

ЭКОНОМИЧЕСКИЙ  
НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ  
«ОЦЕНКА ИНВЕСТИЦИЙ»  
№ 3 (2016)

Economic scientific magazine



$\mu=0, \sigma^2=0.2$  —  
 $\mu=0, \sigma^2=1.0$  —  
 $\mu=0, \sigma^2=5.0$  —  
 $\mu=-2, \sigma^2=0.5$  —



В этом номере:  
Интеллектуальная собственность  
Практика оценки  
Инвестиционное проектирование



# ЭКОНОМИЧЕСКИЙ НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ «ОЦЕНКА ИНВЕСТИЦИЙ»

№3 (03) 2016

## Учредитель издания

Общество с ограниченной ответственностью «Центр экономико-правовой экспертизы собственности» (ООО «ЦЭПЭС»)  
Адрес: 141090, Московская область, г. Королёв, мкр. Юбилейный, ул. Пионерская, д. 1/4 офис L.

## Редакционный совет

### Состав редакционного совета журнала:

**Сидорович А.В.**, д.э.н., Директор Казахстанского филиала МГУ им. Ломоносова, профессор кафедры государственной политики факультета политологии МГУ им. Ломоносова.

**Барамзин К.Н.**, к.т.н, генеральный директор Общества с ограниченной ответственностью «Центр экономико-правовой экспертизы собственности».

**Прокофьева М.А.**, к.э.н., доцент, МГУ им. Ломоносова.

**Иванов А.Н.**, к.э.н., МВА (финансы).

**Игнатов С.И.**, к.э.н., директор департамента финансирования экспорта ЦЭПЭС-ИНВЕСТ

**Дураковский А.П.**, к.т.н, доцент, руководитель Межкафедрального учебно-научного центра информационной безопасности факультета «Кибернетика и информационная безопасность» НИЯУ МИФИ.

**Торицын И.В.**, к.т.н., старший научный сотрудник, заместитель председателя комитета по экономическим вопросам совета депутатов городского округа Королев М.О.

**Жук В.Д.**, к.т.н., финансовый директор Фармацевтической производственной компании ФармВИЛАР.

## Редакционная коллегия

### Состав редакционной коллегии журнала:

**Гаврилин Н.П.**, к.т.н., начальник отдела интеллектуальной собственности ЗАО «Компания НЭП».

**Похилый Е.Ю.**, к.э.н., заместитель финансового директора ООО «ЦОФ «Анжерская», аттестованный ФСФР специалист в области финансовых рынков, специалист, по оценке стоимости предприятия.

**Панов Г.А.**, к.м.н., заведующий кафедрой китайской медицины Института восточной медицины РУДН.

**Лекаркина Т.Н.**, к.б.н., старший научный сотрудник, научный стаж в сфере микробиологии 43 года, работала редактором во Всероссийском Институте Научной и Технической Информации РАН.

**Постоюк Н.А.**, к.фарм.н., старший научный сотрудник Центра фармакопеи и международного сотрудничества.

**Ильин А.А.**, к.т.н., ЗАО «Компания НЭП». **Голованов И.С.**, инженер-исследователь Института органической химии им. Н.Д. Зелинского Российской академии наук.

**Крахалев В.С.**, Zend Certified Engineer, специалист по информационным технологиям и информационной безопасности, Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ».

**Рябков А.С.**, специалист по информационным технологиям, информационной безопасности.

**Пьетро Де Мартини Уголотти**, магистр наук, руководитель проекта компании «Tecnimont Civil Construction», Милан, Италия.

**Одэ Фабье**, магистр экономики, Финансовая группа «Turenne Lafayette», Париж, Франция.

**Главный редактор:** Лекаркина Н.К., к.э.н., заместитель генерального директора Центра экономико-правовой экспертизы собственности.

**Заместитель главного редактора:** Барамзин Н.К., заместитель генерального директора по информационным технологиям ООО «ЦЭПЭС», специалист по комплексному обеспечению информационной безопасности автоматизированных систем, специалист по оценке стоимости предприятия, действительный член НП «СРОО «ЭС», специалист в области бухгалтерского учета и аудита.

**Литературный редактор:**

Барамзина А.М.

© Общество с ограниченной ответственностью «Центр экономико-правовой экспертизы собственности», 2016

Свидетельство о регистрации средства массовой информации Эл №ФС77-63024 от 10 сентября 2015 г., выдано Федеральной службой по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций (Роскомнадзор).

**Адрес редакции:** 141090, Московская область, г. Королёв, мкр. Юбилейный, ул. Пионерская, д. 1/4 офис L, редакция журнала Экономический научный журнал «Оценка инвестиций»

Интернет-сайт: [www.esm-invest.com](http://www.esm-invest.com)

Электронная почта: [info@esm-invest.ru](mailto:info@esm-invest.ru)

**Редакция оставляет за собой право дополнительно привлекать к рецензированию научных статей профильных специалистов, в зависимости от тематики присылаемых работ.**

**Перепечатка или иное воспроизведение материалов допускается только с согласия редакции.**

# ECONOMIC SCIENTIFIC MAGAZINE «INVESTMENT EVALUATION»

№3 (03) 2016

## The founder of the publication

CEPES

Address: 141090 Russian Federation,  
Moscow region, Korolev, md. Jubilee,  
Pioneerskaya st., 1/4, office L.

## Editorial council

**A member of the editorial Council of the magazine:**

**Sidorovich A.V.**, Doctor of Economics, professor, Moscow State University of Lomonosov.

**Baramzin K.N.**, Candidate of Engineering Sciences, CEO CEPES.

**Prokofieva M.A.**, Candidate of Economic Sciences, Associate Professor, Moscow State University of Lomonosov.

**Ivanov A.N.**, Candidate of Economic Sciences, MBA (Finance).

**Ignatov S.N.**, Director of export financing department CEPES-INVEST

**Durakovskiy A.P.**, Candidate of Engineering Sciences, Associate Professor, National Research Nuclear University «MEPhI»

**Toritsyn I.V.**, Candidate of Engineering Sciences, senior researcher, deputy chairman of the Committee on Economic Affairs of the Board of Deputies of the urban district Korolev of Moscow Region.

**Zhuk V.D.**, Candidate of Engineering Sciences, Financial Director FPK FarmVILAR

## Editorial Board

**A member of the editorial Board of the magazine:**

**Gavrilin N.P.**, Candidate of Engineering Sciences, head of intellectual property Department The company NEP.

**Pokhily E.Y.**, certified FSFR expert in the field of financial markets, specialist valuation of enterprise, graduate student management

Drafts and programs REU them. GV Plekhanov.

**Panov G.A.**, Candidate of Medical Sciences, head of the Department of Chinese medicine in Peoples' Friendship University of Russia

**Lekarkina T.P.**, Candidate of Biological Sciences, senior researcher. Has a 43 years scientific experience in the field of Microbiology. Worked as an editor at the Russian Institute for Scientific and Technical Information (VINITI RAS)

**Postoyuk N.A.**, Candidate of Pharmaceutical Sciences, senior researcher at the Center pharmacopoeia and international cooperation.

**Ilyin A.A.**, Candidate of Engineering Sciences, ZAO «The company NEP».

**Golovanov I.S.**, engineer-researcher at the Institute of Organic Chemistry ND Zelinsky Russian Academy of Sciences.

**Krahalev V.S.**, Zend Certified Engineer, expert on information technology and information security, National Research Nuclear University «MEPhI».

**Ryabkov A.S.**, expert on information technology and information security, Scientific-implementation enterprise «BOLID».

**Pietro De Martini Ugolotti**, Master of Science, Civil and Structural Engineer - Geotechnical Specialist and Project Leader - Tecnimont Civil Construction, Milano, Italy.

**Fabien Odet**, Master of Economics, Financial turenne lafayette group, Paris, France.

**Chief Editor:** Lekarkina N.K., Candidate of Economic Sciences, Deputy Director, CEPES

**Deputy Chief Editor:** Baramzin N.K., Deputy General Director for IT CEPES, specialist in complex information security of automated systems, specialist valuation of enterprise, member of the Nonprofit Partnership «Self-regulating Organization of Appraisers «Expert Council», specialist in accounting and auditing.

**Literary editor:** Baramzina A.M.  
© CEPES, 2016

The certificate of registration of mass media  
ЭЛ №ФС77-63024 from 10 September 2015,

issued by the Federal Supervision Agency for Information Technologies and Communications (Roskomnadzor).

**Address of the editorial office:** 141090 Russian Federation, Moscow region, Korolev, md. Jubilee, Pioneerskaya st., 1/4, office L. editorial office of economical science magazine «Investment evaluation»  
Web-site: [www.esm-invest.com](http://www.esm-invest.com)  
E-mail: [info@esm-invest.ru](mailto:info@esm-invest.ru)

**Redaction reserves the right to additionally involve reviewing of scientific papers by specialists, depending on the subject of the submitted works.**

**Reprinting or other reproduction is permitted only with the consent of the publisher.**

*Уважаемые читатели!*

Представляем новый, теперь уже третий номер Экономического научного журнала «Оценка инвестиций»!

В этом номере мы продолжаем знакомить читателей с новыми методическими наработками в области оценки инвестиций, оценки прав, с практическими рекомендациями специалистов-практиков по вовлечению интеллектуальных активов в хозяйственный оборот и управлению ими.

В рамках журнала традиционно ведется нескольких рубрик.

В третьем номере будут представлены статьи в трех рубриках: «Интеллектуальная собственность», «Практика оценки» и «Привлечение инвестиций».

В рубрике «Интеллектуальная собственность» традиционно поднимаются практические и теоретические аспекты проблемы экономического оборота интеллектуальной собственности. Наши авторы на страницах этого номера знакомят читателей с особенностями формирования и функционирования института интеллектуальной собственности в наукоемких организациях – НИИ, конструкторских бюро, научно-производственных предприятиях. Продолжается серия публикаций, посвященных понятию гудвилла, анализу его природы и места в хозяйственной деятельности предприятий.

Рубрика «Практика оценки» позволит найти практические ответы на сложные вопросы, связанные с оценкой собственности. В этом номере мы публикуем методический материал, связанный с особенностями определения стоимости права требования дебиторской задолженности.

Рубрика «Привлечение инвестиций» посвящена рассмотрению схем и источников финансирования инвестиционно-строительных проектов. Авторы предложили к публикации результаты анализа регулирующей нормативной базы, особенностей инвестирования с привлечением соинвесторов, использованием инструментов кредитования или публичного привлечения средств.

Мы приглашаем заинтересованных исследователей к публикации своих материалов на страницах нашего журнала. Как и прежде, журнал - это площадка для обмена научным и практическим опытом в сфере экономических исследований, а также исследований на стыке наук.

Выражаю благодарность авторам номера, редакционной коллегии, коллективу редакции за их упорный труд в создании журнала.

Желаю всем читателям и авторам журнала творческих успехов в научных исследованиях!

*С уважением,  
Главный редактор  
Экономического научного журнала  
«Оценка инвестиций»,  
кандидат экономических наук,  
Лекаркина Н.К.*

**СОДЕРЖАНИЕ НОМЕРА**

<b>ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНАЯ СОБСТВЕННОСТЬ .....</b>	<b>9</b>
<b>Гудвилл: природа, структура, содержание .....</b>	<b>10</b>
<b>Интеллектуальная собственность в наукоемких организациях .....</b>	<b>21</b>
<b>ПРАКТИКА ОЦЕНКИ .....</b>	<b>30</b>
<b>Методические особенности определения стоимости права требования дебиторской задолженности при отсутствии данных рынка долгов .....</b>	<b>31</b>
<b>ПРИВЛЕЧЕНИЕ ИНВЕСТИЦИЙ.....</b>	<b>46</b>
<b>Схемы финансирования инвестиционно-строительных проектов .....</b>	<b>47</b>
<b>Сложности инвестирования в биотехнологии .....</b>	<b>62</b>



# **ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНАЯ СОБСТВЕННОСТЬ**

*Лекаркина Надежда Константиновна*

*Главный редактор*

*Экономического научного журнала*

*«Оценка инвестиций»*

*ученая степень – кандидат экономических наук*

*адрес электронной почты – lnk@esm-invest.com*

## **ГУДВИЛЛ: ПРИРОДА, СТРУКТУРА, СОДЕРЖАНИЕ**

**Аннотация.** В настоящей статье рассматриваются вопросы, связанные с определением природы гудвилла, при этом рассматривается понятие гудвилла, как с точки зрения бухгалтерского учета, так и с точки зрения экономики и юриспруденции, определяется структура гудвилла, его формы и виды, проводится сравнение учета нематериальных активов в соответствии с МСФО и РПБУ.

**Ключевые слова.** Гудвилл, нематериальные активы, оценка гудвилла, оценка нематериальных активов, форма гудвилла, структура гудвилла, интеллектуальный капитал.

*Lekarkina N.K.*  
*Chief Editor*  
*Economical science magazine*  
*«Investment evaluation»*  
*Candidate of Economic Sciences*  
*e-mail – lnk@esm-invest.com*

### **GOODWILL: NATURE, STRUCTURE, CONTENT**

**Abstract.** In this article discusses issues associated with determining the nature of goodwill, this is considered the notion of goodwill both from the point of view of accounting, and from the point of view of economy and jurisprudence, defines the structure of goodwill, its forms and types, comparison of the treatment of intangible assets in accordance with IFRS and RAS.

**Keywords:** Goodwill, intangible assets, valuation of goodwill, valuation of intangible assets, form of goodwill, the structure of goodwill, intellectual capital.

## ГУДВИЛЛ: ПРИРОДА, СТРУКТУРА, СОДЕРЖАНИЕ

Довольно часто наблюдаются случаи, когда оценка предприятия на рынке не совпадает с оценкой активов. При этом оценка на рынке может быть как выше, так и ниже стоимости его активов. В настоящей статье хотелось бы обратить внимание на данный факт и разобраться почему это происходит и почему оценка интеллектуального капитала на стадии производства и с позиции получаемого дохода объективно различается.

В бухгалтерском учете превышение оценки над стоимостью всех активов предприятия называют гудвиллом, он является частью капитала предприятия и имеет неидентифицируемую форму. Поскольку гудвилл обязан своим происхождением особой результативности капитала предприятия, которая выражается в нематериальной форме в виде неидентифицируемых активов, то с позиции оценки, этот неидентифицированный актив может быть рассмотрен как особая часть интеллектуального капитала хозяйствующего субъекта. В результате интеллектуальный капитал будет выступать как совокупность нематериальных активов и гудвилла. В таком случае, возникает вопрос о возможности выражения неосязаемого инфраструктурного актива в виде гудвилла. Для понимания данной проблемы необходимо определение

содержания гудвилла и нематериальных активов.

Известно, что в состав интеллектуального капитала организации включаются структурный капитал в форме нематериальных активов, которые могут быть идентифицированы, а также неидентифицируемая составляющая.

