

**ЭКОНОМИКА ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ:
ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА
ECONOMICS OF INNOVATION-DRIVEN GROWTH:
THEORY AND PRACTICE**

УДК 657.4 + 332.1

DOI: 10.24151/2409-1073-2019-1-6-16

**Исследование влияния маркетинговой ситуации
и рисков ранней коммерциализации результатов интеллектуальной деятельности
в наукоемкой сфере на стоимость патентной лицензии**

Н. А. Андрианова, А. Н. Андрианова, Н. В. Евграфова, Е. В. Егорычева, В. А. Кравченко

Национальный исследовательский университет «МИЭТ», Москва, Россия

andrianova_nina@inbox.ru

Изложены результаты исследования влияния коммерческих рисков на стоимость лицензирования патентных заявок в условиях конкурентной среды. Проведена группировка коммерческих рисков лицензиара и лицензиата в соответствии с этапами патентования результатов интеллектуальной деятельности. На основе систематизации лицензионных рисков предложен подход к оценке патентных лицензий и проведены расчеты стоимостных показателей лицензирования на основе данных маркетинговых исследований. Изложенные теоретические и прикладные результаты исследования позволяют расширить инструментарий оценки стоимости лицензионных сделок.

Ключевые слова: интеллектуальная собственность; патентные заявки; стоимость лицензии; риски лицензионных сделок; маркетинг интеллектуальной собственности; рынок наукоемкой продукции.

**Study of the Impact of the Marketing Situation
and the Risks of Early Intellectual Product Commercialization
in the Science-Based Sphere on the Cost of the Patent License**

N. A. Andrianova, A. N. Andrianova, N. V. Evgraphova, E. V. Egorycheva, V. A. Kravchenko

National Research University of Electronic Technology, Moscow, Russia

andrianova_nina@inbox.ru

The authors set forth the results of the study of the commercial risks impact on the cost of patent applications licensing in the context of the competitive environment. They have carried out a grouping of the commercial risks of the licensor and the licensee in accordance with the stages of IP patenting. The authors did propose an approach to the cost evaluation of patent licenses based on the systematization of licensing risks; they also did calculate the cost estimates of licensing consistent with the marketing research data. The authors affirm that stated theoretical and applied research results allow expanding the toolkit for evaluating licensing transactions.

© Андрианова Н. А., Андрианова А. Н., Евграфова Н. В., Егорычева Е. В., Кравченко В. А.

Keywords: intellectual property; patent applications; license cost; risks of license transactions; IP marketing; science-based production market.

Наиболее значимым трендом в развитии мировой и отечественной экономики сегодня является постоянный рост наукоемкости товаров и услуг [1]. Все более наукоемкими становятся потребительские товары, большая часть стоимости которых формируется в результате объективизации в них результатов интеллектуальной деятельности (РИД). Получая правовой статус интеллектуальной собственности (ИС), эти новые знания позволяют обеспечить особые потребительские свойства товаров и услуг, что становится решающим конкурентным преимуществом в условиях глобализации рынка и гиперконкуренции.

Однако реалии инновационной экономики предъявляют особые требования не только к уровню конкурентоспособности продукции, но и скорости реализации инновационных циклов. Это связано с тем, что жесткая конкуренция породила волну новшеств, увеличила число и разнообразие высокотехнологичных товаров и услуг и существенно сократила циклы между их выводом на рынок и заменой превосходящими товарами и услугами [2]. В этих условиях наукоемкий бизнес сталкивается с необходимостью поиска способов ускорения коммерциализации разработок, ядром которых являются объекты патентного права. Законодательством РФ предусмотрена регистрация РИД в качестве изобретения, полезной модели или промышленного образца [2]. Все перечисленные объекты патентного права подлежат регистрации в национальных патентных ведомствах тех стран, в которых предполагается осуществление бизнес-процессов, связанных с коммерциализацией РИД. Эта необходимость обусловлена территориальным характером патентных прав.

В России регистрацией объектов патентных прав занимается Роспатент. Согласно его статистике, по итогам 11 месяцев 2018 г. отмечен рост заявок на регистрацию объектов интеллектуальной собственности. При этом на 3 % выросло количество заявок

на регистрацию изобретений — их число составило чуть больше 33 тыс. С другой стороны, примерно на 10 % сократилось число заявок на регистрацию полезных моделей и промышленных образцов, составив 8,4 и 5,2 тыс. заявок соответственно [3].

Если сравнить эту ситуацию с предшествующим периодом, то в 2017 г. количество поданных в Роспатент заявок на изобретение снизилось на 12,3 %. Эта тенденция коснулась тех из них, которые были поданы как российскими заявителями (их количество уменьшилось на 15 %), так и иностранными (уменьшение составило 7,5 %). Однако в 2017 г. возросло на 4,63 % количество рассмотренных заявок на полезную модель, а также на 18,7 % увеличилось число заявок на регистрацию промышленного образца [4]. Разумеется, указанные данные сложно трактовать до опубликования официального годового отчета Роспатента за 2018 г., однако в целом они свидетельствуют о нестабильности патентной активности российских изобретателей и иностранных заявителей. У сложившейся ситуации имеется много причин, одной из которых является сложность и значительные сроки патентования РИД: срок от подачи заявки на выдачу патента на изобретение, полезную модель или промышленный образец до получения патента может достигать нескольких лет (различного рода запросы и долгая переписка с экспертизой затягивает их рассмотрение в патентных ведомствах до трех и более лет) [5].

