

УДК 338.45

Иванова Оксана Евгеньевна

ФГБОУ ВПО «Костромская государственная сельскохозяйственная академия»
Россия, Костромская область, пос. Каравеево¹
Доцент кафедры бухгалтерского учета, анализа и аудита
Кандидат экономических наук
E-Mail: oksivanova44@mail.ru

Козлова Марина Александровна

ФГБОУ ВПО Костромская ГСХА
Россия, Костромская область, пос. Каравеево
доцент кафедры экономической кибернетики
кандидат технических наук
E-Mail: smirnowgrigorij@ya.ru

Структуризация информации развития промышленного сектора экономики для управления затратами

¹ 156530, Россия, Костромская обл., Костромской район, пос. Каравеево, Учебный городок, Каравеевская с\а, 34

Аннотация. Развитие систем управления экономическими системами предполагает возникновение определенных вопросов в результате принятия управленческих решений, их инфраструктурное и технологическое обеспечение, в том числе информационное и аналитическое.

Отечественные промышленные организации работают в условиях конкурентной борьбы с иностранными товаропроизводителями, что находит свое отражение на результатах производственно – хозяйственной деятельности и предпринимательской уверенности. Об этом свидетельствует то, что за последние годы предпринимательская способность снизилась в добывающих и обрабатывающих производствах. Основными факторами, ограничивающих рост промышленного производства, являются неопределенность экономической ситуации и недостаток финансовых средств, недостаточный спрос на продукцию организации на внутреннем рынке, а также изношенность и отсутствие оборудования; 73% опрошенных респондентов оценивают экономическую ситуацию в промышленных организациях как удовлетворительную.

Для решения указанной проблемы и характеристики происходящих процессов в работе проведена оценка развития промышленного сектора экономики на основе следующих блоков – «Блок производства»; «Блок трудовых ресурсов»; «Инновационный блок»; «Финансовый блок». В статье выделен класс управленческих задач развития промышленного производства как слабо структурированной системы. Изменение текущей ситуации обусловлено как внутренними причинами, так и внешними предсказуемыми и непредсказуемыми факторами. На основании проведенного исследования обозначены проблемы и направления для дальнейшего определения причинно – следственных связей в управлении затратами между факторами развития промышленного сектора.

Ключевые слова: затраты; группа; кластер; промышленность; решения; вид экономической деятельности; слабо структурированная система.

Идентификационный номер статьи в журнале 50EVN414

Многоаспектность экономических, социальных, политических и экологических процессов и их взаимосвязанность предполагают сложность проведения анализа процессов и принятия управленческих решений. Поэтому, эффективное и устойчивое функционирование российской экономики требует определенного исследования в сфере информационно – аналитического обеспечения. Управление производственным процессом хозяйствующих субъектов включает наряду с другими функциями и анализ данных о затратах на производство и продажу продукции (товаров, работ, услуг). Очевидно, что для эффективного управления затратами на производство, необходим максимально возможный учет всех аспектов проблемы в их взаимосвязи и целостности, выделение главного и существенного, определение характера связи между концептами, переменными, свойствами, характеристиками и т.д.

Изменчивость происходящих процессов во времени в промышленном секторе России, их взаимосвязанность, отсутствие достаточной количественной информации об их развитии и ряд других причин, позволяют утверждать, что промышленное производство следует рассматривать как слабоструктурированную систему. Поэтому, для формализации и структурированию знаний о проблемных ситуациях в развитии промышленности необходимо структурно представить информацию для принятия качественных решений. Структуризацию параметров развития промышленного производства предлагается проводить с помощью метода экстремальной группировки признака.

Управление затратами экономики промышленности предполагает принятие решений по вопросам эффективного владения, пользования и распоряжением имеющихся ресурсов. Для этого должна существовать некая оценка ситуации, которая учитывает стратегию развития промышленного сектора. Для характеристики определенной сферы проблемы и выделения происходящих процессов в этой сфере авторами предлагается группировать факторы на основе следующих оценок:

- уровень производственного процесса – «Блок производства»;
- развитие трудовых ресурсов – «Блок трудовых ресурсов»;
- инновационная активность – «Инновационный блок»;
- финансово – хозяйственная деятельность – «Финансовый блок» [1, 6, 10, 11, 12].