Лейф Эдвинссон в своей книге «Корпоративная долгота» отмечает, что под принципами бухгалтерского учета, в США или в других странах, под активами понимаются четкие и отдельные от других активов категории, фирма должна иметь эффективный контроль над ними, иметь возможность предсказать будущую экономическую выгоду, а также иметь возможность определить, ослабили ли их экономической ценности, и до какой степени (например, посредством амортизации). По его мнению, в этом заключается основная проблема бухгалтерского учета. «Эти критерии означают, что термин «активы» вообще интерпретируется, чтобы обозначить имущество, производственное предприятие, и оборудование, финансовые активы и купленные,



опознаваемые нематериальные активы»<sup>1</sup>. Иными словами, если актив идентифицировать нельзя, то он вообще не отражается в бухгалтерском учете. Несмотря на то, что с момента публикации книги Лейфа Эдвинссона прошло десять лет, ситуация сохранилась и в настоящее время. Согласно современному бухгалтерскому учету, до тех пор, пока компания не будет продана дороже, чем стоимость ее активов, гудвилл невозможно отразить в балансе организации, при наличии того факта, что объективно он существует, а не возникает в момент сделки купли-продажи предприятия. В соответствии со стандартом МСФО 38 (IAS 38 «Нематериальные активы») гудвилл, «признанный при объединении бизнеса, является активом, представляющим будущие экономические выгоды от приобретаемых при объединении бизнеса активов, которые не поддаются индивидуальной идентификации и отдельному признанию. Будущие экономические выгоды могут возникнуть в результате синергии между приобретенными идентифицируемыми активами или проистекать от активов,

которые по отдельности не удовлетворяют критериям для признания в финансовой отчетности»<sup>2</sup>. Согласно этим же стандартам основное отличие гудвилла от нематериальных активов заключается в возможности его идентификации.

В профессиональном обороте используются следующие определения гудвилла:

«активы, капитал фирмы, не поддающийся материальному измерению, например репутация, техническая компетенция, связи, маркетинговые приемы, влияние и др.»<sup>3</sup>;

«престиж, деловую репутацию, контакты, клиенты и кадры компании как ее актив, который может быть оценен и занесен на специальный счет, не имеет самостоятельной рыночной стоимости и играет роль главным образом при поглощениях и слияниях»<sup>4</sup>;

«нематериальные активы, возникающие в результате действия факторов, вызывающих экономические выгоды, таких, как популярное название предприятия, постоянство клиентуры, удачное размещение, характер продукции и др. Иными словами, гудвилл

<sup>1</sup> Edvinsson Leif. Corporate Longitude: What you need to know to navigate the knowledge economy - London: BookHouse Publishing. 2002. С. 70.

<sup>2</sup> Международный стандарт финансовой отчетности (IAS) 38 «Нематериальные активы» (введен в действие для применения на территории Российской Федерации

приказом Минфина России от 25.11.2011 № 160н).

<sup>3</sup> Райзберг Б.А., Лозовский Л.Ш., Стародубцева Е.Б. Современный экономический словарь: 2-е изд., испр. М.: ИНФРА-М.1999. 479 с.

<sup>4</sup> Большой юридический словарь - <http://dic.academic.ru/dic.nsf/lower/14164>.

представляет собой увеличение оценки бизнеса, его стоимости в той мере, в какой этому способствуют репутация, авторитет фирмы и другие подобные трудно определяемые «неосязаемые» факторы»<sup>5</sup>;

«условная стоимость деловых связей фирмы - денежная оценка нематериальных активов компании: фирменный знак, имидж, наличие устойчивой клиентуры и др.»<sup>6</sup>;

«разность между оценкой компании фондовой биржей и суммой ее материальных активов, зарегистрированных в балансе компании»<sup>7</sup>.

Таким образом, большинство специалистов в области учета и оценки интеллектуальной собственности приходят к выводу, гудвилл можно определить, как оценку «всех неосязаемых атрибутов бизнеса, являющихся непосредственными «участниками» его успеха и рождающихся внутри компании за время ее работы. В эту оценку входят и выгодное расположение, и устойчивая репутация, и высокий профессиональный уровень его рабочих, служащих, управленческого аппарата, и хорошо налаженные

отношения с властями и кредиторами, поставщиками и потребителями, и т. д.»<sup>8</sup>.

Основу бухгалтерского понимания гудвилла составляет разница между оценкой компании и справедливой стоимостью ее идентифицируемых активов. Согласно российской системе бухгалтерского учета гудвилл является частью нематериальных активов, однако он не отвечает признаку идентифицируемости и международные стандарты финансовой отчетности (МСФО) и GAAP, которые не признают его нематериальным активом. Нематериальный актив в соответствии с бухгалтерскими стандартами должен быть идентифицируемым для возможности отделения его от деловой репутации.

В силу непосредственной связи гудвилла с нематериальными активами, для понимания природы гудвилла необходимо определить его основные отличия от нематериальных активов.

В соответствии с Международными стандартами бухгалтерской отчетности (МСФО) нематериальные активы - это идентифицируемые неденежные активы, не имеющие физической формы. Для того чтобы отразить нематериальный актив в

<sup>5</sup> Лопатников Л. И. Экономико-математический словарь: Словарь современной экономической науки: 5-е изд., перераб. и доп. — М.: Дело. 2003.

<sup>6</sup> Финансовый словарь - [http://dic.academic.ru/dic.nsf/fin\\_enc/12698](http://dic.academic.ru/dic.nsf/fin_enc/12698)

<sup>7</sup> Финансовый словарь - [http://dic.academic.ru/dic.nsf/fin\\_enc/12698](http://dic.academic.ru/dic.nsf/fin_enc/12698)

<sup>8</sup> Брыжик А. / По материалам «ДП-Консультант. Право» - [http://www.comtec.abz.ru/publications/accounting/dp/dp19111\\_1.shtml](http://www.comtec.abz.ru/publications/accounting/dp/dp19111_1.shtml).

финансовой отчетности компании, он должен соответствовать основным критериям. При этом существуют различия в применении Российских стандартов бухгалтерской отчетности (РПБУ) и Международными стандартами финансового учета (МСФО).

Важным отличием при учете нематериальных активов российскими и международными стандартами является отсутствие или наличие в составе стандарта в качестве обязательного условия для признания нематериальным активом подтверждения исключительных прав. Например, в соответствии с РСБУ для учета в качестве нематериального актива требуются оформленные

документы, подтверждающие существование самого актива и соответствующего исключительного права, в МСФО для этой цели могут применяться и другие юридические основания. Это существенно ограничивает круг объектов, подлежащих учету в составе нематериальных активов по Российским стандартам. Таким образом, согласно Международным стандартам финансового учета (МСФО), в составе нематериальных активов могут отражаться ноу-хау, лицензии и др.

Основные различия в учете нематериальных объектов представлены в табл. 1.

**Табл. 1. Основные отличия учета нематериальных активов в соответствии с МСФО и РПБУ**

РСБУ <sup>9</sup>	МСФО <sup>10</sup>
<p>При принятии к бухгалтерскому учету активов в качестве нематериальных необходимо единовременное выполнение следующих условий:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- отсутствие материально-вещественной (физической) структуры;</li> <li>- возможность идентификации (выделения, отделения) организацией от другого имущества;</li> <li>- использование в производстве</li> </ul>	<p>Критериями признания НМА являются:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- идентифицируемость, контроль над ресурсами, способность приносить будущие экономические выгоды.</li> </ul> <p>Актив удовлетворяет критерию идентифицируемости, когда он может быть отделен от организации для последующей продажи, передачи, лицензирования, сдачи в аренду или обмена или возникает из договорных или других юридических прав,</p>

<sup>9</sup> Положение по бухгалтерскому учету «Учет нематериальных активов (ПБУ 14/2007)» (в ред. Приказов Минфина РФ от 25.10.2010 N 132н).

<sup>10</sup> Международный стандарт финансовой отчетности (IAS) 38 «Нематериальные

активы» (введен в действие для применения на территории Российской Федерации приказом Минфина России от 25.11.2011 № 160н).

РСБУ <sup>9</sup>	МСФО <sup>10</sup>
<p>продукции, при выполнении работ или оказании услуг либо для управленческих нужд организации;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- использование в течение длительного времени, т.е. срока полезного использования, продолжительностью свыше 12 месяцев или обычного операционного цикла, если он превышает 12 месяцев;</li> <li>- организацией не предполагается последующая перепродажа данного имущества;</li> <li>- способность приносить организации экономические выгоды (доход) в будущем;</li> <li>- наличие надлежаще оформленных документов, подтверждающих существование самого актива и исключительного права у организации на результаты интеллектуальной деятельности (патенты, свидетельства, другие охранные документы, договор уступки (приобретения) патента, товарного знака и т.п.).</li> </ul>	<p>вне зависимости от того, являются ли эти права передаваемыми или отделяемыми от данной организации или других прав и обязанностей.</p> <p>Актив удовлетворяет критерию контроля над ресурсами, если организация имеет право на получение будущих экономических выгод, поступающих от лежащего в основе ресурса, и может ограничить доступ других организаций и лиц к этим выгодам. Способность организации контролировать будущие экономические выгоды может вытекать не только из юридических прав, которые могут быть принудительно осуществлены в судебном порядке, но и иных обстоятельств, в частности, из юридически закрепленного ограничения доступа к информации.</p> <p>Будущие экономические выгоды, проистекающие от НМА, могут включать выручку от продажи товаров или услуг, экономию затрат или другие выгоды, являющиеся результатом использования актива организацией.</p>

Источник: составлено автором на основе материалов: «МСФО, ОПБУ США и РПБУ. Сравнительный анализ и основные положения». Эрнст энд Янг (СНГ) Б.В. 2008.

Проведенный сравнительный анализ показывает, что при оценке нематериальных активов необходимо учитывать особенности и специфику бухгалтерских стандартов российских и международных. При этом следует обращать особое внимание на то, что в

российских и зарубежных стандартах по-разному трактуется принцип идентифицируемости актива. Необходимо также учитывать, что российские правила бухгалтерского учета менее разработаны в части учета нематериальных активов, чем



международные стандарты и в меньшей степени регламентируют данный процесс, в результате чего большое значение имеет практика учета.

Отражение нематериальных активов в отчетности компании целесообразно, «если его использование позволит в будущем получить дополнительную прибыль, снизить расходы, увеличить объем продаж и т.д. Важно отметить, что возможность получения предприятием подобных экономических выгод определяется на основании профессионального суждения, подкрепленного соответствующим обоснованием».<sup>11</sup>

В соответствии с Международными стандартами финансовой отчетности нематериальный актив должен признаваться отдельно от гудвилла, если он представляет собой договорные или юридические права или может быть отделен, продан, передан, лицензирован, арендован или обменян. При этом приобретенные незавершенные научно-исследовательские и опытно-конструкторские разработки (НИОКР) должны быть признаны как отдельный нематериальный актив, если они соответствуют определению нематериального актива и их

справедливая стоимость может быть оценена. Неидентифицируемые нематериальные активы включаются в состав гудвилла.

Бухгалтерское понимание гудвилла существенно отличается от понимания юридического. В Гражданском кодексе РФ существует понятие деловая репутация. В.В. Ковалев считает, что «Подразумеваемый в этом случае актив более широкий в своем смысловом наполнении, чем категория «(деловая) репутация» в ее традиционном понимании. Гудвилл по сути является объектом купли-продажи, тогда как репутацию вряд ли можно купить — ее можно заслужить, создать, потерять. Не случайно, по-видимому, в английском языке существует специальный термин goodwill. Американский ученый В. Кам к числу отдельных компонентов гудвилла относит, в частности, такие как: опыт и знания, хорошую управленческую команду, социальные и производственные связи, доброе имя и репутацию, имеющуюся клиентуру, блестящую организацию продажи производимой продукции, хорошую организацию труда и стратегическое расположение фирмы»<sup>12</sup>.

<sup>11</sup> Торгово-информационный портал для изобретателей - [http://www.rupatent.com/no\\_material.php](http://www.rupatent.com/no_material.php).

<sup>12</sup> Ковалев В.В. Гудвилл как бухгалтерская категория - <http://www.mielt.ru/dir/cat29/subj591/file175/view106.html>

Необходимо отметить, что понятию деловой репутации, определенному в ГК РФ (ст. 152 ГК) соответствуют многие характеристики категории гудвилл. Однако, в связи с вышеизложенным, деловая репутация в российском праве – категория гораздо более узкая, чем гудвилл. Деловая репутация в юридическом смысле и гудвилл в экономическом понимании различаются. Понятие деловой репутации в юридическом смысле, в конечном счете, сводится к доброму имени, распространение порочащих сведений о котором можно оспорить в судебном порядке. Понятие гудвилла в экономическом понимании несколько шире и включает в себя помимо доброго имени фирмы, иные неосязаемые факторы, способные приносить доход.

С учетом имеющихся подходов в литературе нами предлагается следующая структура гудвилла.

Несмотря на то, что из-за отсутствия какой-либо вещественной формы гудвилл не может существовать отдельно от предприятия, и не может быть самостоятельным объектом сделки, однако благодаря своим свойствам может влиять на результат деятельности предприятия. Соответственно, выделяется внутрифирменный и внефирменный компоненты гудвилла. Внутрифирменный гудвилл отражает технологию ведения бизнеса, разработанную внутри

компании, внефирменный гудвилл может возникать при воздействии внешних факторов на деятельность фирмы, таких как конъюнктура рынка. Внефирменный гудвилл обычно бывает обусловлен рыночной перспективой компании.

Особыми формами гудвилла являются передаваемый (отделимый от компании) и непередаваемый (не отделимый от компании) гудвилл. Передаваемый гудвилл сохраняется при продаже компании в полном объеме. На него не влияют субъективные факторы, такие как личность руководителя или бенефициара и других. Непередаваемый гудвилл, напротив, исключительно зависим от смены владельца бизнеса. В него входят такие элементы как административный ресурс, сбытовая сеть (при продаже холдингов дочерней компании), возможность получения кредитов и другие). Непередаваемый гудвилл очень важен, поскольку при оценке бизнеса необходимо производить корректировку возможных потерь при продаже предприятия.

Гудвилл может быть как положительным, так и отрицательным. В случае, если гудвилл положительный, то стоимость предприятия превышает совокупную стоимость его активов. Это может быть наличие стабильных покупателей, выгодное местоположение, система маркетинга и сбыта, деловые связи, опыт управления, уровень

квалификации персонала и другие факторы. Благодаря наличию в системе предприятия таких неидентифицируемых активов обеспечивается более высокий уровень прибыли. Однако, в некоторых случаях продажная цена компании может быть ниже рыночной стоимости ее активов. В деловой практике такая разница определяется как отрицательный гудвилл, или бэдвилл (badwill). Причиной такого несоответствия может быть, например, завышение стоимости активов. В соответствии с Международными стандартами финансовой отчетности (IFRS) в случае возникновения отрицательного гудвилла пересматривается идентификация и оценка идентифицируемых активов, обязательств и условных обязательств приобретенной компании. Отрицательный гудвилл, остающийся после пересмотра, незамедлительно отражается в отчете о прибылях и убытках. В соответствии с общепринятыми принципами бухгалтерского учёта (GAAP) после пересмотра остаток отрицательного гудвилла пропорционально уменьшает справедливую стоимость внеоборотных активов (за некоторыми исключениями). Все остающиеся положительные разницы сразу же отражаются в отчете о прибылях

и убытках как чрезвычайная прибыль. В российских правилах бухгалтерского учета не установлено никаких руководств в случае возникновения отрицательного гудвилла. На практике отрицательный гудвилл учитывается как доходы будущих периодов и списывается на финансовые результаты равномерно в течение 20 лет (но не более срока деятельности организации)<sup>13</sup>.

Можно выделить учтенный и неучтенный гудвилл. Неучтенный гудвилл – объективно существующий у предприятия, но не учтенный в бухгалтерской отчетности и приводящий к образованию дополнительной прибыли. Учтенный гудвилл возникает при объединении компаний в момент совершения сделки.

Таким образом, гудвилл может рассматриваться с юридической, экономической и бухгалтерской точки зрения и реализовываться в форме актива хозяйствующего субъекта (организации), как часть его интеллектуального капитала, то есть, с позиции оценки, гудвилл может быть рассмотрен как особая часть интеллектуального капитала хозяйствующего субъекта. В связи с этим, его оценку следует проводить в рамках оценки предприятия, как и оценку нематериальных активов.