Роспатент осознает значимость этой проблемы и постоянно предпринимает шаги по сокращению сроков рассмотрения заявок. Так, по итогам 11 месяцев 2018 г. средний срок рассмотрения заявок по изобретениям сократился до 8,1 месяца, а по полезным моделям — до трех месяцев [3]. Однако эти цифры указаны для идеальной ситуации, а в большинстве случаев срок госрегистрации объектов патентного права растягивается на 1,5—3 года, особенно

в случаях некорректного оформления заявки, несвоевременной уплаты пошлины, затягивания с ответами на запросы экспертов и др. [6].

Согласно приказу Министерства экономического развития РФ [7], срок предоставления государственной услуги в части регистрации изобретения и выдачи патента составляет 34 месяца (по полезной модели — 17,5 месяцев) [8]. Практика бизнеса показывает, что срок продолжительностью в 1,5—3 года может быть критичным для внедрения разработки: за этот период могут появиться новые, более прогрессивные технологии, вытесняющие патентуемую. А если жизненный цикл продукта, в котором воплощены патентуемые РИД, составляет порядка 3—5 лет, то отсрочка начала коммерциализации данного продукта означает огромную упущенную выгоду патентообладателя.

Одним из решений данной проблемы может стать использование метода лицензирования патентных заявок, позволяющее существенно ускорить коммерциализацию

РИД [5]. Зарубежные страны (Австралия, Бразилия, Китай, США и другие) уже давно используют его, но в России данная процедура пока законодательно не закреплена [9]. Если будет принято окончательное решение о введении вышеупомянутой процедуры, то возникнет необходимость решать вопросы стоимостной оценки соответствующих контрактов. Для определения подхода к оценке стоимости лицензирования заявок с учетом коммерческих рисков и факторов конкурентной среды необходимо решить ряд задач.

1. Анализ факторов, обуславливающих заинтересованность компаний в лицензировании патентных заявок. В общем виде процесс лицензирования представляет собой передачу исключительных прав лицензиара (продавца) лицензиату (покупателю) на определенный срок на определенной территории. Результаты обзора и анализа источников по данной проблеме [1; 5; 10; 11] позволили выявить ключевые факторы заинтересованности сторон в лицензировании прав на интеллектуальную собственность.

Таблица 1

Факторы, обуславливающие заинтересованность сторон в лицензировании прав на ИС

Лицензиар	Лицензиат
1. Недостаточно производственных мощностей для выпуска продукции у лицензиара и можно удовлетворить спрос без нежелательных расширений производства	1. Существует возможность ликвидировать технологическое отставание в данной области техники и технологии и достичь новых результатов путем разработки более совершенных объектов ИС (ОИС) по сравнению с закупленными по лицензии
2. Имеются высокие таможенные пошлины (экспортные и импортные), ставки налогообложения, транспортные расходы	2. Стоимость создания ОИС собственными силами превышает стоимость лицензии
3. Предмет лицензии нельзя передать в прямом виде (способ, технология, ноу-хау)	3. Срок создания ОИС превышает срок внедрения технологии и т. п. по лицензии
4. Имеется прямой запрос на продажу лицензии	4. Имеется заинтересованность третьих сторон в сублицензировании
5. Возможен выход на иностранные рынки, позволяющий улучшить имидж лицензиара и расширить сферу его влияния	5. Происходит улучшение имиджа лицензиата за счет использования наукоемких технологий и повышения конкурентоспособности продукции

Следует отметить, что все условия лицензионного соглашения влияют на стоимость лицензии, которая зависит также от вида лицензионных платежей.

2. Систематизация сложившихся подходов к определению стоимости патентных лицензий. В международной практике лицензионной торговли под стоимостью (ценой)

лицензии обычно понимают сумму выплат лицензиата лицензиару за период действия лицензионного соглашения [1]. Основными видами лицензионных платежей являются паушальные (фиксированные) и роялти (периодические) платежи. Обычно стоимость лицензии определяется доходами или

дополнительными доходами, получаемыми лицензиатом от использования предмета лицензии. Такой подход в практике оценочной деятельности называется доходным.

Проведенное авторами исследование выявило наиболее распространенные методы оценки стоимости лицензии (табл. 2).