Для выработки системы управления затратами промышленного сектора следует использовать упорядочение объектов в соответствии с каким – либо качеством по определенному признаку. При разработке механизма оценки «Блока производства» применялся кластерный подход. При определении основополагающих моментов управления затратами промышленной национальной системы и описания явлений, происходящих в процессе осуществления производственно – хозяйственной деятельности, авторами выделены следующие кластеры «Блока производства» (рис. 1):



Рис. 1. Группировка видов экономической деятельности промышленного сектора по «Блоку производства»

Составлено (разработано) авторами

Виды производств, отнесенные к «рисковому» кластеру уступают остальным объектам кластеризации в отношении индекса промышленного производства, уровня окупаемости затрат, коэффициента обновления основных средств. Круг решаемых задач для промышленных производств «рискового» кластера сводится к следующим мероприятиям: внедрение технологий с применением современных энергосберегающих решений и оборудования, снижающего техногенное воздействие на окружающую среду; применение новых технических регламентов и стандартов; формирование нормативной базы для стимулирования высокотехнологических производств; выбор стратегических партнеров.

В отношении «импортозависимых» видов экономической деятельности промышленного производства прослеживается существенная диспропорция – высокий уровень индекса промышленного производства, уровня окупаемости затрат, коэффициента обновления основных средств, индекса физического объема инвестиций, низкий уровень степени износа основных средств, потребления электроэнергии. Для дальнейшего развития отраслей промышленного данного кластера необходимо: провести модернизацию технологического оборудования с целью улучшения технико – экономических и эксплуатационных характеристик; осуществлять мониторинг мирового и российского рынка сырьевых ресурсов; соблюдать требования по качеству и развитию отечественной сырьевой базы; проведение мониторинга объемов продаж и цен на потребляемые товары, что обеспечит защиту отечественного рынка от теневого оборота.

Уровень материальных затрат в среднем по кластеру «материалоёмких» промышленных производств составляет 77,74% в общей сумме затрат на производство, что подтверждается высоким уровнем потребления электроэнергии в данных сферах деятельности. Стратегическое развитие материалоёмких производств в будущем должно быть нацелено на: освоение новых технологий производств, внедрение ресурсосберегающих и экологических технологий; переход к продаже продукции глубокой переработки; углубление интеграционных процессов со странами СНГ и ЕС.

Виды промышленного производства, удельный вес материальных затрат в общей сумме затрат на производство которых составляет в среднем 35,62% отнесены к «нематериалоёмкому» кластеру. Для дальнейшего развития промышленного производства необходимо осуществлять разработку, освоение и адаптацию ключевых технологических производств; создавать технологические производства полного цикла; проводить совершенствование системы биржевой торговли, а также принимать активное участие в международном переговорном процессе, обеспечение интересов баланса импортеров и экспортеров [3, 4, 12].

В целях изучения затротообразования российской промышленности по «Блоку трудовых ресурсов» исследование проведено на основе статистических группировок. Для получения информации об управлении затратами промышленного сектора экономики России, в составе промышленных производств авторами выделено несколько групп с точки зрения среднемесячной заработной платы (рис. 2):

