otkrytoe obrazovanie, 2016, No. 5, pp. 85-88.