Таблица 2

Сравнительная характеристика методов оценки стоимости лицензии

Параметр сравнения	Метод дробления прибыли	Метод на базе расчета роялти
1. База расчета	Прибыль лицензиата	Общий объем продукции, выпускаемый по лицензии (в денежном выражении)
2. Алгоритм расчета	1) расчет прибыли от реализации единицы продукции; 2) определение среднегодового объема прибыли лицензиата; 3) расчет доли прибыли лицензиата	1) расчет базы для исчисления роялти; 2) определение ставки роялти; 3) расчет годовых сумм роялти с учетом дисконтирования; 4) суммирование потоков роялти за весь период лицензии
3. Экономический смысл модели	Разделение прибыли от реализации продукции, в которой воплощены права на ИС, между лицензиаром и лицензиатом	

Метод оценки стоимости лицензии на базе роялти на практике используется гораздо чаще, чем метод дробления прибыли. Он довольно удобен и прост в использовании, так как ориентируется на установленные отраслевые ставки роялти. Именно поэтому авторы выбрали данный метод в качестве базы для выполнения дальнейших этапов исследования.

3. *Группировка рисков лицензирования патентных заявок по этапам патентования РИД.* Анализ возможных специфических рисков лицензиара и лицензиата в случае заключения сделки на этапе патентной заявки представлен в таблице 3.

Проведенный анализ позволяет сделать вывод о том, что риски лицензиата в большей степени ассоциированы с получением прямого или косвенного ущерба. Что касается рисков лицензиара, то они, скорее, связаны с ответственностью перед третьими лицами и упущенной выгодой.

4. *Формирование подхода к определению стоимости лицензирования патентных заявок с учетом коммерческих рисков лицензиара и лицензиата.* В результате проведения анализа рисков лицензирования патентных

заявок был сформулирован подход к оценке стоимости такого типа лицензии, а именно: было предложено взять за основу комбинированный (паушальный плюс роялти) платеж. Для расчета суммы роялти было предложено использовать известный метод расчета стоимости на базе роялти и дополнить его алгоритмом корректировки отраслевых ставок роялти с учетом вероятности возникновения рисков событий на различных этапах патентования РИД. В этом случае формула расчета стоимости лицензии будет выглядеть следующим образом:

$$C = D + \sum_{t=1}^{t=T} \frac{N_t \times R_{it} \times V_t}{(1+r)^t}$$

где D — паушальный платеж (ден. ед.); N_t — прогнозируемый объем продукции, выпускаемой и реализуемой с использованием патента в t -м году (шт.); V_t — цена элемента продукции, выпускаемого с использованием патента в t -м году (ден. ед./шт.); R_{it} — скорректированная с учетом риска ставка роялти в t -м году на i -м этапе (или фазе) патентования; T — прогнозируемый период получения дохода от использования патента (лет), $t = \overline{1, T}$; r — ставка дисконтирования.

Таблица 3

Риски лицензиара и лицензиата при лицензировании заявок

Фаза	Этап патентования	Риски лицензиара (продавца лицензии)	Риски лицензиата (покупателя лицензии)
I. До получения патента	1. Регистрация заявки	Рисков на данном этапе нет, так как лицензионное соглашение заключается после принятия решения о результатах формальной экспертизы	
	2. Заключение лицензионного соглашения и его регистрация в Роспатенте	<ul style="list-style-type: none"> – риск отказа лицензиата в перечислении лицензионных платежей; – риск разглашения конфиденциальной информации 	<ul style="list-style-type: none"> – риск передачи неполной информации от лицензиара; – риск разглашения конфиденциальной информации
	3. Принятие решения по результатам проведения «экспертизы по существу»	<ul style="list-style-type: none"> – риск возврата полученных роялти в случае расторжения лицензионного соглашения; – риск невыдачи патента или выдачи не в форме (объеме), указанном в лицензионном соглашении; – иск обвинения в нарушении прав на ОИС третьих лиц; – риск использования прав преждепользования и послепользования третьими лицами (если объект заявки используется и в собственном производстве) 	<ul style="list-style-type: none"> – риск потери исключительных прав в случае невыдачи патента или выдачи не в форме (объеме), указанном в лицензионном соглашении; – риск обвинения в нарушении прав на ОИС третьих лиц; – риск использования прав преждепользования и послепользования третьими лицами; – риск потерь от расторжения лицензионного соглашения
II. После получения патента	4. Регистрация изобретения, полезной модели, промышленного образца, публикация сведений о выдаче патента и выдача патента	<ul style="list-style-type: none"> – риск, связанный с хранением электронной информации (повреждение, искажение, хищение, блокирование доступа и т. п.); – риск утраты и повреждения документов, подтверждающих права на ИС 	<ul style="list-style-type: none"> – риск расторжения лицензионного соглашения по инициативе лицензиара вследствие появления более выгодных условий от других потенциальных лицензиатов; – риск потери юридической силы лицензионного соглашения вследствие утраты или повреждения исходных документов лицензиаром
	5. Поддержание патента в силе	<ul style="list-style-type: none"> – риск потери роялти в случае расторжения договора по инициативе лицензиата; – риск потери исключительных прав в случае невыплаты пошлин за поддержание патента в силе; – риск использования прав послепользования третьими лицами в случае невыплаты пошлин за поддержание патента в силе 	<ul style="list-style-type: none"> – риск потери исключительных прав в случае невыплаты лицензиаром пошлин за поддержание патента в силе; – риск использования прав послепользования третьими лицами в случае невыплаты лицензиаром пошлин за поддержание патента в силе