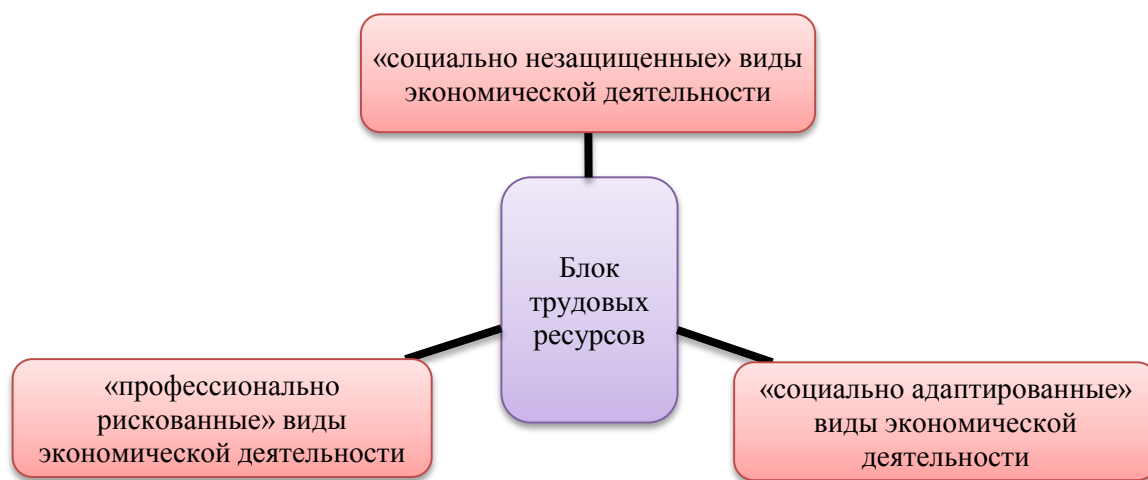


Рис. 2. Группировка видов экономической деятельности промышленного сектора по «Блоку трудовых ресурсов»

Составлено (разработано) авторами

Дальнейшие действия для развития «социально незащищенных» видов промышленного производства должны быть направлены на оценку количества привлекаемых и освобождаемых работников; развитие трудовой мобильности; создание кооперативных или интегрированных производств, имеющих межотраслевое значение; привлечение молодых сотрудников.

Одним из показателей успешной деятельности работы «социально адаптированных» видов промышленных производств является подготовка персонала с учетом требований инновационной экономики и развитие новых организационных форм.

Модернизация производства в целях ликвидации рабочих мест с вредными и опасными условиями труда, совершенствование средств индивидуальной защиты, подготовка персоналов по охране труда, развитие новых промышленных регионов для создания новых рабочих мест, расширение практики использования контрактной системы и использование международного опыта подготовки кадров и квалификации работников позволят снизить психологические и профессиональные риски в группе «профессионально рискованных» виды промышленного производства [7, 8, 12].

На сегодняшний день существует множество методов и методик, при помощи которых возможно оценить эффективность отдельных экономических организаций на основе осуществления инновационной деятельности. Как показывает практика, инновационная деятельность сложно поддается диагностики на основе количественных показателей. Для построения наиболее точной методики оценки инновационной деятельности, как фактора, влияющего на управление затратами, необходимо учитывать не только эффект научной и инновационной деятельности, способствующий изменению структуры производства в пользу наукоемких видов продукции (товаров, работ, услуг), повышение производительности труда и эффективности производства, обеспечение конкурентоспособности экономики и ее слияния в мировые научно – технические связи, но и отраслевые принадлежности и специфику деятельности внутри определенного вида экономической деятельности.

Для оценки реальной ситуации инновационной активности, приводящей к эффективности производства, не установлены нормативные критерии отдельно рассчитанных относительных показателей. Поэтому, использование дискриминантного анализа позволяет учитывать экономическую ситуацию внутри определенного вида экономической деятельности промышленного сектора России, обеспечивая управление затратами производства. При разработке модели прогноза уровня эффективности промышленного производства на базе инновационной активности с применением дискриминантного анализа необходимо учесть ряд особенностей — результативным фактором является эффективность видов экономической деятельности, вспомогательным фактором — уровень инновационной деятельности, оказывающий воздействие на развитие экономических организаций. В ходе исследования была произведена оценка эффективности производственной деятельности отраслей промышленности с присвоением классности. С этой целью экспертным путем авторами выделены три соразмерные группы промышленного сектора России (рис. 3):

