DOI <https://doi.org/10.18551/rjoas.2016-12.12>

**ИННОВАЦИОННОЕ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВО И ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ
ИНВЕСТИЦИЙ В ИННОВАЦИИ**
INNOVATIVE ENTREPRENEURSHIP AND ASSESSMENT OF THE EFFECTIVENESS
OF INVESTMENTS IN INNOVATIONS

Аврашков Л.Я., Графов А.В., Графова Г.Ф.*, доктора экономических наук
Avrashkov L.Y., Grafov A.V., Grafova G.F., Doctors of Economic Sciences
**Липецкий филиал Федерального государственного бюджетного
образовательного учреждения высшего образования «Российская академия
народного хозяйства и Государственной Службы при Президенте Российской
Федерации», Липецк, Россия**
Lipetsk branch of the Federal State Educational Institution of Higher Education «Russian
Presidential Academy of National Economy and Public Administration», Lipetsk, Russia

*E-mail: grafova_gf@mail.ru

АННОТАЦИЯ

В статье рассматриваются варианты оценки эффективности предпринимательской деятельности в сфере инноваций. Немаловажным для внедрения инноваций является привлечение объема инвестиций с помощью инвестиционного проекта. Для оценки эффективности инвестиций необходимо выбрать для реализации инвестиционный проект по различным критериям. В статье рассмотрены методические подходы к оценке эффективности инвестиционного проекта. Рекомендуется в качестве дополнительного расчетного показателя использовать показатель нормы дохода на капитал и нормативный дисконтированный доход.

ABSTRACT

This article discusses options for assessing the effectiveness of business activities in the field of innovation. For innovation it's important to attract investment through investment project. To assess the effectiveness of investments is necessary to select proper investment project for implementation according to different criteria. The article describes the methodological approaches to evaluating the effectiveness of the investment project. It is recommended to use the index rate of return on capital and the discounted income as an additional indicator.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА

Инновации, инвестиции, выручка от продаж, прибыль от продаж, себестоимость продукции, норма дохода на капитал, дисконтированный доход.

KEY WORDS

Innovations, investments, sales revenues, sales profits, production costs, rate of return on equity, discounted income.

В настоящее время в предпринимательской среде приобретает популярность модель предпринимательской деятельности, которая связана с важнейшей функцией развития организации как новаторство. Данная модель носит название инновационного предпринимательства.

Эту роль предпринимателя как новатора наиболее полно выразил и обосновал Й. Шумпетер: «Задача предпринимателей – реформировать и революционизировать способ производства путем внедрения изобретений, а в более общем смысле – через использование новых технологий для производства новых товаров или прежних товаров, по новым методам, благодаря открытию нового источника сырья или нового

рынка готовой продукции – вплоть до реорганизации прежней и создания новой отрасли промышленности».

Создание, основание и коммерческое использование нового продукта или услуги имеет дело с инновационным предпринимательством. Этот процесс включает в себя ряд этапов:

- поиск новой идеи, ее оценку составления бизнес-плана;
- поиск необходимых ресурсов, создание опытного образца и испытания;
- изучение рынка сбыта и продвижение товара на рынок.

Наиболее интересной организационно-территориальной формой инновационного предпринимательства, особенно для субъектов среднего и малого бизнеса, являются научно-технологические парки (технопарки), которые уже успешно работают на территории многих регионов, например, на территории Липецкой области. Технопарки представляют собой самостоятельные организационные структуры, создаваемые в сфере науки и научного обслуживания.

Целью деятельности технопарка является поддержка и содействие развитию малого и среднего предпринимательства в инновационной и производственной сферах на территории региона, а также реализация Программы поддержки субъектов малого и среднего предпринимательства в инновационной и производственной сферах на территории региона, выращивание инновационных предприятий для последующего заполнения высвободившихся производственных площадок, расположенных на территории региона, создание новых рабочих мест.

Перед технопарками ставятся достаточно большие задачи. Например, основные задачи технопарка на территории Липецкой области следующие:

- превращение открытий и изобретений в технологии;
- превращение технологий в коммерческий продукт;
- передача в массовое производство технологий изготовления продукта через малое предпринимательство;
- формирование и рыночное составление наукоемких фирм;
- поддержка предприятий в сфере наукоемкого бизнеса.