В состав паушального платежа могут входить затраты на патентование и регистрацию лицензионного договора. Кроме того, эта сумма может включать расходы на НИОКР (полностью или частично), а также выплаты юридическим и страховым компаниям, связанные с заключением лицензионного соглашения. Отметим, что паушальный платеж выступает средством защиты лицензиара от различных видов риска, возникающих на каждом этапе патентования и коммерциализации РИД. Что касается лицензиата, то учет рисков может осуществляться путем корректировки отраслевой ставки роялти, которая может иметь плавающий характер в зависимости от вероятности наступления рисков, присущих каждому этапу. Скорректированная величина ставки роялти (R_{ii}) может быть рассчитана по следующей формуле:

$$R_{ii} = R \times (1 - P_i),$$

где R — отраслевая ставка роялти; P_i — средневзвешенная вероятность всех рисков, присущих i -му этапу (от 0 до 1).

Средневзвешенная вероятность рисков этапа рассчитывается на основе экспертных оценок как сумма произведений значимости каждого риска и вероятности наступления рискового события.

5. *Расчет стоимости лицензии (на примере) с учетом результатов маркетинговых исследований.* Для апробации предложенного подхода на практике был проведен расчет стоимости лицензирования реальной патентной заявки. В качестве продукции, выпускаемой по лицензии, был выбран класс товаров — мультикоптеры, относящиеся к беспилотным летательным аппаратам (БПЛА). Данные изделия обладают высокой наукоемкостью, а в последнее время их продажи на мировом рынке характеризуются взрывным ростом.

Эта продукция рассматривается в следующей классификации: военные, коммерческие и потребительские машины. Согласно отчету, опубликованному в 2018 г. международной компанией *J'son & Partners Consulting*, общая стоимость мирового сегмента БПЛА

за 2017 г. составила 7,8 млрд долл., из них: 84 % проданных изделий приходится на потребительский рынок; 15 % — на коммерческий рынок; 0,5 % — на военный рынок. По прогнозам аналитиков, к 2020 г. рынок гражданских дронов будет составлять 12 млрд долл. Лидерами продаж являются такие известные фирмы, как *DJI*, *Parrot*, *Syma*, *3DRobotics*, *Aeryon Systems*, *Align*, *Dragonfly* и др.

Уменьшение затрат на производство мультикоптеров, связанное с удешевлением компонентной базы, появление на рынке большого количества новых игроков ведут к тому, что средняя стоимость БПЛА постоянно снижается и через два года дойдет до уровня 7—27 % по всем сегментам. Изменится структура рынка данных устройств (как в денежном выражении, так и в натуральном), так как к реализации будут предлагаться сотни тысяч постоянно дешевеющих аппаратов, по техническим характеристикам сравнимых уже с коммерческими БПЛА. На военный сегмент нацелены китайские производители, которые в ближайшем будущем смогут поставлять подобные изделия, но по более низким ценам.

В 2017 г. доля России на данном рынке составила 3 % от мировых продаж (в натуральном эквиваленте), или 163 млн долл. Прогнозируется увеличение этой цифры в 1,5 раза к 2020 г. Если брать военную составляющую данного мирового рынка, то поставки РФ здесь представлены более значительным объемом — 15 % от общего числа продаж.

Сегодня российские беспилотники занимают всего 10 % отечественного рынка. Как считают специалисты, через два года этот показатель составит 11 % (по всем сегментам). В коммерческом секторе ожидается увеличение уровня производимых на отечественных предприятиях машин до 40 %. Лидерами здесь являются: производственная фирма *ZALA AERO GROUP* (г. Ижевск), производственная группа компаний «Беспилотные системы» (г. Ижевск), ЗАО НПЦ Фирма «НЕЛК» (Москва), ООО «ПЛАЗ» (С.-Петербург).

Гражданское применение рассматриваемых изделий относительно велико:

- воздушная съемка (фото и видео);
- разведывательные и патрульные полеты;
- мониторинговые миссии;
- поисковые операции;
- проверка элементов хозяйственной инфраструктуры;
- доставка мелких грузов;
- предмет развлечения и хобби.

К сожалению, потребительский рынок РФ пока заполнен продукцией китайских и прочих иностранных фирм, несмотря на то, что, согласно данным анализа российского гражданского рынка беспилотников (коммерческий и потребительский сегменты), их производством занято порядка 200 предприятий. Средний возраст представленных компаний составляет не более трех лет (в мировой практике — 6,5 лет), как правило, это предприятия малого и среднего бизнеса. Отметим, что в упомянутую группу входит небольшое количество стартапов, пока не готовых к массовым продажам. Поэтому вопрос ускорения коммерциализации НИОКР в данной отрасли является особенно актуальным.