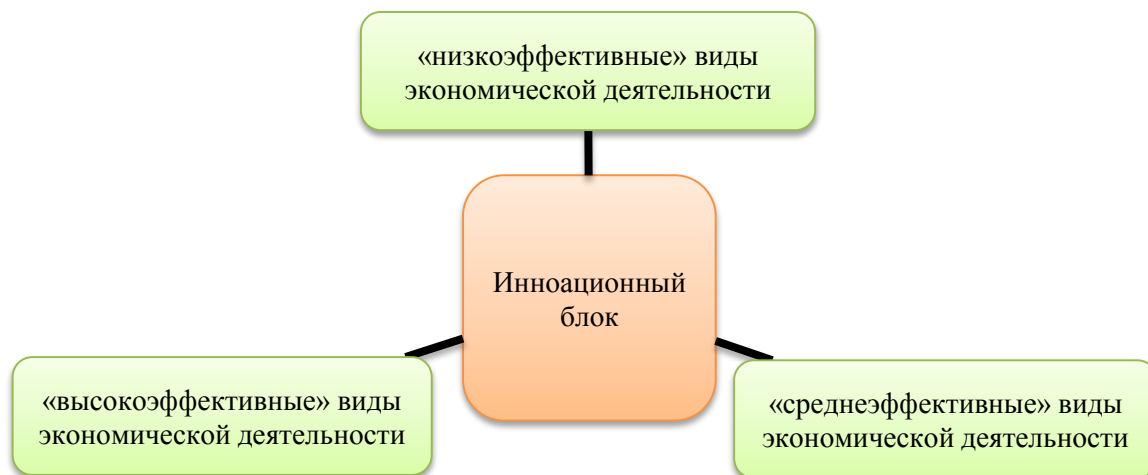


Рис. 3. Группировка видов экономической деятельности промышленного сектора по «Инновационному блоку»

Составлено (разработано) авторами

Основные мероприятия, характерные для «низкоэффективной» группы «Инновационного блока» сводятся к следующим позициям: разработка предложение по реализации пилотных проектов; освоение прогрессивных технологий, модульных и гибких технологических систем по производству конкурентоспособной наукоемкой продукции; использование форм частно-государственного партнерства на базе технологических

платформ; формирование базы инновационного развития, развитие национальной базы НИОКР и интеллектуальной собственности.

В ходе дальнейшего развития промышленных производств «среднеэффективной» группы необходимо создание инновационных территориальных кластеров, формирование системы экологического контроля, внедрение экологического менеджмента, инвентаризация выбросов загрязняющихся веществ.

Для «высокоэффективных» видов экономической деятельности основными мероприятиями, которые необходимо учесть в будущем являются – развитие инновационных технологий, обеспечивающих воспроизводство запасов; использование имеющегося зарубежного научно-технического и производственно-технологического потенциала путем привлечения прямых иностранных инвестиций; закупка лицензий на высокоэффективные новейшие технологии для освоения производства продукции новых поколений; прирост инвестиций осуществляемый из прибыли предприятий [2, 5, 12].

Оценка финансово – хозяйственной деятельности развития промышленного сектора осуществлялась по данным интегрального показателя на основании построенной аддитивной модели. По установленным расчетным методом пороговым значениям интегрального показателя российские отрасли промышленности авторами сгруппированы в четыре объединения по уровню финансового состояния (рис. 4):



Рис. 4. Группировка видов экономической деятельности промышленного сектора по «Финансовому блоку»

Составлено (разработано) авторами

На уровень финансового состояния отраслей, характеризующимися «опасным уровнем», в наибольшей степени оказывает недостаточная гибкость и адаптируемость развития экономических субъектов к изменениям внутреннего и внешнего рынка в промышленном секторе.

Круг решаемых проблем для видов деятельности, включенных в «проблемный уровень» финансового состояния имеет ряд особенностей: отсутствие стабильного

платежеспособного спроса на внутреннем рынке; недостаточный уровень развития транспортной, инженерной и социальной инфраструктуры и др.