Реализация любого инновационного проекта требует значительного объема инвестиций, как материальных, так и финансовых. Для инвестора инвестиционные вложения в проекты, связанные с инновациями, связаны с риском, так как неизвестно заранее, в какой мере проект выйдет на коммерциализацию, и найдутся ли потребители для новой продукции или услуги. Поэтому этап предварительной оценки является важным звеном в инновационной деятельности. Несмотря на то, что проведение оценки инновационного проекта это достаточно сложный и трудоемкий этап, она важна и является фактором, снижающим риск инновационной деятельности.

В соответствии с постановлением Правительства РФ от 05.07.1993 № 683 были подготовлены Методические рекомендации по оценке эффективности инвестиционных проектов и их отбору для финансирования, утвержденные Госстроем России, Минэкономики России, Минфином России и Госкомпромом России 31.03.1994 № 712/47 (вторая редакция утв. Минэкономики РФ, Минфином РФ и Госстроем РФ от 21.06.99г. № ВК 477) [1]. Данные методические указания учитывают российские особенности развития экономики и методологию, используемую в современной международной практике, содержит более полное и конкретизированное описание основных методов расчета эффективности инвестиционных проектов.

Эффективность инвестиций оценивается довольно большим количеством показателей. Их используют специалисты и аналитики инвестиционных процессов. Для инвесторов обычно достаточно несколько из них, чтобы принять решение об инвестировании. Как правило, сравнение различных инвестиционных проектов (вариантов проекта) и выбор лучшего из них производится с использованием следующих показателей[2]:

- чистый дисконтированный доход (ЧДД);
- индекс доходности (ИД);

- срок окупаемости капитальных вложений ($t_{ок}$);
- внутренняя норма дохода на капитал (ВНД).

При расчете чистого дисконтированного дохода следует использовать текущие (базовые) цены и постоянную норму дисконта. При этих условиях чистый дисконтированный доход (ЧДД) определяется по формуле:

$$\text{ЧДД} = \sum_{t=0}^T (R_t - Z_t) \cdot \alpha_t - \sum_{t=0}^T K_t \cdot \alpha_t, \quad (1),$$

где: R_t - выручка (нетто) от продажи (реализации) продукции за минусом НДС, акцизов и обязательных аналогичных платежей, достигаемые на t -ом этапе реализации проекта; Z_t - себестоимость проданной продукции (за вычетом амортизационных отчислений) плюс первоочередные налоги и платежи, отнесенные на финансовые результаты хозяйственной деятельности, а также налог на прибыль, осуществляемые на t -ом этапе реализации проекта; K_t - капитальные вложения на t -ом этапе реализации

проекта; $\alpha_t = \frac{1}{(1+E)^t}$ - коэффициент приведения (дисконтирования) на t -ом этапе реализации проекта при постоянной норме дисконта, относит. ед.; E - норма дохода на капитал (норма дисконта), относит. ед.; t - номер шага расчета (0, 1, 2, 3 ... T); T - горизонт расчета, равный номеру шага расчета (месяц, квартал, год), в котором производится ликвидация объекта (проекта).

Если же норма дохода на капитал подлежит изменению с течением времени и на t -ом этапе реализации проекта равна E_t , коэффициент приведения при условии $t>0$ будем определять по формуле:

$$\alpha_t = \frac{1}{\prod_{i=1}^t (1+E_i)} \quad \text{при } t>0 \quad (2),$$

$$\prod_{i=1}^t (1+E_1) \cdot (1+E_2) \cdot (1+E_3) \dots (1+E_t) \quad (3),$$

где: $E_1, E_2, E_3 \dots E_t$ - норма дохода на капитал на 1-м, 2-м, 3-м, t -м этапе реализации проекта.

Следующим этапом расчета является определение денежного потока (ДП) по операционной деятельности (эффект), который формируется как разница между результатами и затратами, достигаемыми на t -ом этапе реализации проекта.

$$\text{ДП} = R_t - Z_t = R_t - (C_t - A_t) - H_t = [(R_t - C_t) - H_t] + A_t = \Pi_t + A_t \quad (4),$$

где: C_t - полная себестоимость продукции на t -ом этапе реализации проекта; H_t - совокупные налоги на t -ом этапе реализации проекта; R_t - чистая прибыль на t -ом этапе реализации проекта; A_t - амортизационные отчисления на t -ом этапе реализации проекта.

Таким образом, чистый дисконтированный доход представляет собой разницу между суммой элементов денежного потока по операционной деятельности (эффектов) и приведенной к тому же моменту времени величиной капитальных вложений денежного потока по инвестиционной деятельности и является основным критерием при оценке эффективности инвестиционного проекта [3].