Ориентация мультикоптера в пространстве характеризуется такими показателями, как крен, рыскание и тангаж. За изменение направления полета отвечает пульт управления дроном, он должен быть эргономичным и нескользящим. Скорость вращения винтов мультикоптера определяет быстроту набора высоты, а их количество — грузоподъемность устройства (нелинейная зависимость).

Коптеры оборудованы датчиками, регулирующими положение аппарата в воздухе:

- гироскопом (измерение угловой скорости);
- акселерометром (измерение ускорения);
- регуляторами скорости (управление сигналом контроллера);
- элементами по требованию пользователя (камера, тепловизор и пр.).

Технические решения и различные технологии, заложенные в проектировании и производстве мультикоптеров, характеризуют их как наукоемкую продукцию, имеющую высокий потенциал лицензирования, что делает ее интересным для рассмотрения объектом [12; 13].

В качестве примера для оценки стоимости лицензирования был выбран патент РФ № 2638919 «Электронная система компенсационного акселерометра». Изобретение относится к области измерительной техники — к устройствам для построения электронной системы преобразователя линейных ускорений. Оно может быть использовано в системах для измерения величины и направления ускорения, ударов, вибрации, а также углов отклонения от заданного положения [14].

Решение, заложенное в основу этого патента, может заинтересовать многих отечественных производителей мультикоптеров, в частности, компанию *ZALA AERO GROUP*. Рассмотрим расчет стоимости лицензирования патентной заявки на вышеупомянутое решение (исходные данные для расчета представлены в таблице 4).

Таблица 4

Исходные данные для расчета стоимости лицензии

Вид данных	Значение
Объем производства и продаж лицензиата в 1-й год	2 000 шт./год
Объем производства и продаж лицензиата во 2-й и последующие годы	6 000 шт./год
Цена модуля электронной системы компенсационного акселерометра	16 000 руб.
Затраты лицензиара на получение патента и регистрацию лицензионного договора	23 600 руб.
Затраты лицензиара на юридические услуги и страхование своих рисков по лицензионной сделке	65 000 руб.

Вид данных	Значение
Затраты лицензиара на НИОКР (включаемые в состав паушального платежа)	170 000 руб.
Отраслевая ставка роялти (авиатехника)	6—10 %
Ставка роялти, принятая в качестве базовой	8 %
Ставка рефинансирования ЦБ РФ	7,75 %
Ожидаемый период использования патента (до его устаревания)	5 лет
Скорректированная ставка роялти для фазы I (см. табл. 3)	4 %
Скорректированная ставка роялти для фазы II (см. табл. 3)	7 %

Паушальный платеж = 23 600 + 65 000 + 170 000 = 258 600 руб. Расчет суммы роялти приведен в таблице 5.

Таблица 5

Расчет суммы роялти (при лицензировании патентной заявки)

Год	Фаза	N_i (шт.)	V_i (руб.)	$N_i \times V_i$	R_{ii}	Сумма роялти (руб.)	Роялти с учетом дисконтирования (руб.)
1	I. До получения патента	2000	16 000	32 000 000	0,04	1 280 000	1 190 400
2 (1—6 мес.)		3000	16 000	48 000 000	0,04	1 920 000	1 651 200
2 (7—12 мес.)	II. После получения патента	3000	16 000	48 000 000	0,07	3 360 000	2 889 600
3		6000	16 000	96 000 000	0,07	6 720 000	5 376 000
4		6000	16 000	96 000 000	0,07	6 720 000	4 972 800
5		6000	16 000	96 000 000	0,07	6 720 000	4 636 800
Сумма роялти							20 716 800

Стоимость лицензии: $C_1 = 258 600 + 20 716 800 = 20 975 400$ руб.

б. Оценка упущенной выгоды лицензиара для случая лицензирования на этапе получения патента. Для сравнения нами была рассчитана стоимость лицензирования после получения патента (табл. 6).

Таблица 6

Расчет суммы роялти (при лицензировании патента)

Год	Фаза	N_i (шт.)	V_i (руб.)	$N_i \times V_i$	R_{ii}	Сумма роялти (руб.)	Роялти с учетом дисконтирования (руб.)
2 (7—12 мес.)	II. После получения патента	1000	16 000	16 000 000	0,07	1 120 000	963 200
3		4000	16 000	64 000 000	0,07	4 480 000	3 584 000
4		6000	16 000	96 000 000	0,07	6 720 000	4 972 800
5		6000	16 000	9 600 0000	0,07	6 720 000	4 636 800
Сумма роялти							14 156 800

Примечание. Освоение выпуска продукции начинается в этом случае со второго полугодия второго года после подачи заявки, поэтому объемы выпуска в этот период составляют 1000 шт., как и в первом полугодии третьего года — 1000 шт. Далее производитель выходит на плановые объемы.

Стоимость лицензии: $C_2 = 258 600 + 14 156 800 = 14 415 400$ руб.

Упущенная выгода лицензиара:

$$C_1 - C_2 = 6\,560\,000 \text{ руб.}$$

Оценка результатов проведенного исследования позволяет сделать вывод о том, что лицензирование патентных заявок имеет экономический смысл как для лицензиара, так и для лицензиата. Предложенный в работе подход может использоваться для оценки стоимости лицензий не только на этапе патентной заявки, но и на этапе получения патента и его поддержания в силе.