---

<sup>13</sup> По материалам: Сходства и различия – Сравнение Международных стандартов финансовой отчетности с Общепринятыми правилами бухгалтерского учета США и

Российскими правилами бухгалтерского учета – PWC. 2007.

**Библиографический список**

1. Edvinsson Leif. Corporate Longitude: What you need to know to navigate the knowledge economy - London: BookHouse Publishing. 2002. С. 70.
2. Международный стандарт финансовой отчетности (IAS) 38 «Нематериальные активы» (введен в действие для применения на территории Российской Федерации приказом Минфина России от 25.11.2011 № 160н).
3. Райзберг Б.А., Лозовский Л.Ш., Стародубцева Е.Б. Современный экономический словарь: 2-е изд., испр. М.: ИНФРА-М.1999. 479 с.
4. Большой юридический словарь - <http://dic.academic.ru/dic.nsf/lower/14164>.
5. Лопатников Л. И. Экономико-математический словарь: Словарь современной экономической науки: 5-е изд., перераб. и доп. — М.: Дело. 2003.
6. Финансовый словарь - [http://dic.academic.ru/dic.nsf/fin\\_enc/12698](http://dic.academic.ru/dic.nsf/fin_enc/12698)
7. Финансовый словарь - [http://dic.academic.ru/dic.nsf/fin\\_enc/12698](http://dic.academic.ru/dic.nsf/fin_enc/12698)
8. Брыжик А. / По материалам «ДП-Консультант. Право» - [http://www.comtec.abz.ru/publications/accounting/dp/dp19111\\_1.shtml](http://www.comtec.abz.ru/publications/accounting/dp/dp19111_1.shtml).
9. Положение по бухгалтерскому учету «Учет нематериальных активов (ПБУ 14/2007)» (в ред. Приказов Минфина РФ от 25.10.2010 N 132н).
10. Международный стандарт финансовой отчетности (IAS) 38 «Нематериальные активы» (введен в действие для применения на территории Российской Федерации приказом Минфина России от 25.11.2011 № 160н).
11. Торгово-информационный портал для изобретателей - [http://www.rupatent.com/no\\_material.php](http://www.rupatent.com/no_material.php).
12. Ковалев В.В. Гудвилл как бухгалтерская категория - <http://www.mielt.ru/dir/cat29/subj591/file175/view106.html>
13. Сходства и различия – Сравнение Международных стандартов финансовой отчетности с Общепринятыми правилами бухгалтерского учета США и Российскими правилами бухгалтерского учета – PWC. 2007.



*Гаврилин Николай Павлович*

*Начальник отдела интеллектуальной собственности ЗАО «Компания НЭП»*

*ученая степень – кандидат технических наук*

*адрес электронной почты – nickname1980@inbox.ru*

## **ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНАЯ СОБСТВЕННОСТЬ В НАУКОЕМКИХ ОРГАНИЗАЦИЯХ**

**Аннотация.** В статье, на основе многолетнего опыта работы, изложены наиболее общие вопросы, особенности формирования и функционирования института интеллектуальной собственности в наукоемких организациях – НИИ, конструкторских бюро, научно-производственных предприятиях.

**Ключевые слова:** интеллектуальная собственность (ИС), научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы (НИОКР), нематериальные активы (НМА), оценка, рыночная стоимость, учет.

**Gavrilin N.P.**

*Head of intellectual property Department  
the company NEP*

*Candidate of Engineering Sciences  
e-mail – nickname1980@inbox.ru*

## **INTELLECTUAL PROPERTY IN KNOWLEDGE-INTENSIVE ORGANIZATIONS**

**Abstract.** *The article is based on years of experience and contains the most common questions and features of establishment and functioning of intellectual property system in knowledge-intensive organizations – research institutes, design bureaus, scientific-production enterprises.*

**Keywords:** *intellectual property (IP), research and development (R & D), intangible assets (IA), evaluation, market value, accounting.*

## ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНАЯ СОБСТВЕННОСТЬ В НАУКОЕМКИХ ОРГАНИЗАЦИЯХ

Для обеспечения конкурентоспособности в любой, в особенности наукоемкой отрасли, требуется уделять особое внимание защите прав на результаты интеллектуальной деятельности (РИД), полученные в процессе научной деятельности, и управлению ими.

Эффективное использование объектов интеллектуальной собственности и научного потенциала предприятия в целом можно рассматривать как одно из главных направлений стратегического развития любой наукоемкой организации.

В сфере прикладной науки наиболее важными представляются следующие направления работ в сфере интеллектуальной собственности:

- **защита интеллектуальной собственности** - самые жесткие «патентные войны» ведутся именно в высокотехнологичных, наукоемких отраслях: космической, информационных и компьютерных технологий, фармацевтике и пр.;
- **капитализация интеллектуальной собственности** - нематериальные активы имеют вполне реальную стоимость, которая повысит

общую стоимость и отраслевой рейтинг предприятия;

- **коммерциализация интеллектуальной собственности** - нематериальные активы могут приносить высокий дополнительный доход за счет передачи части прав на них;
- **система управления интеллектуальной собственностью** - комплексное профессиональное решение как указанных выше, так и других вопросов, включая мотивацию работников организации, документооборот, обучение в области интеллектуальной собственности, распределение прав на нее.

В ходе работы на каждом конкретном наукоемком предприятии могут быть выявлены и другие актуальные цели и задачи в сфере защиты и управления РИД.

*Пример: Компания Philips. На балансе компании стоят более 50 000 патентов на изобретения. При этом, по неофициальным данным, общее количество ноу-хау (секретов производства) у данной компании на порядок больше, чем патентов и других регистрируемых объектов интеллектуальной собственности.*

«Противоположные» примеры, не только в отношении ряда компаний, но и целых отраслей в Российской Федерации, подтверждают, что отсутствие внимания к интеллектуальной собственности наукоемкого предприятия в условиях современной экономики неизбежно ведет к постепенному вытеснению его с рынка компаниями-конкурентами, главным образом, иностранными.

Проведенные аналитические исследования ряда организаций показывают, что **практически любая крупная наукоемкая организация обладает значительным количеством интеллектуальных активов**, но при этом подавляющее большинство из них не отражаются в системах финансового и управленческого учета организации.

Кроме общеизвестных результатов интеллектуальной деятельности - изобретения, товарные знаки, полезные модели и пр., к ним, в частности, могут относиться следующие специфические объекты:

- результаты НИОКР, накопленный персоналом организации опыт;
- технические, технологические процессы, методики, алгоритмы, собственные или улучшенные традиционные;
- базы данных, информационные системы;
- методические пособия, обучающие материалы, инструкции,

рекомендации и руководства для специалистов;

- авторские материалы - публикации, статьи, ценные технические решения;
- статистические материалы для научных и иных целей.

Кроме перечисленных видов активов, возможно выявление и учет других, в том числе более сложносоставных объектов, к каждому из которых необходим продуманный и соответствующий законодательству подход.

### **Результаты ретроспективного анализа основных проблем института интеллектуальной собственности в научных организациях**

Проведенный специалистами ООО «Компания НЭП» анализ политики в отношении интеллектуальной собственности ряда научно-исследовательских организаций, как в сфере космических технологий, так и ряде других направлений, позволяет сделать следующие общие выводы:

- многие предприятия работают на базе интеллектуального капитала 20-40-летней давности, работа по обновлению интеллектуальной собственности ведется бессистемно;
- количество и масштаб новых разработок крайне мал по сравнению с накопленными

идеями и технологиями прошлых лет, многие из них дублируют созданные ранее или на других предприятиях; обмен опытом, в т.ч. внутри организации, практически отсутствует;

- работа по стимулированию изобретательства ведется более низкими темпами, чем в период СССР (можно сказать, практически не ведется);
- научные сотрудники и иной персонал в возрасте 50 лет и старше, как основные «хранители знаний», имеют высокий профессиональный опыт, но, как правило, не горят работой и зачастую имеют слабые навыки работы с ЭВМ;
- молодой перспективный персонал возраста 25-35 лет, наоборот, как правило имеет достаточные навыки работы с современными технологиями, но не обладает необходимым опытом; обмен знаниями между этими двумя категориями зачастую незначителен и малоэффективен (в связи с т.н. «разрывом поколений 90-х»);
- общей чертой для большинства сотрудников научно-исследовательских организаций является слабая осведомленность и, как следствие, слабый уровень, причем, скорее качественный, чем

количественный, ведения научно-изобретательской деятельности, публикации своих трудов, защиты своих прав и т.д.

Таким образом, в текущей экономической ситуации возникла настоятельная необходимость «наведения порядка» в научно-исследовательских организациях в области интеллектуальной собственности, что дополнительно подтверждается следующими факторами:

- необходимостью соответствия требованиям современных государственных экономико-правовых тенденций, направленных на развитие интеллектуального потенциала;
- наличием, сильных конкурентов, как правило зарубежных по большинству направлений деятельности;
- наличием заинтересованности в правовой охране и возможности коммерциализации создаваемых результатов интеллектуальной деятельности;
- необходимостью сохранения и передачи знаний, опыта, интеллектуального капитала;
- целесообразностью повышения квалификации персонала, в том числе путем вовлечения его в изобретательскую деятельность;

### **Основные задачи, связанные с интеллектуальной собственностью наукоемких организаций**

Анализ отечественных и зарубежных организаций наукоемких отраслей показывает, что их успешное развитие напрямую связано с профессиональным управлением интеллектуальной собственностью, которое требует решения следующих задач:

- систематизации интеллектуальных активов - поддержание в порядке своих интеллектуальных активов, в т.ч.: инвентаризация, учет, регистрация и охрана прав на интеллектуальную собственность;
- мотивации и стимулирования - комплекс мер для повышения научно-изобретательской, творческой и деловой активности сотрудников, повышение их квалификации и опыта, обеспечение обмена знаниями;
- коммерциализации интеллектуальной собственности - максимальное извлечение прибыли от реализации своих технологий и разработок, возможно, в смежных отраслях или на новых рынках;
- создания в организации Системы управления интеллектуальной собственностью (СУ ИС), способной помочь решить как вышеперечисленные задачи, так и

ряд других, в том числе: инвентаризации и бухгалтерского учета, оценки стоимости и других показателей, унификации документооборота, правовой охраны.

### **Общий порядок работы с интеллектуальной собственностью организации**

Последовательность решения поставленных задач разрабатывается индивидуально для каждой организации, но можно выделить следующие основные этапы:

- проводится инвентаризация интеллектуальных активов и систематизация прав на ИС;
- проводится анализ результатов НИР и ОКР на предмет создания и регистрации ИС, способной к правовой охране (что позволяет увеличить стоимость нематериальных активов и самой организации);
- разрабатываются рекомендации по налоговому и бухгалтерскому учету ИС, рекомендации по целесообразности проведения переоценки ИС по рыночной стоимости (для увеличения капитализации организации);
- разрабатывается политика организации в области управления ИС, отражающая особенности деятельности организации и



ориентированная на достижение стратегических целей организации средствами управления ИС;

- формируется и внедряется система мотивации деятельности работников организации, связанная с созданием и использованием ИС, в том числе, изобретательства и рационализации;
- разрабатываются и внедряются механизмы коммерческого использования ИС, в частности, лицензионной политики в отношении различных категорий пользователей ИС внутри отрасли в России и за рубежом, в иных отраслях;
- разрабатываются локальные нормативные акты и методики работы для подразделений, тем или иным образом связанных с ИС;
- организуется подготовка и переподготовка специалистов предприятия в области создания, выявления, правовой охраны и использования ИС;
- создается Система управления интеллектуальной собственностью, позволяющая автоматизировать основные бизнес-процессы в сфере создания и управления ИС.

**Положительный эффект от реализации комплекса работ в сфере интеллектуальной собственности**

#### **Экономический:**

- повышается капитализации организации благодаря увеличению стоимости нематериальных и иных активов;
- улучшается ряд финансовых показателей, благоприятно влияющих на оценку организации инвесторами.

#### **Юридический:**

- снижается риск возможных утечек информации и посягательств третьих лиц благодаря охране интеллектуальной собственности;
- осуществляется защита правообладателя - основная функция института интеллектуальной собственности.

#### **Организационный :**

- уменьшаются трудозатраты на новые разработки - благодаря автоматизации документооборота и доступа к информации ;
- повышается профессиональная квалификация и скорость обучения молодых специалистов;
- возникает дополнительная мотивация сотрудников на создание новых результатов интеллектуальной деятельности.

#### **Стратегический:**

- создание системы управления интеллектуальной собственностью соответствует требованиям, заложенным в стратегических

инициативах Правительства  
Российской Федерации;

- открывается возможность  
коммерциализации собственных  
разработок и технологий.

**Библиографический список**

1. Гражданский кодекс РФ [Электронный ресурс]. Официальный текст, приводится по состоянию на 13 октября 2016 г. Система Консультант Плюс.
2. Налоговый кодекс РФ [Электронный ресурс]. Официальный текст, приводится по состоянию на 13 октября 2016 г. Система Консультант Плюс.
3. Федеральный Закон от 21.11.1996 N 129-ФЗ «О бухгалтерском учете». [Электронный ресурс]. Официальный текст, приводится по состоянию на 13 октября 2016 г. Система Консультант Плюс.
4. Федеральный Закон от 29.07.2004 N 98-ФЗ «О коммерческой тайне». [Электронный ресурс]. Официальный текст, приводится по состоянию на 13 октября 2016 г. Система Консультант Плюс.
5. Положение по бухгалтерскому учету «Учет нематериальных активов» (ПБУ 14/2007), утвержденные Приказом Министерства финансов Российской Федерации от 27 декабря 2007 г. №153н. [Электронный ресурс]. Официальный текст, приводится по состоянию на 13 октября 2016 г. Система Консультант Плюс.
6. МСФО (IAS) 38: «Нематериальные активы». [Электронный ресурс]. Официальный текст, приводится по состоянию на 13 октября 2016 г. Система Консультант Плюс.

# ПРАКТИКА ОЦЕНКИ

*Барамзин Константин Николаевич  
Генеральный директор ООО «ЦЭПЭС»  
ученая степень – кандидат технических наук  
адрес электронной почты – [bnk@esm-invest.com](mailto:bnk@esm-invest.com)*

**МЕТОДИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ОПРЕДЕЛЕНИЯ СТОИМОСТИ  
ПРАВА ТРЕБОВАНИЯ ДЕБИТОРСКОЙ ЗАДОЛЖЕННОСТИ ПРИ  
ОТСУТСТВИИ ДАННЫХ РЫНКА ДОЛГОВ**

**Аннотация.** В статье описаны методические особенности оценки стоимости прав требования дебиторской задолженности в условиях отсутствия данных рынка долгов. Выделены основные факторы, влияющие на стоимость, предложена расчетная зависимость, позволяющая сформировать модель оценки прав требования. Приведены иллюстрационные материалы.

**Ключевые слова:** право требования, дебиторская задолженность, кредитор, дисконтирование.

*Baramzin K. N.*  
*CEO CEPES*  
*Candidate of Engineering Sciences*  
*e-mail – bnk@esm-invest.com*

**METHODICAL FEATURES OF DETERMINATION OF THE COST OF THE RIGHT  
OF CLAIM OF ACCOUNTS RECEIVABLE IN THE ABSENCE OF THESE DEBT  
MARKET**

**Abstract.** The article describes the methodological features of an estimation of the cost of the rights of the requirement of receivables in the absence of information of the debt market. The main factors affecting the value of the proposed settlement relation, by which to form a model of assessment of claims. Given visual material.