Основной отличительной особенностью хозяйствующих субъектов, отнесенных к «потенциальному уровню» финансового состояния, является высокий уровень удельного веса убыточных организаций от общего числа организаций. Данное обстоятельство объясняется несовершенством базовых рыночных институтов и механизмов биржевой торговли, наличием регионального и технологического монополизма, сохранение перекрестного субсидирования, наличие частно – государственного партнерства при реализации проектов;

Для промышленного сектора уровень финансового состояния которого характеризуется как «благоприятный», его технико – технологический потенциал и конкурентоспособность нельзя считать удовлетворительными. Анализ возможных направлений решения имеющихся проблем обуславливает необходимость разработки единой государственной стратегии развития, направленной на развитие сотрудничества между государственными структурами всех уровней, бизнес – сообществом и общественными организациями [9, 11, 12].

Авторами проведено распределение видов экономической деятельности промышленного производства по выделенным группам, представленное в таблице 1.

Таблица 1

Распределение видов экономической деятельности промышленного производства по группам

Вид промышленного производства	Наименование групп в разрезе выделенных блоков
Добыча топливно - энергетических полезных ископаемых	«нематериалоёмкие» «профессионально-рискованные» «высокоэффективные» «благоприятный уровень»
Добыча полезных - ископаемых, кроме топливно - энергетических	«нематериалоёмкие» «профессионально-рискованные» «высокоэффективные» «благоприятный уровень»
Производство пищевых продуктов, включая напитки, и табака	«рисковые» «социально-адаптированные» «низкоэффективные» «проблемный уровень»
Текстильное и швейное производство	«импортозависимые» «социально-незащищенные» «низкоэффективные» «опасный уровень»
Производство кожи, изделий из кожи и производство обуви	«импортозависимые» «социально-незащищенные» «среднеэффективные» «опасный уровень»
Обработка древесины и производство изделий из дерева	«рисковые» «социально-незащищенные» «низкоэффективные» «опасный уровень»

Вид промышленного производства	Наименование групп в разрезе выделенных блоков
Целлюлозно-бумажное производство; издательская и полиграфическая деятельность	«рисковые» «социально-адаптированные» «среднеэффективные» «потенциальный уровень»
Производство кокса и нефтепродуктов	«материалоёмкие» «профессионально-рискованные» «высокоэффективные» «благоприятный уровень»
Химическое производство	«материалоёмкие» «профессионально-рискованные» «высокоэффективные» «благоприятный уровень»
Производство резиновых и пластмассовых изделий	«импортозависимые» «социально-адаптированные» «среднеэффективные» «проблемный уровень»
Производство прочих неметаллических минеральных продуктов	«рисковые» «социально-адаптированные» «низкоэффективные» «проблемный уровень»
Металлургическое производство и производство готовых металлических изделий	«материалоёмкие» «профессионально-рискованные» «высокоэффективные» «благоприятный уровень»
Производство машин и оборудования	«рисковые» «социально-адаптированные» «низкоэффективные» «проблемный уровень»
Производство электрооборудования, электронного и оптического оборудования	«рисковые» «социально-адаптированные» «среднеэффективные» «проблемный уровень»
Производство транспортных средств и оборудования	«рисковые» «социально-адаптированные» «среднеэффективные» «опасный уровень»
Производство и распределение электроэнергии, газа и воды	«рисковые» «профессионально-рискованные» «среднеэффективные» «потенциальный уровень»

Составлено (разработано) авторами

Таким образом, анализ ситуации развития промышленного производства по каждому выделенному блоку в разрезе видов экономической деятельности, позволил выделить основные проблемы и направления их решения. Поэтому, для понимания процесса управления затратами и дальнейшего определения путей, механизмов действий, реализации социально – экономических интересов необходимо определить стратегию поведения и предотвращения нежелательных последствий развития ситуации.