Литература

1. Лукичева Л. И., Еленева Ю. А., Егорычева Е. В. Менеджмент интеллектуального капитала: теория и практика. М.: Омега-Л, 2014. 323 с. (Бакалавр — Магистр).
2. Гражданский кодекс Российской Федерации (часть четвертая) № 230-ФЗ от 18.12.2006 г. (в ред. от 23.05.2018 г.) // СПС «КонсультантПлюс»: [Электронный ресурс] / КонсультантПлюс. Сор. 1997—2019. URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_64629/ (дата обращения: 17.03.2019).
3. Названы ключевые тренды в сфере интеллектуальной собственности в 2019 году // Роспатент: Федеральная служба по интеллектуальной собственности: [Электронный ресурс] / Роспатент. 10.01.2019. URL: <https://rupto.ru/ru/news/klyuchevye-trendy-v-isv-2019-g> (дата обращения: 12.01.2019).
4. Отчет о деятельности Роспатента за 2017 год: Ежегод. офиц. изд. / Под общ. ред. Г. П. Ивлиева. М.: Федеральный институт промышленной собственности, 2018. 178 с.: ил., табл.
5. Практика лицензирования заявок на объекты патентного права / А. Е. Сощенко, Н. А. Егорова, О. В. Видякина, И. В. Семерухина // Отрасли права: Аналитический портал: [Электронный ресурс]. 28.01.2017. URL: <http://xn---7sbbaj7auwnffhk.xn--plai/article/21826> (дата обращения: 16.10.2018).
6. В России вводится новый механизм защиты интеллектуальных прав // Право.ру: [Электронный ресурс] / ООО «ПРАВОдник». 18.12.2018. URL: <https://pravo.ru/news/207693/> (дата обращения: 10.01.2019).
7. Приказ Министерства экономического развития Российской Федерации от 30 сентября 2015 г. № 702 «Об утверждении Административного регламента предоставления Федеральной службой по интеллектуальной собственности государственной услуги по государственной регистрации полезной модели и выдаче патента на полезную модель, его дубликата» (в ред. от 07.06.2017 г.) // ГАРАНТ.РУ: [Электронный ресурс] / ООО НПП «ГАРАНТ-СЕРВИС». Сор. 2019. URL: <http://base.garant.ru/71293040/> (дата обращения: 18.03.2019).
8. Приказ Министерства экономического развития РФ от 25 мая 2016 г. № 315 «Об утверждении Административного регламента предоставления Федеральной службой по интеллектуальной собственности государственной услуги по государственной регистрации изобретения и выдаче патента на изобретение, его дубликата» (в ред. от 19.08.2017 г.) // ГАРАНТ.РУ: [Электронный ресурс] / ООО НПП «ГАРАНТ-СЕРВИС». Сор. 2019. URL: <http://ivo.garant.ru/#/document/71444788/paragraph/1:1> (дата обращения: 18.03.2019).
9. Роспатент информирует о начале общественного обсуждения целесообразности введения института предварительных заявок и института лицензирования заявок // Российская государственная академия интеллектуальной собственности: [Электронный ресурс] / ФГБОУ ВО РГАИС. 08.08.2016. URL: <http://www.rgiis.ru/vesti/main/rospatent-informiruet-o-nachale-obvestvennogo-obsuzhdeniya-cesoobraznosti-vvedeniya-instituta-predvaritel-nyh-zayavok-i-instit> (дата обращения: 11.08.2018).
10. Мухомов В. И. Лицензионная торговля: маркетинг, ценообразование, управление. 2-е изд., перераб. и доп. М.: ИНИЦ, 2000. 339 с.
11. Цыганов А. А. Основы страхования интеллектуальной собственности. М.: Анкил, 2006. 136 с.: ил., табл.
12. Рынок дронов в России и в мире, 2017 г. (беспилотные летательные аппараты, БЛА, БПЛА) // JSON.TV: [Электронный ресурс] / J'son & Partners. 27.04.2018. URL: http://json.tv/ict_telecom_analytics_view/rynok-dronov-v-rossii-i-v-mire-2017-g-bespilotnye-letatelnye-apparaty-bla-bpla-20180427124557 (дата обращения: 10.10.2018).
13. Ляшко К. Разработка квадрокоптера: идеи и примеры // Klona: [Электронный ресурс]. 30.11.2017. URL: <https://klona.ru/blog/promyshlennyudizayn/razrabotka-kvadrokoptera-idei-i-primeri> (дата обращения: 18.10.2018).
14. Пат. 2638919 Российская Федерация, МПК G 01 P 15/125, 2 638 919 С1. Электронная система компенсационного акселерометра / А. С. Шалимов, С. П. Тимошенко, С. А. Анчутин; заявитель и патентообладатель федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Национальный исследовательский университет «Московский институт электронной техники»». № 2016144765; заявл. 16.11.2016; опубл. 18.12.2017, Бюл. № 35. 10 с.: ил.