Проект принимается к рассмотрению возможности его реализации при положительной величине чистого дисконтированного дохода. Чем больше его величина, тем больше шансов, что проект будет эффективен.

Следующий показатель оценки эффективности проекта – индекс доходности. Он определяется отношением суммы приведенных эффектов к величине дисконтированных капитальных вложений:

$$ИД = \frac{\sum_{t=0}^T (R_t - Z_t) \cdot \frac{1}{(1+E)^t}}{\sum_{t=0}^T K_t \frac{1}{(1+E)^t}} \quad (5)$$

По результатам расчета этих двух показателей можно сделать предварительные выводы об эффективности реализации проекта:

1. Проект можно считать эффективным при следующем условии:

$$ЧДД > 0 \text{ ИД} > 1$$

2. Проект не эффективен при условии:

$$ЧДД < 0 \text{ ИД} < 1$$

3. Вопрос о реализации данного проекта остается открытым и требует расчета дополнительных показателей при условии:

$$ЧДД = 0 \text{ ИД} = 1$$

Далее следует определить показатель срок окупаемости, который представляет собой временной отрезок от начального этапа реализации проекта до того момента, когда будет получен положительный интегральный эффект. Другими словами, это временной интервал, по истечении которого первоначальные инвестиционные вложения (капитальные вложения) по реализуемому проекту покроются суммарным эффектом от его осуществления [4].

Срок окупаемости рассчитывается из условия:

$$\sum_{t=0}^{T=t_{ok}} (R_t - Z_t) \frac{1}{(1+E)^t} = \sum_{t=0}^{T=t_{ok}} K_t \frac{1}{(1+E)^t} \quad (6),$$

где: t_{ok} – срок окупаемости капитальных вложений, то есть временной этап реализации проекта (месяц, квартал, год), по истечении которого суммарный (интегральный) эффект становится положительным.

Следующий показатель – внутренняя норма дохода на капитал (ВНД или E_b). Внутренняя норма доходности соответствует такой норме дохода на капитал, при которой чистый дисконтированный доход от реализации инвестиционного проекта равен нулю.

Значение ВНД (E_b) определяется решением уравнения:

$$\sum_{t=0}^T (R_t - Z_t) = \sum_{t=0}^T K_t \frac{1}{(1+E_b)^t} \quad (7),$$

где: E_b – внутренняя норма доходности, относительная единица.

На сегодняшний день согласно вышеуказанным методическим рекомендациям основным показателем эффективности и привлекательности инвестиционного проекта считают чистый дисконтированный доход, однако данный показатель обозначает только один подход к ожидаемым итогам реализации проекта: финансовый или бухгалтерский подход.

На самом деле, при положительной величине ЧДД можно с уверенностью определить только то, что выручка от реализации проекта превысит произведенные суммарные издержки и капитальные вложения за временной интервал от начала реализации проекта до ввода объекта капиталовложений в эксплуатацию и в последующем, его ликвидацию.

Для инвестора возникает закономерный вопрос: при какой величине чистого дохода можно оценить объективно достоинство инвестиционного проекта, и более того, рекомендовать его к отбору для финансирования и дальнейшей реализации.

Подобная ситуация постоянно возникает при оценке итоговых результатов производственно-хозяйственной деятельности предприятия, а конкретно, основного показателя предпринимательской деятельности – прибыли.

В этом случае следует различать следующие подходы к понятию категории «прибыль» [5]:

– Бухгалтерский (финансовый). Показатель «прибыль» формируется как разница между выручкой от реализации продукции и текущими издержками производства. В современных условиях хозяйствования данный показатель не в полной мере характеризует эффективность предпринимательской деятельности, поскольку зачастую капитал принадлежит лицу или группе лиц. В данной ситуации может возникнуть вопрос насколько эффективно используются собственные средства по сравнению с иными альтернативными источниками инвестирования, которые могут являться источником большего дохода по сравнению с капитальными вложениями. Логичным представляется вычисление из бухгалтерской прибыли процентного дохода на капитал. При этом уровень процентного дохода на капитал должен быть не ниже установленного в данный момент рынком капиталов (экономический подход к понятию прибыли).

– Экономический. Прибыль – это разница между выручкой от реализации (продукции, работ, услуг) и суммой текущих затрат производства и издержек упущенных возможностей, в основу которых входит альтернативный процентный доход на капитал. Если экономическая прибыль равна нулю, то это означает, что хозяйственник использует свои ресурсы с минимальной эффективностью. Когда фирма получает экономическую прибыль, то это говорит о том, что в данном бизнесе (сфере, отрасли) предпринимательский капитал предполагает больший эффект, нежели минимально допустимый.