**Key words:** the right to claim receivables, the lender, discounting.



## МЕТОДИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ОПРЕДЕЛЕНИЯ СТОИМОСТИ ПРАВА ТРЕБОВАНИЯ ДЕБИТОРСКОЙ ЗАДОЛЖЕННОСТИ ПРИ ОТСУТСТВИИ ДАННЫХ РЫНКА ДОЛГОВ

В ГК РФ [1] в статье 307 понятие обязательства трактуется следующим образом: «в силу обязательства одно лицо (должник) обязано совершить в пользу другого лица (кредитора) определенное действие, как-то передать имущество, выполнить работу, уплатить деньги и т.п., либо воздержаться от определенного действия, а кредитор имеет *право требовать* от должника исполнения его обязанности».

ФЗ РФ «О несостоятельности (банкротстве)» (ст. 2) [2] дается определение денежных обязательств: «обязанность должника уплатить кредитору определенную денежную сумму по гражданско-правовому договору и по иным основаниям, предусмотренным ГК РФ».

Дебиторская задолженность – это сумма долгов, причитающихся предприятию, от юридических или физических лиц в итоге хозяйственных взаимоотношений с ними.

В бухгалтерском учете под дебиторской задолженностью, как правило, понимаются имущественные права, представляющие собой один из объектов гражданских прав. Согласно ст. 128 ГК РФ «К объектам гражданских прав относятся вещи, включая деньги и ценные бумаги, иное имущество, в том числе

имущественные права; работы и услуги; информация; результаты интеллектуальной деятельности, в том числе исключительные права на них (интеллектуальная собственность); нематериальные блага».

Следовательно, *право требования* дебиторской задолженности является имущественным правом, а сама дебиторская задолженность является частью имущества организации.

К образованию дебиторской задолженности влечет наличие договорных отношений между контрагентами, когда момент перехода права собственности на товары (работы, услуги) и их оплата не совпадают по времени.

Дебиторская задолженность может возникнуть вследствие невыполнения договорных обязательств.

Дебиторскую задолженность условно можно подразделить на нормальную и просроченную.

Задолженность за отгруженные товары, работы, услуги, срок оплаты которых не наступил, но право собственности уже перешло к покупателю; либо поставщику (подрядчику, исполнителю) перечислен аванс за поставку товаров (выполнение

работ, оказание услуг) – это нормальная дебиторская задолженность.

Задолженность за товары, работы, услуги, не оплаченные в установленный договором срок, представляет собой просроченную дебиторскую задолженность.

Просроченная дебиторская задолженность, в свою очередь, может быть сомнительной и безнадежной.

В соответствии с п. 1 ст. 266 НК РФ [3] «сомнительным долгом признается любая задолженность перед налогоплательщиком, возникшая в связи с реализацией товаров, выполнением работ, оказанием услуг, в случае, если эта задолженность не погашена в сроки, установленные договором, и не обеспечена залогом, поручительством, банковской гарантией».

По истечении срока исковой давности сомнительная дебиторская задолженность переходит в категорию безнадежной задолженности (нереальной к взысканию).

Согласно п. 2 ст. 266 НК РФ: «безнадежными долгами (долгами, нереальными ко взысканию) признаются те долги перед налогоплательщиком, по которым истек установленный срок исковой давности, а также те долги, по которым в соответствии с гражданским законодательством обязательство прекращено вследствие невозможности его исполнения, на основании акта

государственного органа или ликвидации организации».

### **1. Документы, подтверждающие права требования**

ФНС РФ в своем Письме [5] от 06.12.2010 г. № ШС-37-3/16955 «О подтверждении расходов в виде сумм дебиторской задолженности с истекшим сроком исковой давности» утверждает, что согласно п. 1 ст. 252 НК РФ одним из условий признания расходов является подтверждение суммы документами, оформленными в порядке, установленном законодательством Российской Федерации.

Документами, подтверждающими факт возникновения дебиторской задолженности, могут быть любые соответствующие требованиям п. 1 ст. 9 ФЗ от 21.11.1996 № 129-ФЗ «О бухгалтерском учете» [4] первичные документы о совершении хозяйственной операции, в результате которой образовался долг контрагента перед налогоплательщиком (накладные на передачу ценностей, акты приемки-сдачи работ (услуг), платежные документы и др.). При этом (п. 2 ст. 9 ФЗ от 21.11.1996 № 129-ФЗ) «Первичные учетные документы принимаются к учету, если они составлены по форме, содержащейся в альбомах унифицированных форм первичной учетной документации, а документы, форма которых не предусмотрена в этих альбомах, должны

содержать следующие обязательные реквизиты:

- а) наименование документа;
- б) дату составления документа;
- в) наименование организации, от имени которой составлен документ;
- г) содержание хозяйственной операции;
- д) измерители хозяйственной операции в натуральном и денежном выражении;
- е) наименование должностей лиц, ответственных за совершение хозяйственной операции и правильность ее оформления;
- ж) личные подписи указанных лиц.»

Договор сам по себе первичным документом, свидетельствующим о совершении хозяйственной операции, в подавляющем большинстве случаев не является. Вместе с тем, в договоре, как правило, указывается, что заказчик обязуется оплачивать выполненные работы в течение определенного количества дней с момента подписания сторонами Акта сдачи-приемки выполненных работ, определяется какие документы предоставляются совместно с актом (например, счета, счета-фактуры).

Также не является первичным учетным документом, подтверждающим совершение хозяйственной операции, акт сверки, поскольку финансовое состояние сторон при его подписании не изменяется. Подписание акта сверки должником

является совершением обязанным лицом действия, свидетельствующего о признании имеющегося долга. Из содержания статей 195, 196, 203 Гражданского кодекса Российской Федерации следует, что этим течение срока исковой давности прерывается. После подписания сторонами такого акта срок исковой давности начинает течь заново, а время, прошедшее до указанного перерыва, в новый срок не засчитывается.

Минфин в Письме [6] от 8 апреля 2013 года № 03-03-06/1/11347 со ссылкой на ФЗ от 06.12.2011 № 402-ФЗ «О бухгалтерском учете» также назвал документы, которыми можно подтвердить сумму непогашенной дебиторской задолженности организации. В соответствии с ФЗ от 06.12.2011 № 402-ФЗ «О бухгалтерском учете», каждый факт хозяйственной жизни подлежит оформлению первичным учетным документом. Законом № 402-ФЗ установлен перечень обязательных реквизитов первичного учетного документа. Документами, подтверждающими факт возникновения дебиторской задолженности, могут быть любые первичные документы о совершении хозяйственной операции, в результате которой образовался долг контрагента перед налогоплательщиком (накладные на передачу ценностей, акты приемки-сдачи работ (услуг), платежные документы и др.).

2. Акт сдачи-приемки выполненных работ является первичным бухгалтерским документом и служит основанием для отнесения на затраты расходов по оказанной услуге (выполненной работе). Это двухсторонний документ, который составляется исполнителем и подписывается заказчиком. Правильно оформленный и заверенный с обеих сторон, он доказывает, что работы или услуги выполнены в оговоренном в нем объеме и заказчик не имеет претензий по качеству их выполнения. При отсутствии актов приема-сдачи работ стоимость работ и услуг не может быть включена в состав производственных затрат. Акт оказания услуг (выполнения работ) может служить основанием для судебных разбирательств и исчисления сроков давности. **Методические особенности определения стоимости права требования дебиторской задолженности при отсутствии данных рынка долгов**

Практика многолетней оценочной деятельности позволяет утверждать, что при оценке прав требования дебиторской задолженности, как правило, невозможно применить строго рыночный (сравнительный) подход к оценке. Ограниченность или просто отсутствие рыночных данных приводят к необходимости использования методов затратного и доходного подходов. Следует согласиться с мнением [8], что

«существующее состояние рынка прав требования и его недостаточная информационная прозрачность в абсолютном большинстве случаев не позволяют реализовать сравнительный подход к оценке стоимости дебиторской задолженности. Этот подход к оценке прав требования может быть использован в тех случаях, когда долги дебитора достаточно широко продаются на рынке, главным образом тогда, когда дебиторами являются крупные компании, рынок долгов которых достаточно развит, и стоимость задолженности можно достаточно точно определить по котировкам стоимости долговых обязательств дебитора. В условиях отсутствия фактов продаж прав требования дебиторской задолженности конкретного дебитора на рынке полноценное (не индикативное) применение сравнительного подхода следует признать невозможным. Однако, следует отметить, что при наличии достаточной и достоверной рыночной информации целесообразность применения сравнительного подхода к оценке под сомнение не ставится».

Существуют некоторые объективные данные, которые должны учитываться при оценке права требования дебиторской задолженности.

Верхний уровень рыночной стоимости права требования дебиторской

задолженности определяется ее номинальной (балансовой) стоимостью.

Нижний уровень рыночной стоимости дебиторской задолженности по истечении периода исковой давности равен нулю.

Период исковой давности права требования дебиторской задолженности определен ст. 196 ГК РФ и составляет три года - за этот период долг может быть погашен добровольно, либо по решению суда (это период времени, в течение которого можно предъявить иск должнику в связи с тем, что он не выполнил свои обязательства по договору; отсчет срока начинается после того, как прошел период, установленный договором для исполнения обязательства).

Однако, статьей 203 ГК РФ установлено, что срок исковой давности может прерываться, а после перерыва отсчитываться заново. Это происходит в тех случаях, когда кредитор обращается с иском в суд, либо должник признает свой долг. Если же суд оставляет иск без рассмотрения, то срок исковой давности по этому иску не прерывается.

Кредитор (и, при необходимости, суд) может сделать вывод, что должник признал свой долг, если тот частично оплатил задолженность; уплатил проценты за просрочку платежа; обратился к кредитору с просьбой об отсрочке платежа; подписал акт сверки

задолженности; написал заявление о зачете взаимных требований.

Совершая определенные действия по признанию долга, срок исковой давности можно продлевать на неопределенный период времени.

Следовательно, рыночная стоимость права требования дебиторской задолженности в течение срока исковой давности может изменяться от ее номинальной стоимости до нуля, при этом, определенные действия сторон по подтверждению долга могут привести к увеличению срока исковой давности. Очевидно, что в таких условиях рыночная стоимость права требования дебиторской задолженности может быть представлена в виде пилообразного графика, имеющего пики в моменты пролонгации периода исковой давности.

Таким образом, *фактор времени следует отнести к ключевому фактору*, в значительной степени определяющему стоимость долга. В условиях абсолютной надежности должника – это основной фактор для формирования мнения о стоимости долга.

В качестве *второго ключевого фактора*, определяющего стоимость долга, следует рассматривать платежеспособность должника. Количественно этот фактор выражается в виде вероятности возврата долга, формируемой на основе финансового анализа должника.

Существующие и используемые в настоящее время методики оценки права требования дебиторской задолженности можно разделить на две группы:

коэффициентные методики (например, [9], [10]);

расчетные методики, основанные, как правило, на методе дисконтирования денежных потоков (например, [11,12,13] и др.).

Применение коэффициентных методик достаточно просто. Поскольку кто-то, когда-то провел статистические расчеты и рассчитал коэффициенты дисконтирования (например, еще в бытность Федерального долгового центра (1998 год) в Стандарте оценки СТО ФДЦ 13-05-98 рассчитаны коэффициенты дисконтирования на основании статистических данных о хозяйственной деятельности более 300 предприятий России в различных отраслях), то эти

коэффициенты дисконтирования умножаются на номинальную стоимость дебиторской задолженности и вот вам «рыночная стоимость» права требования.

Представляется, по меньшей мере, сомнительной возможность использования этих данных спустя почти двадцать лет, а невозможность объяснения рассчитанных зависимостей ставит под сомнение их использование вообще.

На рис.1 представлены зависимости коэффициентов дисконтирования права требования дебиторской задолженности от времени, прошедшего с момента ее образования, для трех известных и используемых в настоящее время оценщиками коэффициентных методик. Очевидно, что использование просто линейной зависимости ничем не хуже – логика соблюдается, со временем стоимость стремится к нулю.

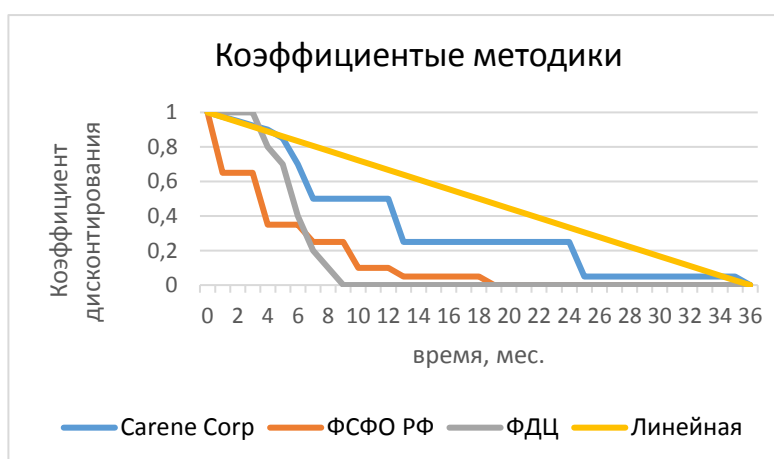


Рис. 1. Коэффициентные методики оценки дебиторской задолженности

В экономическом смысле выражающий стоимость использованных дебиторская задолженность представляет в прошлом денежных и материальных собой исторический показатель, ресурсов предприятия, не возмещенных



до настоящего времени, по которым предприятие сохраняет формально-юридические права на удовлетворение соответствующих требований. В этом смысле дебиторская задолженность является активом с убывающей полезностью: чем дальше от даты образования отстоит дата погашения задолженности, тем меньше ее стоимость.

Основная задача исследователя – понять насколько быстро происходит убывание стоимости, какие факторы влияют на это. Методики [11-15] позволяют сформировать определенное мнение о стоимости права требования дебиторской задолженности с позиций использования как различных подходов к оценке, так и только метода дисконтирования денежных потоков. Вместе с тем, каждая методика дает в итоге уникальный результат (здесь также, как и в кластере коэффициентных методик, многое зависит от состава исходной информации).

Представляется интересной идея Болотских В.В. [11] о разделении периода исковой давности на периоды «старения» и «ожидания дохода». Эти периоды являются и разделением методов оценки, к периоду старения применимы методы затратного подхода, к периоду ожидания доходов – методы доходного подхода. В обоих подходах к оценке в этой модели используется метод дисконтирования денежных потоков:  $P = S / (1 + r)^{(t)}$ , под

которым понимается способ нахождения величины современной, текущей или приведенной величины  $P$  на некоторый момент времени  $t$  при условии, что в будущем при начислении на нее процентов  $r$  она могла бы составить наращенную сумму  $S$ .

Учитывая тот факт, что, как правило, оцениваемое право требования дебиторской задолженности относится к категории долгосрочных требований (возникло в прошлом и не оплачено до даты оценки) в качестве одного из вариантов расчетной зависимости можно использовать комбинированную зависимость [15], включающую элементы затратного и доходного подходов. Дисконтирование для определения стоимости дебиторской задолженности на дату оценки осуществляется на периоде погашения, рассчитанном как сумма периода оборачиваемости ( $t_{об}$ ) кредиторской задолженности должника и времени ( $t$ ), прошедшему с момента образования права требования, определяемого по дате подписания Акта сдачи-приемки работ, до даты оценки:

$$C_{дз} = C_{дз ном} / (1 + r)^{(t + t_{об})} \times P_{п}, \quad (1)$$

где:

$C_{дз}$  — текущая стоимость долгового обязательства;

$r$  — ставка дисконтирования, фиксированная для периодов «старения» и периода «ожидания дохода»;

$S_{дз\ ном}$  — номинальная стоимость долгового обязательства, которая должна быть уплачена должником к определенному сроку погашения;

$t$  — период времени от момента образования дебиторской задолженности до даты оценки;

$t_{об}$  - период оборачиваемости кредиторской задолженности должника - период вероятного возврата долга;

$P_{п}$  — вероятность погашения дебиторской задолженности должником - вероятность возврата долга.