Поступила 08.02.2019

Андрианова Нина Альбертовна — старший преподаватель кафедры маркетинга и управления проектами Национального исследовательского университета «МИЭТ» (Россия, 124498, Москва, г. Зеленоград, пл. Шокина, д. 1), andrianova_nina@inbox.ru

Андрианова Анастасия Николаевна — студентка бакалавриата направления «Менеджмент» Национального исследовательского университета «МИЭТ» (Россия, 124498, Москва, г. Зеленоград, пл. Шокина, д. 1), asyaforward@yandex.ru

Евграфова Нина Вячеславовна — студентка бакалавриата направления «Менеджмент»

Национального исследовательского университета «МИЭТ» (Россия, 124498, Москва, г. Зеленоград, пл. Шокина, д. 1), evgrafova-97@inbox.ru

Егорычева Екатерина Викторовна — кандидат экономических наук, доцент, доцент кафедры экономики, менеджмента и финансов Национального исследовательского университета «МИЭТ» (Россия, 124498, Москва, г. Зеленоград, пл. Шокина, д. 1), egor-kate@mail.ru

Кравченко Виктория Александровна — студентка бакалавриата направления «Менеджмент» Национального исследовательского университета «МИЭТ» (Россия, 124498, Москва, г. Зеленоград, пл. Шокина, д. 1), Vika_Sunnysmile@mail.ru