Представляется правильным, что при решении вопроса о минимально допустимом уровне чистого дисконтированного дохода следует также использовать экономический подход.

Данная постановка вопроса, связанная с оценкой эффективности инвестиционных проектов, предполагает использовать более объективные рекомендации при отборе из их числа в большей степени экономичного с тем, чтобы его финансировать.

Конечно, минимальная сумма чистого дисконтированного дохода должна быть не менее того уровня дохода, который может быть получен инвестором при альтернативном варианте использования денежных средств и капиталовложений, предназначенных для реализации инвестиционного проекта.

Если организация использует собственный капитал (K_c), то нормативная (минимальная) величина дохода (D_n) может быть ориентирована на годовую ставку банковского депозита при размещении собственного капитала на депозит в коммерческом банке.

При годовой ставке депозита в коммерческом банке, равном E_d , сумма минимального (нормативного) дохода D_n^c составит [6]:

- за первый год: $D_n^c = E_d \cdot K_c$;
- за второй год: $D_n^c = (K_c + E_d \cdot K_c) E_d = (1 + E_d) E_d \cdot K_c$;
- за третий год: $D_n^c = [(K_c + E_d \cdot K_c + (1 + E_d) E_d \cdot K_c) \cdot E_d] = (1 + E_d)^2 \cdot E_d \cdot K_c$;
- за t-год: $D_n^c = (1 + E_d)^{t-1} \cdot E_d \cdot K_c$.

В случае использования привлеченного (заемного) капитала (K_3) нормативный (минимальный) уровень доходности формируется с учетом следующих факторов.

1. Необходимость уплаты банковского процента по кредиту.
2. Необходимость получить прибыль в размере не менее годовой процентной ставки по депозиту в коммерческом банке.

При соблюдении этих условий и с использованием в расчетах формулы сложного процента годовой нормативный доход при использовании заемных банковских средств по ставке E_k составит:

$$D_n^k = [1 + (E_k + E_d)]^{t-1} \cdot (E_k + E_d) \cdot K_3 \quad (8),$$

Можно рекомендовать при расчете уровня E_k и E_d использовать процентные ставки по кредитованию и депозитам, предлагаемые ПАЮ «Сбербанк», как наиболее стабильного банка.

Как правило, при реализации инвестиционных проектов используется и собственный капитал и заемный ($K = K_c + K_3$), то очевидно, что величина нормативного альтернативного дохода может быть представлена в следующем виде:

$$D_n = D_n^c + D_n^k = (1 + E_d)^{t-1} \cdot E_d \cdot K_c + [1 + (E_k + E_d)]^{t-1} \cdot (E_k + E_d) \cdot K_3 \quad (9)$$

а величина дисконтированного нормативного дохода:

$$ДД_n = \frac{(1 + E_d)^{t-1} \cdot E_d \cdot K_c + [1 + (E_k + E_d)]^{t-1} \cdot (E_k + E_d) \cdot K_3}{(1 + E)^t} \quad (10)$$

С учетом вышеизложенного предлагаем использовать в качестве важнейшего критерия принятия решения о принятии решения о реализации того или иного проекта показатель дисконтированный экономический эффект, который рассчитывается следующим образом:

$$\begin{aligned} \mathcal{E} = ЧДД - ДД_n = \sum_{t=0}^T (R_t - Z_t) \cdot \frac{1}{(1 + E)^t} - \\ - \sum_{t=0}^T K_t \cdot \frac{1}{(1 + E)^t} - \sum_{t=0}^T \frac{(1 + E_d)^{t-1} \cdot E_d \cdot K_c + [1 + (E_k + E_d)]^{t-1} \cdot (E_k + E_d) \cdot K_3}{(1 + E)^t} \cdot \left(1 - \frac{C_T H_n}{100}\right) \end{aligned} \quad (11),$$

где: $C_T H_n$ – ставка налога на прибыль, %.

Для приведения в сопоставимый вид чистого дисконтированного и нормативного дисконтированного дохода необходимо введение в алгоритм расчета ставки налога на прибыль.

Введение оценочного показателя нормативный дисконтированный доход позволяет более точно оценить эффективность и целесообразность реализации инвестиционного проекта. В случае если $ЧДД < ДД_n$, то результат реализации инвестиционного проекта будет отрицательным, что свидетельствует о нецелесообразности его реализации. Можно сделать вывод, что при оценке инвестиционного проекта. Таким образом, не всякое положительное значение ЧДД определяет эффективность инвестиций, а только такое, при котором уровень ЧДД превосходит уровень $ДД_n$, т.е. $ЧДД > ДД_n$. И только в этом случае следует рекомендовать инвестиционный проект к реализации.