Представляемая зависимостью (1) методология оценки дебиторской задолженности предполагает определение двух следующих составляющих:

- *дисконтированной стоимости* долгового обязательства на дату оценки с учетом того, что дебитор имеет определенный цикл возврата своей кредиторской задолженности (это выражается в фактическом увеличении периода дисконтирования ( $t$ ) на период оборачиваемости кредиторской задолженности должника -  $t_{об}$ );

- *вероятности возврата долга*, расчет которой может быть основан на результатах финансового анализа предприятия-должника.

Как следует из зависимости (1), расчеты рыночной стоимости права требования дебиторской задолженности с использованием доходного и затратного

подходов основаны на дисконтировании номинальной (балансовой) величины дебиторской задолженности.

Итак, основной особенностью оценки права требования дебиторской задолженности в условиях отсутствия статистически значимых данных долгового рынка является то, что исследователю требуется применять и затратный и доходный подходы к оценке и находить приемлемое соотношение между ними.

Сделаем некоторое обобщение и построим зависимость стоимости права требования дебиторской задолженности в предположении, что ставки дисконтирования для периодов «старения» и «ожидания дохода» различны. При этом, в затратном подходе дисконтирование осуществляется на периоде времени от даты возникновения дебиторской задолженности до даты оценки -  $\Delta t_1$ , в доходном подходе – от даты оценки до даты вероятного возврата долга -  $\Delta t_2$ , который, как правило, является подпериодом периода времени от даты оценки до даты окончания периода исковой давности долга  $\Delta t_3$ . Очевидно, что временные интервалы  $\Delta t_1$  и  $\Delta t_3$ , отнесенные к сроку исковой давности права требования дебиторской задолженности, могут рассматриваться в качестве весов при формировании итоговой стоимости. Логика этого состоит в том, что чем «старее»

дебиторская задолженность, тем меньше вероятность реализации ее на рынке и тем меньше вес доходного подхода в итоговой стоимости.

Таким образом, особенностью предлагаемого методического подхода является принцип формирования весовых коэффициентов (на основе временных периодов), позволяющий учитывать вклад в итоговую стоимость применяемых при оценке права требования доходного и затратного подходов.

Дисконтирование на периоде времени от образования дебиторской задолженности до даты оценки -  $\Delta t_1$  позволяет определить насколько «состарилась» дебиторская задолженность для предприятия-кредитора к дате проведения оценки.

Поскольку наиболее вероятным сроком погашения дебиторской задолженности является период оборачиваемости кредиторской задолженности должника, дисконтирование на этом периоде -  $\Delta t_2$  позволяет сформировать уровень текущей стоимости с учетом возможностей предприятия-должника погасить долг.

Таким образом, реализуя методологии затратного и доходного подходов, можно сформировать зависимость для определения стоимости дебиторской задолженности:

$$C_{дз} = [C_{дз\ ном} / (1 + r_1)^{\Delta t_1} \times k_{c1} \times \Delta t_1 / \Delta t_{ид} + C_{дз\ ном} / (1 + r_2)^{\Delta t_2} \times k_{c2} \times \Delta t_2 / \Delta t_{ид}] \times P_{п}, \quad (2)$$

где:

$C_{дз}$  - текущая стоимость долгового обязательства;

$r_1, r_2$  - ставки дисконтирования для периодов  $\Delta t_1, \Delta t_2$ ;

$C_{дз\ ном}$  - номинальная стоимость долгового обязательства, которая должна быть уплачена должником к определенному сроку погашения;

$\Delta t_1 = t_{оц} - t_{одз}$  - период времени от даты образования дебиторской задолженности до даты оценки;

$\Delta t_2 = t_{возвр} - t_{оц}$  - период времени от даты оценки до даты вероятного возврата долга – период вероятного возврата долга;

$\Delta t_3 = t_{ид} - t_{оц}$  - период времени от даты оценки до даты окончания периода исковой давности долга;

$\Delta t_{ид}$  - период исковой давности;

$\Delta t_{пн}$  - минимальный период для подачи иска;

$t_{одз}$  - дата образования дебиторской задолженности;

$t_{оц}$  - дата оценки;

$t_{ид}$  - дата окончания периода исковой давности долга;

$k_{c1}, k_{c2}$  – коэффициенты системного риска;

$P_{п}$  - вероятность погашения дебиторской задолженности должником (вероятность возврата долга). Ставка дисконтирования  $r_1$  для периода  $\Delta t_1$  должна учитывать помимо основных

влияющих на изменение стоимости денег во времени факторов, таких как, риск и инфляцию, еще и упущенную выгоду. Экономический смысл упущенной выгоды – потерянный доход, который мог бы получить кредитор, если бы вовремя смог получить полагающиеся ему денежные средства. В качестве альтернативных вариантов использования свободных денежных средств можно рассматривать следующие:

предоставление свободных денежных средств в качестве займов (ставка дисконтирования может соответствовать стоимости предоставления заемного финансирования);

размещение свободных денежных средств на срочном банковском депозите (ставка дисконтирования может соответствовать доходности банковских депозитов);

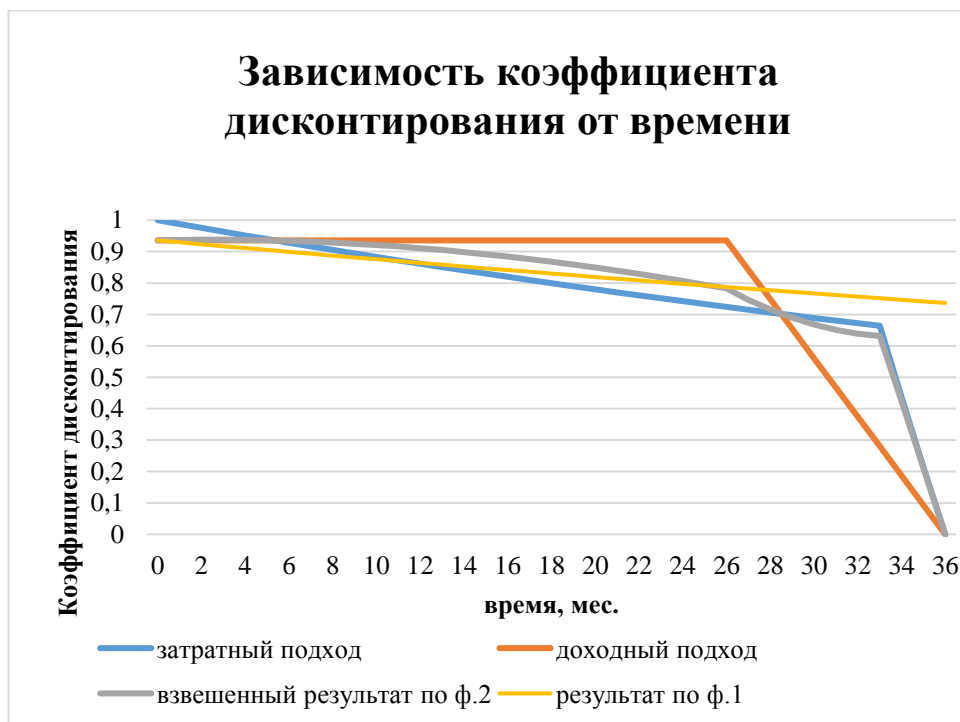
обслуживание собственных долговых обязательств (ставка дисконтирования может соответствовать стоимости привлечения заемных средств);

использование в качестве оборотных средств в своей хозяйственной деятельности, либо средств для ее расширения (ставка дисконтирования может соответствовать стоимости привлечения заемных средств для

пополнения собственного оборотного капитала).

При достаточности данных о хозяйственной деятельности кредитора расчет ставки дисконтирования с учетом упущенной выгоды можно провести более детально и тщательно, учитывая при этом оборачиваемость средств в кредиторской и дебиторской задолженностях кредитора.

Проведем анализ зависимости (2). Предположим, что должник абсолютно надежен и вероятность возврата долга стремится к единице. Построим зависимости коэффициентов дисконтирования номинальной стоимости права требования дебиторской задолженности от времени, рассчитанные по затратному и доходному подходам в предположении, что период оборачиваемости кредиторской задолженности должника составляет 10 месяцев, минимально возможный период подачи иска составляет 3 месяца, ставка дисконтирования для затратного и доходного подходов составляют 15% и 8% соответственно. Ставка дисконтирования, равная 8% примерно соответствует безрисковой ставке, а ставка дисконтирования, равная 15%, включает дополнительный риск, отражающий упущенную выгоду.



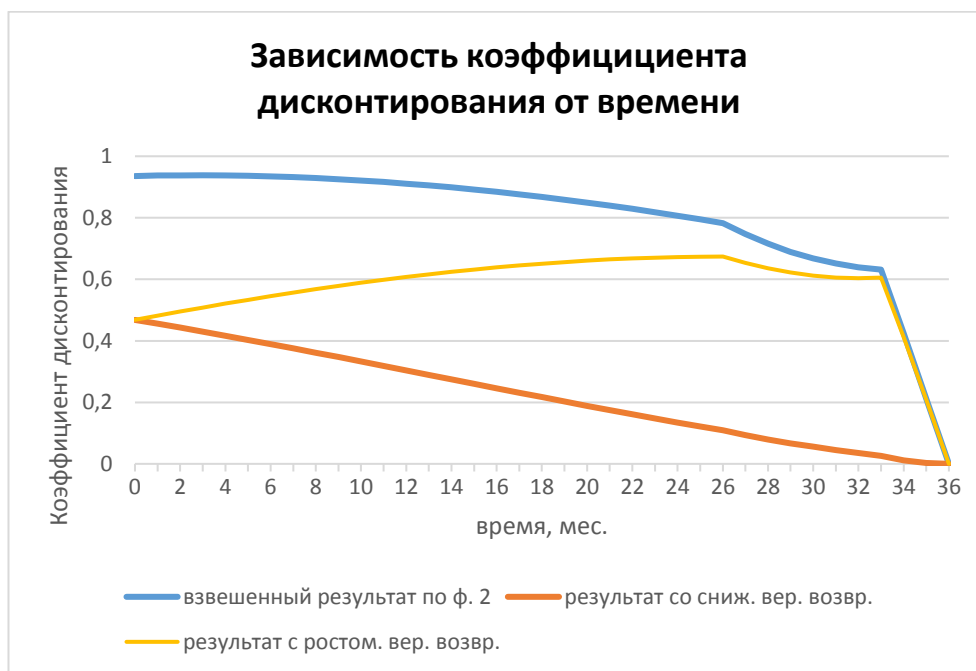
**Рис. 2. Зависимости коэффициентов дисконтирования номинальной стоимости права требования дебиторской задолженности от времени**

Показанная на рис. 2 зависимость отражает суть стоимости права требования дебиторской задолженности абсолютно надежного дебитора во времени при условии отсутствия пролонгации периода исковой давности. В случае, если в какой-то момент времени  $t$  кредитор предпринимает определенные действия по подтверждению долга (например, обращается в суд за взысканием задолженности и суд принимает решение в его пользу) график возвращается в состояние отсутствия системных факторов, а время будет продолжаться до истечения нового периода исковой давности (график на рис.2 может принять пилообразный вид). Вполне может статься, что период исковой давности может пролонгироваться неоднократно.

Фактор времени следует отнести к ключевому фактору, в значительной степени определяющему стоимость долга. В условиях абсолютной надежности должника – это основной фактор для формирования мнения о стоимости долга.

Очевидно, что влияние фактора платежеспособности должника, определяющего возможность возврата долга, будет оказывать линейное влияние на коэффициент дисконтирования. Предположим, что вероятность возврата долга составляет 0,5 и со временем эта вероятность либо растет, либо падает линейно. На рис. 3 показана базовая зависимость коэффициента дисконтирования номинальной стоимости права требования дебиторской задолженности от времени при абсолютно надежном дебиторе (кривая

голубого цвета), а также аналогичные зависимости при указанных выше условиях возврата долга.



**Рис. 3. Зависимости коэффициентов дисконтирования номинальной стоимости права требования дебиторской задолженности от времени при двух тенденциях изменения вероятности возврата долга**

Анализ данных рис. 3 позволяет судить о весьма существенном влиянии фактора платежеспособности должника на итоговый коэффициент дисконтирования.

Таким образом, платежеспособность должника следует рассматривать в качестве *второго ключевого фактора*,

определяющего стоимость долга. Количественно этот фактор выражается в виде вероятности возврата долга, формируемой на основе финансового анализа должника.

Тема оценки вероятности возврата долга интересна сама по себе и может быть предметом отдельной статьи.



**Библиографический список**

1. Гражданский кодекс РФ.
2. Федеральный закон от 26.10.2002 №127-ФЗ (ред. от 02.06.2016) «О несостоятельности (банкротстве)».
3. Налоговый кодекс РФ.
4. ФЗ от 21.11.1996 №129-ФЗ «О бухгалтерском учете».
5. Письмо ФНС РФ от 06.12.2010 г. № ШС-37-3/16955 «О подтверждении расходов в виде сумм дебиторской задолженности с истекшим сроком исковой давности».
6. Письмо Минфина от 08.04.2013 года №03-03-06/1/11347 «Документы, которыми можно подтвердить сумму непогашенной дебиторской задолженности, списанной в связи с истечением срока исковой давности».
7. ФЗ от 06.12.2011 №402-ФЗ «О бухгалтерском учете».
8. Ильин М.О. Методические проблемы оценки прав требования дебиторской задолженности, Электронный ресурс, [http://maxosite.ru/resources/works/ilin\\_dz.pdf](http://maxosite.ru/resources/works/ilin_dz.pdf).
9. Методическое руководство по анализу и оценке прав требования (дебиторской задолженности) при обращении взыскания на имущество организаций-должников. Стандарт оценки СТО ФДЦ 13-05-98. – М: Федеральный долговой центр при Правительстве РФ, 1998.
10. Прудников В.И. Оценка стоимости дебиторской задолженности. – Челябинск: Челябинский дом печати, 2000.
11. Болотских В.В. Методика расчета рыночной стоимости прав требования дебиторской задолженности, Журнал «Имущественные отношения в РФ», №2, 2004.
12. Зимин В.С. Оценка дебиторской задолженности, Журнал «Московский оценщик», №6(19), 2002.
13. Сергеева Л.Л. Методы анализа и оценки дебиторской задолженности, Электронный ресурс, интернет-сайт «Репетитор оценщика», URL: [http://dom-khv.ucoz.ru/sergeeva\\_l.ldebitorka](http://dom-khv.ucoz.ru/sergeeva_l.ldebitorka).
14. Методика финансовой академии, Электронный ресурс, интернет-сайт ООО «Инновации. Бизнес. Консалтинг», URL: <http://www.inbico.ru/metodologiya/42-debitorskayazadolgenost/82-2010-11-01-20-35-10.html>.
15. Национальная коллегия оценщиков. Методика оценки дебиторской задолженности, Электронный ресурс, интернет-сайт ООО «Инновации. Бизнес. Консалтинг» URL: <http://www.inbico.ru/metodologiya/42-debitorskayazadolgenost/81-metodikaocenkidebitorskoizadolgenostinko.htm>.