References

1. Lukicheva L. I., Eleneva Yu. A., Egorycheva E. V. *Menedzhment intellektual'nogo kapitala: teoriya i praktika* (Intellectual Capital Management: Theory and Practice), M., Omega-L, 2014, 323 p., Bakalavr — Magistr.
2. “Grazhdanskiy kodeks Rossiiskoi Federatsii (chast' chetvertaya) No. 230-FZ ot 18.12.2006 g. (v red. ot 23.05.2018 g.)” (Civil Code of the Russian Federation (Part Four) No. 230-FZ from December 18, 2006 (as Amended on May 23, 2018)). *SPS “Konsul'tantPlyus”*. Konsul'tantPlyus, cop. 1997—2019. Web. 17 Mar. 2019. <http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_64629/>.
3. “Nazvany klyucheveye trendy v sfere intellektual'noi sobstvennosti v 2019 godu” (Key Trends in IP Field for the Year 2019 were Named). *Rospatent: Federal'naya sluzhba po intellektual'noi sobstvennosti*. Rospatent, 10 Jan. 2019. Web. 12 Jan. 2019. <<https://rupto.ru/ru/news/klyucheveye-trendy-v-is-v-2019-g>>.
4. *Otchet o deyatelnosti Rospatenta za 2017 god, Ezhegod. ofits. izd.* (Rospatent Action Report for 2017, Annual Official Publication), Pod obshch. red. G. P. Ivlieva, M., Federal'nyi institut promyshlennoi sobstvennosti, 2018, 178 p., il., tabl.
5. Soshchenko A. E., Egorova N. A., Vidyakina O. V., Semerukhina I. V. “Praktika litsenzirovaniya zayavok na ob'ekty patentnogo prava” (Practice of Licensing of Applications for Subjects of Patent Right). *Otrasi prava, Analiticheskii portal*. N. p., 28 Jan. 2017. Web. 16 Oct. 2018. <<http://xn----7sbaj7auwnffhk.xn--plai/article/21826>>.
6. “V Rossii vvoditsya novyi mekhanizm zashchity intellektual'nykh prav” (New Mechanism of Intellectual Rights Protection is Brought in in Russia). *Pravo.ru*. OOO “PRAVOdnik”, 18 Dec. 2018. Web. 10 Jan. 2019. <<https://pravo.ru/news/207693/>>.
7. “Prikaz Ministerstva ekonomicheskogo razvitiya Rossiiskoi Federatsii ot 30 sentyabrya 2015 g. No. 702 ‘Ob utverzhdenii Administrativnogo reglamenta predstavleniya Federal'noi sluzhboi po intellektual'noi sobstvennosti gosudarstvennoi uslugi po gosudarstvennoi registratsii poleznoi modeli i vydache patenta na poleznuyu model', ego dublikata’ (v red. ot 07.06.2017 g.)” (Order of Ministry of Economic Development of the Russian Federation from September 30, 2015, No. 702 “Concerning Approval of the Administrative Provision of Federal Intellectual Property Service Delivering Public Service of State Record of an Utility Model and of Issuance of a Utility Patent and/or its Duplicate” (as Amended on June 7, 2017)). *GARANT.RU*. OOO NPP “GARANT-SERVIS”, cop. 2019. Web. 18 Mar. 2019. <<http://base.garant.ru/71293040/>>.
8. “Prikaz Ministerstva ekonomicheskogo razvitiya RF ot 25 maya 2016 g. No. 315 ‘Ob utverzhdenii Administrativnogo reglamenta predstavleniya Federal'noi sluzhboi po intellektual'noi sobstvennosti gosudarstvennoi uslugi po gosudarstvennoi registratsii izobreteniya i vydache patenta na izobretenie, ego dublikata’ (v red. ot 19.08.2017 g.)” (Order of Ministry of Economic Development of the Russian Federation from May 25, 2016, No. 315 “Concerning Approval of the Administrative Provision of Federal Intellectual Property Service Delivering Public Service of State Record of an Invention and of Issuance of Patent for and Invention and/or its Duplicate” (as Amended on August 19, 2017)). *GARANT.RU*. OOO NPP “GARANT-SERVIS”, cop. 2019. Web. 18 Mar. 2019. <<http://ivo.garant.ru/#/document/71444788/paragraph/1:1>>.
9. “Rospatent informuet o nachale obshchestvennogo obsuzhdeniya tselesoobraznosti vvedeniya instituta predvaritel'nykh zayavok i instituta litsenzirovaniya zayavok” (Rospatent Informs of Beginning of Public Hearing on Practicability of Inauguration of Institute of Preliminary Applications and of Institute of Applications Licensing). *Rossiiskaya gosudarstvennaya akademiya intellektual'noi sobstvennosti*. FGBOU VO RGAIS, 8 Aug. 2016. Web. 11 Aug. 2018. <<http://www.rgiis.ru/vesti/main/rospatent-informiruet-o-nachale-obvestvennogo-obsuzhdeniya-cesesoobraznosti-vvedeniya-instituta-predvaritel'nykh-zayavok-i-instit/>>.
10. Mukhopad V. I. *Litsenzionnaya trgovlya: marketing, tsenoobrazovanie, upravlenie* (License Trade: Marketing, Pricing, Administration), 2-e izd., pererab. i dop., M., INITs, 2000, 339 p.
11. Tsyganov A. A. *Osnovy strakhovaniya intellektual'noi sobstvennosti* (Fundamentals of Intellectual Property Insurance), M., Ankil, 2006, 136 p., il., tabl.
12. “Rynok dronov v Rossii i v mire, 2017 g. (bespilotnye letatel'nye apparaty, BLA, BPLA)” (Drones Market in Russia and Worldwide, 2017 (Unmanned Aerial Vehicles, UAV, UFV)). *JSON.TV*. J'son & Partners, 27 Apr. 2018. Web. 10 Oct. 2018. <http://json.tv/ict_telecom_analytics_view/rynok-dronov-v-rossii-i-v-mire-2017-g-bespilotnye-letatelnye-apparaty-bla-bpla-20180427124557>.
13. Lyashko K. “Razrabotka kvadrokoptera: idei i primery” (Quadrotor Design: Ideas and Examples). *Klona*. N. p., 30 Nov. 2017. Web. 18 Oct. 2018. <<https://klona.ru/blog/promyshlenny-dizayn/razrabotka-kvadrokoptera-idei-i-primeri>>.
14. Shalimov A. S., Timoshenkov S. P., Anchutin S. A. “Elektronnaya sistema kompensatsionnogo akselerometra”, Pat. 2638919 Rossiiskaya Federatsiya, MPK G 01 P 15/125, 2 638 919 S1, zayavitel' i patentoobladatel' federal'noe gosudarstvennoe avtonomnoe obrazovatel'noe uchrezhdenie vsshego obrazovaniya ‘Natsional'nyi issledovatel'skii universitet Moskovskii institut elektronnoi tekhniki’. No. 2016144765, zayavl. 16.11.2016, opubl. 18.12.2017 (Electronic system of compensation accelerometer. Patent No. RU2638919. Assignee: National Research University of Electronic Technology, Moscow, Russia. No. 2016144765. Date filed: 16 Nov.

2016. Date issued: 18 Dec. 2017), Byul. No. 35, 10 p., il.
<<https://patents.google.com/patent/RU2638919C1/en#patentCitations>>

Submitted 08.02.2019

Andrianova Nina A., Senior Lecturer at Marketing and Project Management Department, National Research University of Electronic Technology (1, Shokin Sq., Zelenograd, Moscow, 124498, Russia), andrianova_nina@inbox.ru

Andrianova Anastasia N., Bachelor Student, direction “Management”, National Research University of Electronic Technology (1, Shokin Sq., Zelenograd, Moscow, 124498, Russia), asyaforward@yandex.ru

Evgrafova Nina V., Bachelor Student, direction “Management”, National Research University of Electronic Technology (1, Shokin Sq., Zelenograd, Moscow, 124498, Russia), evgrafova-97@inbox.ru

Egorycheva Ekaterina V., Ph.D. in Economic Science, Associate Professor, associate professor at Economics, Management and Finance Department, National Research University of Electronic Technology (1, Shokin Sq., Zelenograd, Moscow, 124498, Russia), egor-kate@mail.ru

Kravchenko Victoria A., Bachelor Student, direction “Management”, National Research University of Electronic Technology (1, Shokin Sq., Zelenograd, Moscow, 124498, Russia), Vika_Sunnysmile@mail.ru