ЛИТЕРАТУРА

1. Иванова О.Е., Козлова М.А. Анализ и прогноз затратообразования промышленного сектора России // Российское предпринимательство. 2013. № 11 (233). С. 50-57.
2. Иванова О.Е. Использование диагностики инновационного рейтинга в управлении затратами промышленных предприятий // Вопросы региональной экономики, 2013. Т. 17. № 4. С. 32-38.
3. Иванова О.Е., Козлова М.А. Корреляционно-регрессионный анализ затратного механизма организаций промышленности России на основе кластерного подхода // Гуманитарные, социально-экономические и общественные науки. 2013. № 4. С. 343-346.
4. Иванова О.Е., Козлова М.А. Оценка развития промышленного производства на основе кластерного подхода // Международный научно-исследовательский журнал. 2014. № 4-3 (23). С. 19-22.
5. Иванова О.Е., Козлова М.А. Оценка эффективности промышленного сектора России на основе инновационной активности // Экономический анализ: теория и практика. 2013. № 35. С. 48-56.
6. Иванова О.Е. Анализ и прогнозирование развития промышленного сектора России // Наука и бизнес: пути развития. 2013. № 10 (28). С. 88-91.
7. Иванова О.Е. Моделирование влияния факторов производства на величину затрат промышленного сектора экономики // Образование. Наука. Научные кадры. 2013. № 7. С. 132-135.
8. Иванова О.Е. Оценка деятельности организаций на основе статистических методов анализа // Экономика и управление: анализ тенденций и перспектив развития. 2013. № 6. С. 282-286.
9. Иванова О.Е. Оценка управления затратами промышленного сектора экономики на основе интегрального показателя // Вестник Московского университета МВД России. 2014. № 3. С. 146-151.
10. Иванова О.Е., Солдатова Л.И. Оценка управления затратным механизмом на основе матричного подхода // Социально – экономические проблемы современной российской экономики: коллективная монография. Ч. 1 / под общей редакцией Н.А. Адамова. М.: Издательский дом «Экономическая газета», 2013. С 142 – 156.
11. Иванова О.Е. Состояние и анализ развития отраслей – лидеров промышленности России//Интернет-журнал «Наукovedение», 2013 №4 (17) [Электронный ресурс]- М.: Наукovedение, 2013 -.- Режим доступа: <http://naukovedenie.ru/PDF/19evn413.pdf>, свободный. – Загл. с экрана. - Яз. рус., англ.
12. Иванова, О.Е. Целеполагание затратного механизма промышленных организаций Текст] : монография. – Караваево : Костромская ГСХА, 2013. 183 с. – 500 экз. – ISBN 978-5-93222-255-3
Солдатова Любовь Ивановна

Рецензент: ФГБОУ ВПО Костромская ГСХА, доцент кафедры «Бухгалтерский учёт, анализ и аудит», кандидат экономических наук.

Oksana Ivanova

Federal State Budgetary Educational Institution of
Higher Professional Education «Kostroma State Agricultural Academy»
Russia, v. Karavayevo
E-Mail: oksivanova44@mail.ru

Marina Kozlova

Federal State Budgetary Educational Institution of
Higher Professional Education «Kostroma State Agricultural Academy»
Russia, v. Karavayevo
E-Mail: smirnowgrigorij@ya.ru

Structuring information development of the industrial sector to control costs

Abstract. Development of control systems and economic systems involves the occurrence of certain issues resulting from management decisions, their infrastructure and technological support, including information and analytical.

Domestic industrial organizations operate in competition with foreign producers, which is reflected on the results of production - economic activity and business confidence. This is evidenced by the fact that in recent years the entrepreneurial ability decreased in the extractive and manufacturing industries. The main factors limiting the growth of industrial production are uncertain economic situation and lack of financial resources, lack of demand for the products of the organization in the domestic market, as well as the deterioration and lack of equipment; 73% of respondents assessed the economic situation in the Industrial Organizations as satisfactory.