Не менее важным является определение нормы дохода на капитал. Эта позиция находит отражение и в оценке инвестиций, бизнес-планирования, поскольку данный показатель оказывает влияние на принятие решения об инвестировании средств.

Инвестор имеет право определить самостоятельно ожидаемый уровень доходности от вложения денежных средств, следовательно, и организация вправе использовать индивидуальную норму дохода на капитал.

Однако необходимость объективной оценки эффективности инвестиционного проекта предполагает разработку и использованию следующих методических подходов к установлению нормы доходности на капитал.

Поскольку российская экономика подвержена значительному влиянию уровня инфляции, необходимо использовать методику, основанную на использовании процентной ставки по кредиту, ставке годового депозитного процента и рыночной ставки нормы дохода на капитал, индивидуальной для каждого инвестиционного проекта.

Для этого предлагается определить минимальную и максимальную величину нормы дохода на капитал, в интервале которых и следует устанавливать конкретный уровень доходности капитала. При этом минимальная величина должна быть ориентирована на годовую процентную ставку по банковскому депозиту для собственных средств и процентную кредитную ставку по заемным средствам для долгосрочных кредитов, а также соотношением собственных и заемных средств для финансирования инвестиционного проекта.

Данное соотношение определяется по формуле средневзвешенной стоимости капитала (WACC):

$$E = \frac{E_d K_c + E_k K_z}{K_c + K_z} \quad (12),$$

где: K_c и K_z - сумма собственного и заемного капитала; E_d и E_k - ставки депозитного и кредитного банковских процентов, доли ед.

С учетом того, что заемный капитал также может приносить доход по ставке процента по банковскому депозиту, то вышеуказанная формула будет иметь вид:

$$E_n = \frac{E_d K_c + (E_k + E_d) K_z}{K_c + K_z} = \frac{E_d (K_c + K_z) + E_k K_z}{K_c + K_z} \quad (13),$$

При значении рассчитанной норы дохода на капитал ниже уровня E_n инвесторам целесообразно вложить деньги на банковский депозит.

Максимальный уровень нормы дохода на капитал определяется внутренней нормой дохода на капитал. Если организация использует заемные средства, то E_n равна максимальному проценту, под который можно взять кредит, с тем, чтобы иметь возможность расплатиться за него из доходов при реализации проекта за время от

начала его существования до момента ликвидации объекта. Следовательно, превышение E над уровнем E_b свидетельствует о неприемлемости условий инвестора по норме дохода на капитал.

$$\sum (R_t - 3_t) \cdot \frac{1}{(1 + E_\epsilon)^t} = \sum K_t \cdot \frac{1}{(1 + E_\epsilon)^t} \quad (14)$$

Таким образом, при расчете показателей эффективности инвестиционного проекта величина показателя «норма дохода на капитал» (E) должна быть в интервале от (E_n) до (E_b).

Очевидно, что в расчетах коммерческой эффективности при индивидуальном подходе инвесторов к уровню доходности капитала норма дисконта может быть принята и без достаточного экономического обоснования. Предлагаемые ниже методические подходы позволяют в большей степени объективно решать вопросы отбора инвестиционных проектов для финансирования. Необходимым представляется решение этого вопроса для юридических лиц, осуществляющих независимую проверку (экспертизу) таких проектов.

Главным в решении этой задачи является позиция по формированию поправки (премии) за риск. Важно отметить, что показатель «норма дисконта» в расчетах эффективности инвестиционных проектов может включать или не включать поправку за риск.

Следовательно, для формирования необходимой (достаточной) объективной величины поправки на риск следует исходить из некоторых принципиальных положений:

- безрисковая норма дисконта используется в расчетах эффективности только при абсолютной устойчивости инвестиционного проекта;

- обратная зависимость между уровнем устойчивости инвестиционного проекта и уровнем поправки на риск к норме дохода на капитал.

Рассматривая возможные варианты оценки устойчивости инвестиционных проектов целесообразным является использование нижеприведенного алгоритма расчета:

$$y = \frac{E_\epsilon - E_n}{E_\epsilon} \quad (15),$$

где: y – устойчивость инвестиционного проекта, доли единицы; E_n – безрисковая норма дисконта или нижний уровень нормы дисконта, доли единицы; E_b – внутренняя норма дохода на капитал, доли единицы.