# ПРИВЛЕЧЕНИЕ ИНВЕСТИЦИЙ

*Похилый Евгений Юрьевич*

*Финансовый директор ООО «Интермикс Мет»*

*ученая степень – кандидат экономических наук*

*адрес электронной почты – pokhily@hotmail.com*

## **СХЕМЫ ФИНАНСИРОВАНИЯ ИНВЕСТИЦИОННО-СТРОИТЕЛЬНЫХ ПРОЕКТОВ**

**Аннотация.** В статье рассмотрены схемы и источники финансирования инвестиционно-строительных проектов. Выполнен анализ регулирующей нормативной базы. Рассмотрены особенности инвестирования собственных средств, привлечения соинвесторов, кредитования и публичного привлечения средств. Отражены основные критерии привлечения средств из различных источников, а также выполнен анализ индивидуальных особенностей различных схем финансирования и их совместного применения.

**Ключевые слова и словосочетания:** строительство, схема финансирования, инвестирование, кредитование, ценные бумаги

*Pokhily E.Y.*

*Financial Director, INTERMIX MET LTD*

*Candidate of Economic Sciences,*

*e-mail - pokhily@hotmail.com*

### **Financing schemes of investment and construction projects**

**Abstract.** The article describes the schemes and sources of financing of investment and construction projects. Normative base is analyzed. The features of the investment of equity, attracting co-investors, credit financing and funding from public sources are observed. The basic criterions of funding attraction from different sources and individual characteristics of the different funding schemes are analyzed.

**Keywords and expressions:** construction, financing scheme, investing, credit, securities

## СХЕМЫ ФИНАНСИРОВАНИЯ ИНВЕСТИЦИОННО-СТРОИТЕЛЬНЫХ ПРОЕКТОВ

Практика реализации инвестиционно-строительных проектов (далее – «ИСП») насчитывает большое количество схем финансирования, которые постоянно развиваются, а их выбор зависит от типа ИСП и возможностей правообладателя. С увеличением прозрачности строительного сектора и развития возможностей публичного размещения ценных бумаг у компаний появляются новые источники финансирования, которые могут

использоваться как основа реализации ИСП. В связи с этим назрела необходимость развития теоретических и практических основ управления строительными проектами, так как стоимость привлечения средств в проект существенно варьируется для различных источников.

На рис.1 представлены наиболее распространенные источники финансирования:

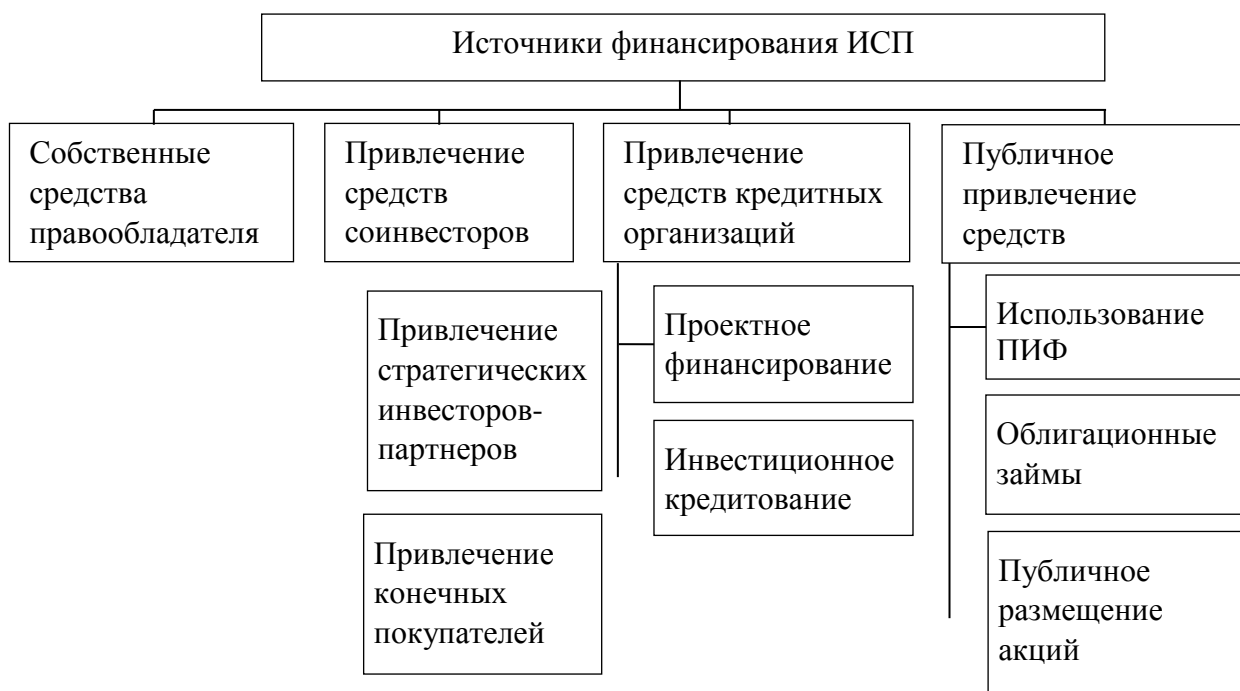


Рис. 1. Источники финансирования ИСП

1. *Собственные средства правообладателя проекта*

*Основные регулирующие законодательные акты:* федеральный закон «Об инвестиционной деятельности в Российской Федерации, осуществляемой в форме капитальных вложений» №39-ФЗ от 25.02.1999 г.

(регулирование инвестиционной деятельности), федеральный закон «Об акционерных обществах» №208-ФЗ от 24.11.1995 г. (регулирование деятельности акционерных обществ), федеральный закон «Об обществах с ограниченной ответственностью» №14-ФЗ от 08.02.1998 г. (регулирование

деятельности обществ с ограниченной ответственностью), федеральный закон «О государственной регистрации юридических лиц и индивидуальных предпринимателей» №129-ФЗ от 08.08.2001 г. (регулирует деятельность индивидуальных предпринимателей), Гражданский кодекс РФ №51-ФЗ от 30.11.1994 г. (регулирование общих вопросов), и пр.

*Объекты строительства:* любые объекты жилой и коммерческой недвижимости.

*Общее описание:* финансирование ИСП в полном объеме за счет собственных средств правообладателем не распространено. Собственные средства чаще всего вкладываются на прединвестиционной или начальной стадии инвестиционной фазы, после чего привлекается финансирование от сторонних источников. Первоначальное вложение средств собственника в ИСП необходимо для последующего привлечения банковских кредитов, облигационных займов, инвесторов-партнеров и дольщиков (что возможно только после оформления разрешения на строительство и публикации проектной декларации). Средства правообладателя первично направляются на оформление исходно-разрешительной документации (ИРД), в т.ч. прав на земельный участок и пр. Использование только собственных средств целесообразно при последующей

самостоятельном эксплуатации строящегося объекта, например, крупными компаниями сырьевого сектора.

Реализация проекта может осуществляться на базе существующей или на основе проектной компании SPV (Special Purpose Vehicle). Создание SPV обусловлено необходимостью отделения денежных потоков проекта от иной деятельности инвестора, защиты инвестиций от исторических налоговых и юридических рисков, связанных с основным бизнесом. Проектная компания является стороной ключевых договоров проекта.

Источниками привлечения собственных средств в проект могут являться:

- уставный капитал компании;
- добавочный капитал компании;
- нераспределенная прибыль компании;
- ссуды от собственников, аффилированных компаний или бенефициаров (обычно субординированы за срок исполнения обязательств по привлекаемым заемным средствам сторонних инвесторов).

Привлечение собственных средств возможно на любой фазе жизненного цикла ИСП. Данный источник финансирования часто применяется совместно с кредитами банков и

облигационными займами в размере от 20% до 80% от общего объема финансирования. При этом требованием кредиторов, как правило, является начальное финансирование из собственных средств порядка 15% затрат до начала кредитования.

## *2. Привлечение средств соинвесторов*

*Основные регулирующие законодательные акты:* федеральный закон «Об участии в долевом строительстве многоквартирных домов и иных объектов недвижимости» №214-ФЗ от 30.12.2004 г., федеральный закон «Об ипотеке (залоге недвижимости)» №102-ФЗ от 16.07.1998 г. (регулирование ипотеки площади при наличии механизмов рассрочки, кредитования и прочих обязательств приобретателя), Гражданский кодекс РФ №51-ФЗ от 30.11.1994 г. (регулирование общих вопросов), федеральный закон «О рынке ценных бумаг» №39-ФЗ от 22.04.1996 г. (регулирования работы с ценными бумагами), федеральный закон «О простом и переводном векселе» №48-ФЗ от 11.03.1997 г. (регулирования работы с векселями) федеральный закон «Об инвестиционной деятельности в Российской Федерации, осуществляемой в форме капитальных вложений» №39-ФЗ от 25.02.1999 г. (регулирование инвестиционной деятельности), федеральный закон «Об инвестиционном

товариществе» №335-ФЗ от 28.11.2011 г. (регулирование деятельности инвестиционных товариществ), пр.

Соинвесторами могут быть юридические лица, индивидуальные предприниматели и физические лица.

*Объекты строительства:* любые объекты жилой и коммерческой недвижимости.

*Привлечение стратегических инвесторов-партнеров:* чаще всего крупные соинвесторы предоставляют финансирование ИСП в качестве партнеров собственников на основе различных договоров инвестирования с целью приобретения площадей по стоимости близкой к стоимости строительства или при входе в проект как совладельцев.

Наиболее распространенные механизмы регулирования взаимоотношений с инвесторами-партнерами:

- продажа ИСП или долевое участие в компании-правообладателе проекта: полный или частичный контроль SPV, распределение дохода от проекта в соответствии с долями участия в уставном капитале SPV;
- продажа или иное отчуждение прав на земельный участок, на котором реализуется ИСП: переход права, правопреемственность ИРД;
- заключение инвестиционного контракта, в котором предусматриваются взаимные обязательства сторон:

финансирование инвестором и закрепление за ним соответствующей доли площадей или дохода от реализации ИСП, а также регулирование пр. условий;

- участие инвестора в проекте на основе постановления органов власти при строительстве на земельных участках, принадлежащих государству, муниципалитетам, с указанием социальной нагрузки инвестора (доли площадей администрации / стоимости выкупа земельного участка / обязательства по строительству социальных объектов). Указанные механизмы предполагают соответствующее разделение между участниками возможного дохода от реализации проекта, что может отражаться в стоимости отчуждения ИСП, земельного участка, компании-правообладателя или распределении строящихся площадей и разделении инвестиционного дохода по итогам реализации проекта, что чаще всего является самым сложным вопросом переговорного процесса между участниками проекта. Связано это с тем, что в текущий момент утвержденные методики, информационные базы и публикации по этой теме не проработаны.

Привлечение финансирования из данного источника возможно на любой фазе жизненного цикла ИСП. В качестве вложения средств собственника проекта может рассматриваться стоимость права

на земельный участок и оформленная ИРД.

*Привлечение конечных покупателей:* соинвесторы, являющиеся конечными приобретателями площадей, заинтересованы в получении в пользование площадей ИСП, а не доходности инвестированных вложений. К данной группе преимущественно относятся дольщики – физ. лица, приобретающие жилье в многоквартирных домах [1].

Основными схемами привлечения средств конечных покупателей являются: заключение договоров долевого участия, жилищные сертификаты, заключение предварительных договоров купли-продажи, реализация векселей, привлечение средств по договорам соинвестирования.

Поступающие денежные средства от данного источника при моделировании денежного потока относятся к операционному денежному потоку и эффективность их инвестирования определять нецелесообразно.

*3. Привлечение средств кредитных организаций (банков)*

*Основные регулирующие документы:* федеральный закон «О банках и банковской деятельности» № 395-1 от 02.12.1990 г. (регулирование банковской деятельности), «Положение о порядке формирования кредитными организациями резервов на возможные



потери по ссудам, по ссудной и приравненной к ней задолженности» №254-П от 26.03.2004 г. (регулирование деятельности банков), федеральный закон «Об ипотеке (залоге недвижимости)» №102-ФЗ от 16.07.1998 г. (регулирование залога обеспечения), внутренние регламенты и нормативные документы кредитной организации и пр.

*Объекты строительства:* любые объекты жилой и коммерческой недвижимости.

*Общее описание:* финансирование проекта банком, при согласовании кредитной сделки наиболее часто осуществляется после получения разрешения на строительство, т.е. на инвестиционной фазе, а также после

обязательного вложения собственных средств в размере не менее 15% от затрат.

Возможно рассмотреть различные механизмы кредитования ИСП.

*Проектное финансирование:* участие банка в инвестиционном проекте в форме предоставления кредитов, возврат вложенных средств и получение доходов осуществляются на эксплуатационной фазе или от реализации площадей на инвестиционной фазе преимущественно из потока денежных средств, генерируемого самим проектом [2, 3]. При проектном финансировании, кредитом обычно финансируется от 30% до 70% затрат.

Структурирование и осуществление сделки происходит согласно схеме, представленной на рис.2.

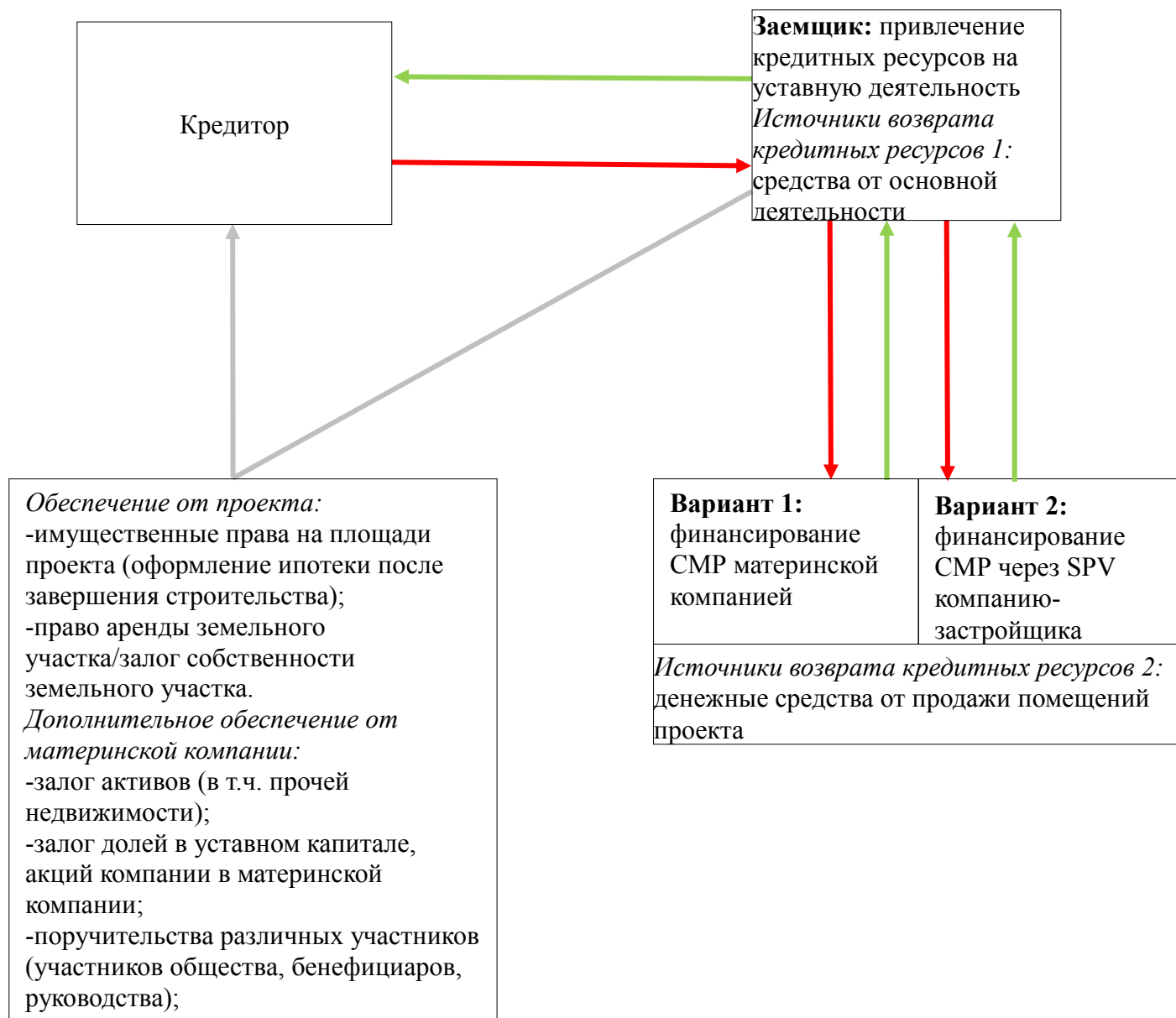


Рис. 2. Схема проектного финансирования

Проектное финансирование применяется в большинстве случаев кредитования ИСП, т.к. является наиболее безопасным как для основной деятельности заемщика, так и банка. Крупные строительные организации специально создают SPV компании для привлечения кредитных ресурсов.