To solve this problem and the characteristics of processes occurring in the work the development of the industrial sector of the economy on the basis of the following units – «Production unit»; «Unit labor»; «Innovation Unit»; «Financial unit». In the article, the class of administrative problems of industrial development as semistructured system. Change the current situation is due both to internal factors and external predictable and unpredictable factors. Based on this study are indicated problems and directions for further definition of cause - effect relationship between management cost factors in the development of the industrial sector.

Keywords: costs; group; cluster; industry; solutions; economic activity; poorly structured system.

Identification number of article 50EVN414

REFERENCES

1. Ivanova O.E., Kozlova M.A. Analiz i prognoz zatratoobrazovaniya promyshlennogo sektora Rossii // Rossijskoe predprinimatel'stvo. 2013. № 11 (233). S. 50-57.
2. Ivanova O.E. Ispol'zovanie diagnostiki innovacionnogo rejtinga v upravlenii zatratami promyshlennyh predpriyatij // Voprosy regional'noj jekonomiki, 2013. T. 17. № 4. S. 32-38.
3. Ivanova O.E., Kozlova M.A. Korreljacionno-regressionnyj analiz zatratnogo mehanizma organizacij promyshlennosti Rossii na osnove klasterного podhoda // Gumanitarnye, social'no-jekonomicheskie i obshhestvennye nauki. 2013. № 4. S. 343-346.
4. Ivanova O.E., Kozlova M.A. Ocenka razvitija promyshlennogo proizvodstva na osnove klasterного podhoda // Mezhdunarodnyj nauchno-issledovatel'skij zhurnal. 2014. № 4-3 (23). S. 19-22.
5. Ivanova O.E., Kozlova M.A. Ocenka jeffektivnosti promyshlennogo sektora Rossii na osnove innovacionnoj aktivnosti // Jekonomicheskij analiz: teorija i praktika. 2013. № 35. S. 48-56.
6. Ivanova O.E. Analiz i prognozirovanie razvitija promyshlennogo sektora Rossii // Nauka i biznes: puti razvitija. 2013. № 10 (28). S. 88-91.
7. Ivanova O.E. Modelirovanie vlijanija faktorov proizvodstva na velichinu zatrat promyshlennogo sektora jekonomiki // Obrazovanie. Nauka. Nauchnye kadry. 2013. № 7. S. 132-135.
8. Ivanova O.E. Ocenka dejatel'nosti organizacij na osnove statisticheskikh metodov analiza // Jekonomika i upravlenie: analiz tendencij i perspektiv razvitija. 2013. № 6. S. 282-286.
9. Ivanova O.E. Ocenka upravlenija zatratami promyshlennogo sektora jekonomiki na osnove integral'nogo pokazatelja // Vestnik Moskovskogo universiteta MVD Rossii. 2014. № 3. S. 146-151.
10. Ivanova O.E., Soldatova L.I. Ocenka upravlenija zatratnym mehanizmom na osnove matrichного podhoda // Social'no – jekonomicheskie problemy sovremennoj rossijskoj jekonomiki: kollektivnaja monografija. Ch. 1 / pod obshhej redakciej N.A. Adamova. M.: Izdatel'skij dom «Jekonomicheskaja gazeta», 2013. S 142 – 156.
11. Ivanova O.E. Sostojanie i analiz razvitija otraslej – liderov promyshlennosti Rossii//Internet-zhurnal «Naukovedenie», 2013 №4 (17) [Jelektronnyj resurs]-M.: Naukovedenie, 2013 -.- Rezhim dostupa: <http://naukovedenie.ru/PDF/19evn413.pdf>, svobodnyj. – Zagl. s jekrana. - Jaz. rus., angl.
12. Ivanova, O.E. Celepolaganie zatratnogo mehanizma promyshlennyh organizacij [Tekst] : monografija. – Karavaev : Kostromskaja GSHA, 2013. 183 s. – 500 jekz. – ISBN 978-5-93222-255-3