Величина поправки на риск может быть представлена в следующем виде:

$$\Delta E_n = (1 - y) \cdot E_n = \left(1 - \frac{E_\epsilon - E_n}{E_\epsilon} \right) \cdot E_n \quad (16)$$

Таким образом, уровень нормы дохода на капитал с учетом поправки на риск составит, доли единицы:

$$E = E_n + \Delta E_n = E_n + (1 - y) \cdot E_n = (2 - y) \cdot E_n \quad (17)$$

Изучив данную формулу, можно увидеть, что при стопроцентной устойчивости проекта, когда $y=1$, величина нормы дохода на капитал будет соответствовать безрисковой ставке нормы дохода на капитал E . Однако, если уровень устойчивости

инвестиционного проекта будет приближаться к нулевому значению, то величина нормы дохода на капитал будет стремиться к уровню $2E_n$, т.е. двойной величине безрисковой ставки нормы дохода на капитал.

Подводя итоги из вышеизложенного можно сделать следующий вывод, что использование одинакового уровня E при расчетах чистого дисконтированного дохода и дисконтированного нормативного дохода можно реализовать лишь в частном случае, когда инвестиционный проект осуществляется за счет собственных средств и норма доходности капитала (собственных средств) при определении чистого дисконтированного дохода составляет минимальную величину (в сравнении с уровнем депозитного процента).

БИБЛИОГРАФИЯ

1. Базарнова О.А. Три основные модели в сфере современного антикризисного управления / Базарнова О.А., Полянин А.В., Суровнева А.А. // Вестник Орловского государственного университета. Серия: Новые гуманитарные исследования. 2015. № 5 (46). С. 184-187.
2. Графова Г. Ф. О методах оценки рыночной стоимости организаций/ Графова Г.Ф.// Аудитор. 2005. № 12. С. 38-44.
3. Графова Г. Ф., Шахватова С. А.Формирование нормы дисконта при оценке эффективности инноваций // Аудитор. 2007. № 10. С. 34-39.
4. Докукина И.А. Формирование механизма управления развитием предпринимательства в условиях создания свободной экономической зоны / Докукина И.А., Полянин А.В. // Вестник Орловского государственного университета. Серия: Новые гуманитарные исследования. 2015. № 5 (46). С. 196-199.
5. Инновационно-инвестиционная деятельность предприятий/ Аврашков Л.Я., Графова Г.Ф., Графов А.В., Шахватова С.А.// Липецкий филиал Российской академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации. Москва, 2015.
6. Инновационно-инвестиционное развитие предприятий металлургического комплекса: теория и практика: монография / Аврашков Л.Я. и др. // Москва, 2010.
7. Лебедев В.М. Методика оценки направлений формирования благоприятного климата публичного управления / Лебедев В.М., Полянин А.В. // В сборнике: Актуальные проблемы развития хозяйствующих субъектов, территорий и систем регионального и муниципального управления. Материалы X международной научно-практической конференции. под ред. Ю.В. Вертаковой. 2015. С. 204-206.
8. Полянин А.В. Концептуальная модель региональной инновационной системы // В сборнике: Фундаментальные и прикладные исследования в области экономики и финансов. Международная научно-практическая конференция: материалы и доклады, 2015. С. 10-13.
9. Суровнева А.А. Особенности функций и методов менеджмента в некоммерческих организациях / Суровнева А.А., Полянин А.В. // Вестник Орловского государственного университета. Серия: Новые гуманитарные исследования. 2014. № 6 (41). С. 238-240.
10. Экономика организаций (фирмы)/ Аврашков Л.Я., Графова Г.Ф., Графов А.В., Шахватова С.А.// Учебное пособие для магистров / Москва, 2014.
11. Экономическая оценка инвестиций: учебное пособие / Графова Г.Ф., Гуськов С.В. // Изд.-торг. корпорация «Дашков и К°». Москва, 2006.
12. Актуальные аспекты программирования регионального инновационного развития / Барбашин Е.А., Золотарева Е.Л., Векленко В.И., Петренко Н.Н. // Вестник Курской государственной сельскохозяйственной академии. 2013. №8. С. 2-7.
13. Деятельность государства в области снижения рисков в сельском хозяйстве / Своински Э. // Региональная экономика: теория и практика. 2009. №5. С. 70-71.
14. Сущность риска в экономической деятельности / Своински Э. // Национальные интересы: приоритеты и безопасность. 2009. №3. С. 24-27.