*Инвестиционное кредитование:* финансирование инвестиционного проекта в форме предоставления кредита, при котором источником погашения

обязательств является вся деятельность заемщика, включая доходы, генерируемые проектом. При инвестиционном кредитовании целесообразно, чтобы доля финансирования проекта из собственных источников заемщика составляла не менее 15% от затрат [4, 5]. Обычно кредитом финансируется до 80% затрат. Схема инвестиционного кредитования представлена на рис.3.



**Рис. 3. Схема инвестиционного кредитования**

При данном типе кредитования целевое назначение кредита часто указывается, как на финансирование уставной деятельности. Компания в свою очередь корректирует устав и вносит туда пункт о строительстве объекта. Инвестиционное кредитование характерно в большей степени для финансирования объектов коммерческой недвижимости и компаний, которые уже

владеют какими-либо объектами, которые возможно использовать в качестве залога по кредиту.

*5. Использование закрытых паевых инвестиционных фондов*

*Основные регулирующие документы:* федеральный закон «Об инвестиционной деятельности в Российской Федерации, осуществляемой в форме капитальных вложений» №39-ФЗ

от 25.02.1999 г. (регулирование инвестиционной деятельности), приказы ФСФР, федеральный закон «Об инвестиционных фондах» №156-ФЗ от 29.11.2001 г., пр.

*Объекты строительства:* любые объекты жилой и коммерческой недвижимости.

*Общее описание:* для частных инвесторов вложения в недвижимость в большинстве случаев ограничены возможностями отдельно взятого частного лица. Паевые инвестиционные фонды (ПИФ) позволяют привлечь частных инвесторов, в т.ч. физических лиц, желающих инвестировать в недвижимость.

Инвестировать в недвижимость имеют право паевые инвестиционные фонды закрытого типа, которые формируются на определенный период, по прошествии которого объект недвижимости должен быть продан, а управляющая компания обязана расплатиться с пайщиками денежными средствами. Паи закрытых паевых инвестиционных фондов недвижимости (ЗПИФН) могут обращаться на бирже, что позволяет пайщику иметь оперативное управление – досрочный выход из фонда при продаже паев. ЗПИФН строительства создаются для инвестирования в различные объекты в т.ч. жилой и коммерческой недвижимости. При этом пайщик несет риски, связанные как со

строительством, так и с финансовым сектором. Девелоперские фонды преимущественно инвестируют в коммерческие объекты – доходную недвижимость. Доходность фонда в большей степени формирует капитализация стоимости недвижимости: на практике обычно финансируется один проект, а значит, пайщик не имеет возможности диверсифицировать риски.

Денежные средства за счет создания ПИФ можно привлекать на любой стадии реализации ИСП, при этом условия привлечения средств из других источников не предусмотрены.

#### *б. Облигационные займы*

*Основные регулирующие документы:* «Гражданский кодекс Российской Федерации (часть вторая)» №14-ФЗ от 26.01.1996 г., Федеральный закон «О рынке ценных бумаг» №39-ФЗ от 22.04.1996 г., Федеральный закон «Об ипотечных ценных бумагах» №152-ФЗ от 11.11.2003, Приказы ФСФР, пр.

*Объекты строительства:* любые объекты жилой и коммерческой недвижимости.

*Общее описание:* использование облигационных займов в качестве привлеченных средств для реализации ИСП имеет все предпосылки стать одним из наиболее эффективных и удобных способов финансирования. Эмиссия облигаций девелоперами и правообладателями строительных

проектов (застройщиками) может способствовать нивелированию отрицательного влияния на показатели проекта повышения ключевой ставки ЦБ РФ и стать альтернативой банковским кредитам. Облигационный заем позволяет привлечь средства в проект по более низким процентным ставкам, чем банковские кредиты. [6] Для лица, приобретающего облигации, преимущество, по сравнению с другими инструментами фондового рынка, состоит в стабильности и прогнозируемости дохода: их стоимость не подвергается резким колебаниям. Держатель облигаций получает доход в виде периодических выплат процентов от номинальной стоимости ценной бумаги (купонные выплаты). Ставки зависят от степени надежности, репутации и кредитной истории компании-эмитента, и соответственно уровня риска. Облигационные займы, как правило, привлекаются для финансирования определенных проектов, и поэтому срок заимствования зависит от периода их окупаемости (3 - 5 лет). Привлечь облигационный заем – более дорогая и долгая процедура по сравнению с оформлением кредита в банке. Облигации застройщиков являются высокорискованным инструментом, как на российском, так и на иностранных фондовых рынках.

Облигации принято разделять [6]: по доходу, который получает инвестор: дисконтные и процентные (купонные); по учету прав: именные облигации и облигации на предъявителя; по форме, в которой могут выпускаться облигации: бездокументарные и документарные; по возможности обмена: конвертируемые и неконвертируемые; по сроку размещения: краткосрочные, среднесрочные, долгосрочные.

Отечественные компании, в т.ч. строительного сектора, чаще всего используют рублевые облигации, размещаемые на отечественных фондовых площадках или еврооблигации различных видов (в т.ч. наиболее распространенные среди отечественных эмитентов – CLN, LPN), которые выпускаются на внешнем рынке [7].

Выпуск облигаций является достаточно сложной процедурой, которая состоит из нескольких основных этапов:

1. подготовительный этап: принятие решения о целесообразности выпуска, выбор вида облигаций, официальное решение, выпуск проспекта эмиссий;
2. размещение облигаций, регистрация отчета о размещении;
3. обращение облигаций.

Наиболее распространены две схемы финансовых потоков при выпуске облигаций: через SPV компанию (Рис.4) и

компанию-правообладателя проекта

(Рис.5).

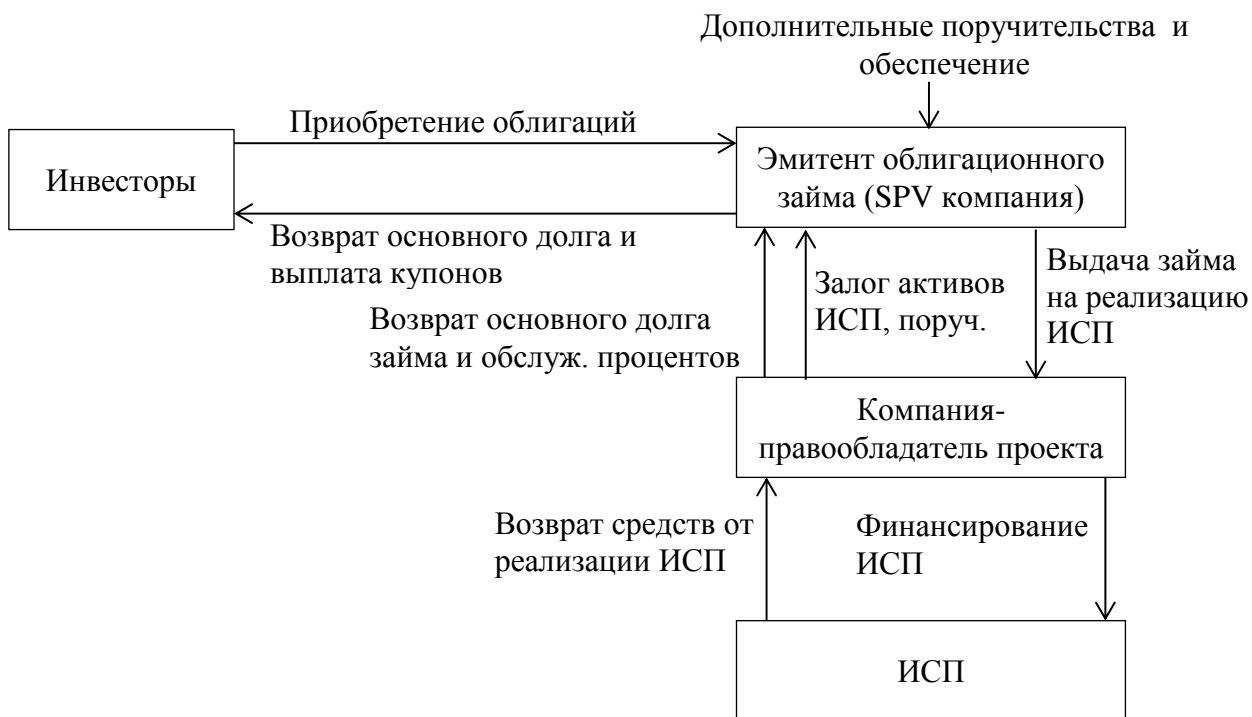


Рис. 4. Схема потоков средств при использовании в качестве эмитента SPV

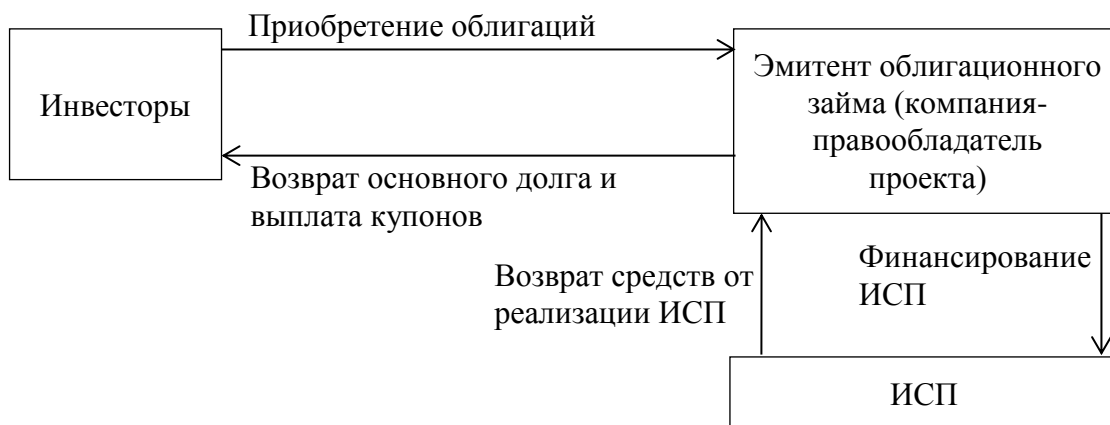


Рис. 5. Схема потоков при использовании в качестве эмитента компании-правообладателя проекта

Объем эмиссии определяется размером необходимого финансирования одного или нескольких проектов. Анализ процедур, требований и затрат показал, что на сегодняшний день для обеспечения инвестициями строительного проекта целесообразно осуществлять выпуск

облигаций в России. В соответствии с требованиями нормативных документов [8] компании-эмитенту необходимо подтвердить свой высокий кредитный рейтинг, а также пройти процедуру листинга на бирже: только в этом случае можно заинтересовать крупные

инвестиционные фонды, НПФ, банки. Получение рейтинга является сложной процедурой, в рамках которой происходит тщательный аудит проекта (цели эмиссии), возвратности, платежеспособности, обеспечения, в качестве которого можно использовать права на земельный участок проекта, а также поручительства связанных компаний [7]. Существенным условием также является величина собственных средств, которые девелопер вкладывает в проект. Для получения высокого рейтинга финансирование ИСП за счет собственных средств должно составлять порядка 30% затрат. Преимуществом приобретения облигаций застройщика для институциональных инвесторов является получение своеобразного «пропуска» в строительный сектор, так как такие компании имеют законодательные ограничения самостоятельного осуществления вложений в недвижимость и строительство. Высокий рейтинг размещаемого выпуска облигаций свидетельствует о возможной высокой степени успешности реализации проекта.

#### *7. Публичное размещение акционерного капитала*

*Основные регулирующие документы:* «Гражданский кодекс Российской Федерации (часть вторая)» №14-ФЗ от 26.01.1996 г., Федеральный закон «О рынке ценных бумаг» №39-ФЗ от 22.04.1996 г., Федеральный закон «Об

ипотечных ценных бумагах» №152-ФЗ от 11.11.2003 г., приказы ФСФР, пр.

*Объекты строительства:* любые объекты жилой и коммерческой недвижимости.  
*Общее описание:* с помощью публичного размещения акционерного капитала компании способны разрешить стратегические задачи своего развития. При публичном размещении акций главной задачей является подготовка компании к выходу на фондовые площадки. Процесс IPO на отечественной бирже или международных фондовых площадках сложный и существенно более длительный по сравнению с облигационным займом в РФ. Эмиссия облигаций для большинства компаний является необходимым первым шагом перед IPO. Успешное размещение облигаций отражает тот факт, что компания успешно реструктурировала свою деятельность, произвела необходимую консолидацию и получила опыт работы на фондовых площадках. Для IPO требуется изменение организационной формы общества на акционерное. Преимущественно размещение ценных бумаг доступно для крупных компаний и целесообразно для масштабных проектов. Кроме того, согласно выполненному анализу, рассмотренные источники финансирования самостоятельно применяются редко. При

структурировании схемы финансирования одновременно привлекаются средства из различных источников. Так, при кредитовании проекта в банке обязательным условием является вложение собственных средств до

открытия кредитной линии. Также при эмиссии облигационного займа необходимо подтвердить вложение собственных средств для получения высокого рейтинга выпуска и листинга на бирже.



**Библиографический список**

1. Игонина Л.Л. Особенности становления и развития рынка корпоративных облигаций России / Л.Л. Игонина // Финансовая аналитика: проблемы и решения - 2012 г. - № 7(97) - с.2-7
2. Кириллова Е. Банкротство застройщика / Е. Кириллова // Жилищное право - 2012 - №8 - с.19-22
3. Федотова М.А., Тазихина Т.В., Бакулина А.А. Девелопмент в недвижимость / М.А. Федотова, Т.В. Тазихина, А.А. Бакулина - М.: КноРус, 2010 - 264 с.
4. Фридман Дж., Ордуэй Н. Анализ и оценка приносящей доход недвижимости / Дж. Фридман, Н. Ордуэй - М.: Дело ЛТД, 1995 – 236 с.
5. Рябых Д.А. Методики коммерческой оценки инвестиционных проектов / Д.А. Рябых - М.: Альт-Инвест, 2010 - 43 с.
6. Стерник Г.М., Стерник С.Г. Анализ рынка недвижимости для профессионалов / Г.М. Стерник, С.Г. Стерник М.: Экономика, 2009 - 606 с.
7. Фабоцци Ф. Рынок облигаций. Анализ и стратегии / Ф. Фабоцци – М.: Альпина Бизнес Букс, 2007 – 958 с.
8. Консультант Плюс [Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://consultant.ru> (дата обращения: 14.09.2016)

*Рябкова Наталья Сергеевна.  
биологический факультет МГУ им. Ломоносова.  
адрес электронной почты – n.ryabcova@gmail.com*

## **СЛОЖНОСТИ ИНВЕСТИРОВАНИЯ В БИОТЕХНОЛОГИИ**

**Аннотация.** В статье разобраны понятие и классификация биотехнологий, причины сложности инвестирования в биотехнологии.

**Ключевые слова:** биотехнологии, классификация биотехнологий, инвестиции.

**Ryabkova N.S.**

*biological faculty Lomonosov Moscow State University*

*e-mail – n.ryabkova@gmail.com*

### **THE COMPLEXITY OF INVESTING IN BIOTECHNOLOGY**

**Abstract.** The article presents conception and classification of biotechnology, the reasons of complexity of investment.

**Keywords:** biotechnology, classification of biotechnology, investment.

## СЛОЖНОСТИ ИНВЕСТИРОВАНИЯ В БИОТЕХНОЛОГИИ

Впервые термин «биотехнология» был использован венгерским инженером Карлом Эреки в 1917 году при описании производства свинины (продукта) с использованием сырья (сахарная свекла). Биотехнологии он определял как «все виды работ, при которых из сырьевых материалов с помощью живых организмов производятся те или иные продукты» [1]. С тех пор варианты подобного высказывания четко прослеживаются во всех последующих определениях биотехнологии.

Так, например, согласно Европейской федерации биотехнологий (European Federation of Biotechnology), «биотехнология на основе применения знаний и методов биохимии, микробиологии, молекулярной биологии, биоорганической химии, вирусологии, иммунологии, генетики и химической техники... создает возможность получения с помощью легко доступных возобновляемых ресурсов тех веществ и соединений, которые важны для жизни и благосостояния людей» [2].

В основе определения биотехнологии лежат два главных понятия – «живые» (организмы/клетки) и «промышленность». Именно благодаря промышленному подходу сегодня биотехнологии – прикладная область человеческих знаний. Она использует некие, для многих людей «абстрактные» и зачастую

неизвестные, достижения передовых наук для решения реальных проблем современности. Хотелось бы отметить, что «в обязанность» биотехнологии входит не только создание нового продукта, но и полноценная работа по его тестированию и запуску в промышленное производство.

Классификация биотехнологий сейчас – достаточно сложная задача ввиду большого их количества и разнообразия. Исторически интересна классификация по цветам, которая была впервые предложена в 2003 году на американо-европейской встрече по биотехнологиям. На первых порах она состояла всего из трех цветов: красный – биомедицина, зеленый – сельскохозяйственная биотехнология, белый – промышленная биотехнология, поэтому флаг Италии стал так же считаться флагом биотехнологий [3].

Однако со временем число цветов заметно увеличилось. Например, журнал Electronic Journal of Biotechnology определил десять цветов биотехнологий, представленные в табл. 1, что соответствует большинству современных англоязычных научных изданий [4].

Таблица 1. Типология Electronic Journal of Biotechnology

Цвет	Область биотехнологий
Красный	Здоровье, Медицина, Диагностика
Желтый	Пищевая биотехнология, Исследование питания
Синий	Аквакультура, Прибрежная и Морская биотехнология
Зеленый	Агрокультура, Экологическая биотехнология -

<b>Цвет</b>	<b>Область биотехнологий</b>
	Биотопливо, Геомикробиология,
Коричневый	Биотехнология аридных зон и пустынь
Темный	Биотерроризм, Военная биотехнология
Фиолетовый	Патенты, Публикации, Инвестиции
Белый	Биотехнология, основанная на изучении генома
Золотой	Биоинформатика, Нанобиотехнология
Серый	Технология биопрогресса

В России основным документом о планах и перспективах развития биотехнологий является документ под названием «Комплексная программа развития биотехнологий в Российской Федерации на период до 2020 года», утвержденный правительством 24 апреля 2012 года. В соответствии с документом выделяются

девять отраслей биотехнологий, которые представлены в табл. 2.

Таблица 2. Отрасли биотехнологии в соответствии с «Комплексной программой развития биотехнологий в Российской Федерации на период до 2020 года»

Биофармацевтика	Разработка и производство лекарственных препаратов на основе живых организмов (бактерий, вирусов и др.)
Биомедицина	Клеточная – использование стволовых клеток; диагностика и лечение наследственных и ненаследственных заболеваний на уровне генома человека; разработка и производство медицинских биополимеров; адресная доставка лекарственных препаратов и др.
Промышленная биотехнология	Производство различных видов биотоплива, ферментов и биоматериалов для различных отраслей промышленности.
Биоэнергетика	Разработка и производство биотоплива (биоэтанол, биогаз) с помощью биомассы.

Сельскохозяйственная биотехнология	Создание модифицированных растений и животных с заданными свойствами (например, устойчивых к различным болезням).
Пищевая биотехнология	Производство кормового белка, ферментов, аминокислот и др.
Лесная биотехнология	Создание модифицированных деревьев с заданными свойствами, производство систем комплексной защиты деревьев.
Природоохранная биотехнология	Отрасль, направленная на решение экологических проблем.
Морская биотехнология	Использование водных организмов (водорослей, рыб, моллюсков), а также морских и пресных водоемов.

В России инвесторы заинтересовались биотехнологиями в 2007 году после создания фонда «Биопроцесс Кэпитал Венчус» [5]. Однако

биотехнологии не пользуются большой популярностью в области капиталовложений, что наглядно демонстрирует рис. 1 [6].



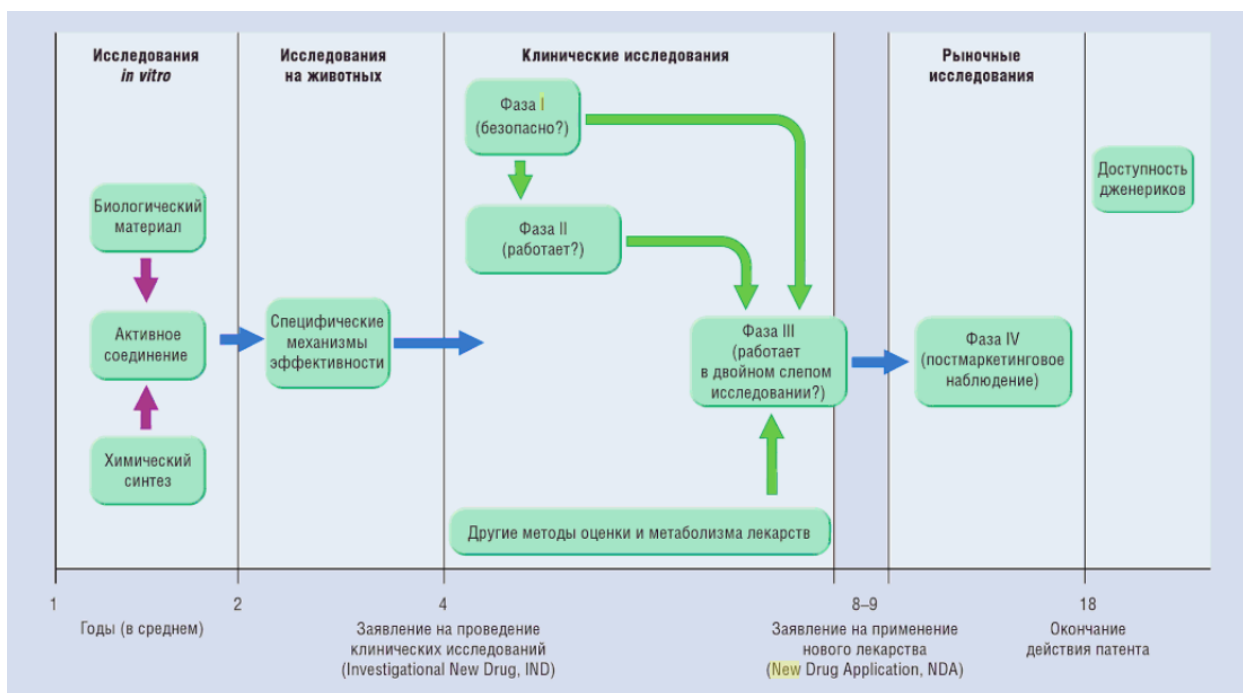
Рис. 1. Структура российского рынка венчурного капитала.

Одной из причин такого небольшого интереса к биотехнологиям является отсутствие рынка аутсорсинга экспертизы для инвесторов в нашей стране.

Для того, чтобы вкладывать деньги в какую-либо область, необходимо эту область изучить, а биотехнологии в этом плане достаточно сложны. Следовательно, чтобы оценить перспективность данного проекта, его новизну, научную и практическую ценность, инвесторам необходимо хорошо представлять себе современное положение таких передовых наук, как иммунология, молекулярная биология, биоорганическая химия, вирусология, генетика.

Кроме того, биотехнологические проекты для своей разработки требуют много времени и существенных денежных вложений, а также дело в крайне медленной скорости вывода продукта на рынок и, соответственно, его окупаемости. Без понимания этого рисковать своими деньгами не захочет ни государство, ни крупная компания, ни частные инвесторы.

В качестве иллюстрации данного тезиса приведена схема разработки и вывода на рынок лекарственного препарата в США (рис. 2).



**Рис. 2. Процесс разработки и оценки лекарства для вывода на рынок США.**

Некоторые требования для препаратов, используемых для лечения жизнеугрожающих заболеваний, могут отличаться [7]. Между моментами создания нового лекарства и демонстрации его

клинической эффективности выделяют несколько этапов.

Первый этап – разработка лекарства. Как правило, это определение терапевтической цели (заболевание), далее следует поиск целевой молекулы

(непосредственной цели лекарства), и наконец обнаружение химического вещества с необходимым эффектом. На данном этапе многое происходит и без влияния больших инвестиций – зачастую это разработки ученых, создаваемые в рамках грантов или других программ развития.

Второй этап – доклинические исследования. Они необходимы для определения первичной терапевтической ценности разрабатываемого лекарства. Доклиническими называют эксперименты *in vitro* и *in vivo*, проводимые не на человеке. Исследования *in vivo* необходимы также и для того, чтобы определить безопасность препарата для живого организма. Данный этап существенно более долгий, и требует больше средств.

Третий этап – клинические испытания непосредственно на людях. В фазу I определяют наименьшую допустимую по токсичности дозу, вначале на здоровых людях, потом на группе больных. Фаза II – доказательство наличия ожидаемого эффекта, подтвержденного в доклинических испытаниях. В фазу III устанавливают эффективность и безопасность нового лекарства. Фаза IV – постклинические испытания, проводимые уже после выпуска препарата на рынок. Это самый затратный этап исследований, так как требует дорогих условий проведения испытаний (отбор и размещение людей, большое количество клинических тестов) и много времени – и для собственно исследований, и для дальнейшего выпуска препарата в массовое производство.

Зачастую инвестирование идет на этапе разработки лекарства и доклинических исследований. Дальнейший этап – фаза III – требует более крупных денежных вливаний, что не всегда оказывается возможным. Но именно в этот момент фармацевтические компании больше всего надеются на помощь инвесторов.

Такие области биотехнологий, как пищевая биотехнология, биоэнергетика, производят продукты более массового потребления, которые потенциальный потребитель уже должен *захотеть* приобрести. К ним относятся, например, пищевые добавки, БАДы, кормовые белки и т. д. Фактически, от того, купит потребитель эти продукты или нет, не зависит его жизнь и здоровье. Поэтому здесь на первый план с самого начала выходит окупаемость продукта, его добавленная стоимость, цена на рынке и конкуренция. Сейчас в данных областях нет существенных прорывов, позволяющих каким-то компаниям предложить покупателям что-то новое. «Законы науки таковы, что качество одного и того же фермента не зависит от производителя» - говорит доктор химических наук, заведующий лабораторией химического факультета МГУ им. Ломоносова Аркадий Сеницын [6]. Поэтому привлекать покупателей необходимо меньшей ценой, которая в данном случае достигается за счет новых принципов производства и увеличения его объемов.

Вообще биотехнологическое производство чаще всего необходимо начинать с нуля. В его основе зачастую лежит



культивирование микроорганизмов в больших масштабах и их дальнейшая обработка – а это процедуры, требующие специального оборудования, помещения и персонала. Да, в этих областях меньше времени тратится на подготовительную фазу – после исследовательской работы (которая может длиться 3 – 5 лет) нет столь продолжительной фазы исследований (по сравнению с шестью годами доклинических и клинических испытаний). Однако масштабы производства кормовых и пищевых белков и биотоплива должны быть несоизмеримо выше. Это определяет следующий после исследований этап развития – строительство нового завода (часто необходимо из-за больших объемов выпускаемой продукции) и дальнейшая совместная работа производства и исследовательского отдела – налаживание механизмов выпуска продукции. Разумеется, в этот момент у потенциальных инвесторов

уже сложилось понимание перспектив развития первоначальной идеи, однако это не отменяет сложностей, возникающих с постройкой завода и налаживанием производства.

Но, несмотря на все трудности, постепенно ситуация улучшается. Большую роль играет уже упомянутая «Комплексная программа развития биотехнологий в РФ на период до 2020 года», для выполнения и развития которой были созданы профильные технологические платформы «Биотех 2030», «Биоэнергетика», «Медицина будущего», а также 10 инновационных биотехнологических кластеров (в Пушкино, Санкт-Петербурге, Долгопрудном, Ярославле, на Алтае, в Калужской, Новосибирской, Томской, Кировской и Калининградской областях). Их роль – в объединении образования, науки и производства.

**Библиографический список**

1. Bhardwaj M. Global bioethics and international governance of biotechnology // Asian Biotechnology and Development Review. 2003. Vol. 6. No. 1.
2. Сассон А. Биотехнология: свершения и надежды. М., 1987
3. Кудрявцева О. В., Яковлева Е. Ю. Биотехнологические отрасли в России и в мире: типология и развитие. // Современные технологии управления. ISSN 2226-9339. — №7 (43). Номер статьи: 4307. Дата публикации: 2014-07-08
4. <http://www.ejbiotechnology.info/index.php/ejbiotechnology/article/view/1114/1496>
5. Edgar J. DaSilva. The Colours of Biotechnology: Science, Development and Humankind. Electronic Journal of Biotechnology (2004) Vol. 7, No. 3.
6. Обзор рынка биотехнологий в России и оценка перспектив его развития. – Frost&Sullivan, 2014. PwC, PwK.
7. Katzung BG. Basic and Clinical Pharmacology, 6<sup>th</sup> ed. New York: Appleton & Lange.
8. Пейдж К. П. и др. Фармакология. Клинический подход. – М., Логосфера. 2012.
9. Егорова Т. А., Клунова С. М., Живухин Е. А. Основы биотехнологии. – М., 2003.



# ЦЕНТР ЭКОНОМИКО-ПРАВОВОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ СОБСТВЕННОСТИ

Бизнес-моделирование  
Разработка бизнес-планов  
Оценка эффективности проектов  
Разработка финансовой модели  
Подготовка ТЭО  
Оценка инвестиционных проектов  
Оценка нематериальных активов  
Оценка всех видов имущества



*Более 10 лет на рынке.*

*Более 3000 выполненных проектов  
по инвестиционному проектированию  
и оценке.*

*Все руководящие должности в Центре  
занимают кандидаты экономических  
и технических наук.*

*Накопленный Центром методический  
и аналитический материал позволяет  
решать сложные и нестандартные задачи  
в короткие сроки.*

**[www.otsenk.ru](http://www.otsenk.ru)**

141090, Российская Федерация, Московская область,  
г. Королёв, мкр. Юбилейный, ул. Пионерская, д.1/4,  
офис. Л. тел.: +7(498) 601-44-41