

Управление оборотным капиталом в нефтяной и газовой отрасли

*Дмитриев Егор Игоревич
Сибирский Федеральный Университет
студент*

Аннотация

В данной статье рассмотрены особенности управления оборотным капиталом в нефтегазовой отрасли, показатели оценки эффективности данного процесса, критериальные значения показателей и методики их применения.

Ключевые слова: оборотный капитал, оценка, эффективность, структура, риски

Working capital management in the oil and gas industry

*Dmitriev Egor Igorevich
Siberian federal university
student*

Abstract

In this article, features of working capital management in the oil and gas industry, indicators of the effectiveness of this process, the criterial values of indicators and methods of their application are considered.

Keywords: Working capital, valuation, efficiency, structure, risks

Эффективное управление оборотным капиталом на любом предприятии является первоочередной задачей любого менеджера, так как это обеспечивает успешную текущую работу предприятия, слаженность производственного процесса и всех его составляющих. На предприятии нефтегазовой отрасли эффективное управление оборотным капиталом позволяет обеспечить непрерывность реализации нефти и газа на стадии обращения, повысить ликвидность и рентабельность предприятия, а также долю собственных средств в структуре капитала предприятия. Такой анализ особенно важен в условиях региональных экономик сырьевой направленности [5, С. 152-156; 9, С. 395-399; 10, С. 275-282].

Важнейшей задачей управления оборотным капиталом на предприятии нефтегазовой отрасли является оптимизация его структуры и размеров. Необходимо проанализировать его размеры, так как при недостаточном объеме оборотного капитала на предприятии могут произойти задержки в производстве, что может повлечь за собой снижение прибыли или ее отсутствие.

С другой стороны, чрезмерное авансирование средств в оборотный капитал может привести к излишнему высвобождению активов,

бездействующим средствам, дополнительным издержкам на их обслуживание. Это может привести к снижению прибыли. Нарращивание оборотного капитала на предприятии всегда должно быть обосновано активизацией процесса добычи и производства нефтепродуктов.

Анализ оборотного капитала предприятия с целью эффективного управления проводится в несколько этапов.

На первом этапе рассматриваются динамика общего объема оборотных активов, используемых предприятием, темпы изменения средней их суммы в сопоставлении с темпами изменения объема и реализации нефтепродуктов и средней суммы всех активов, динамика удельного веса оборотных активов, общей суммы активов предприятия.

На втором этапе проводится анализ динамики состава оборотных активов предприятия в рамках запасов нефти и газа, вспомогательных материалах, запасных частей для ремонта бурового оборудования; запасов готовой продукции; дебиторской задолженности; остатков денежных активов; рассчитываются и анализируются темпы изменения суммы каждого вида оборотных активов в сопоставлении с темпами изменения объема производства и продажи нефти; изучается динамика удельного веса сырья, основных и вспомогательных материалов, инструмента, как основных видов в общей структуре оборотного капитала нефтегазового предприятия.

Анализ состава оборотных активов предприятия по отдельным их видам позволяет оценить уровень их ликвидности.

В третьей стадии анализа изучается оборачиваемость отдельных видов оборотных активов и их общей стоимости, с применением коэффициента оборачиваемости и периода оборота текущих активов, как это предусмотрено общей продолжительностью и структурой операционного, производственного и финансового циклов предприятия.

На четвертом этапе рассчитывается рентабельность оборотных активов, исследуются факторы определяющие ее рост. В процессе анализа используются коэффициент рентабельности оборотных активов, а также модель Дюпона, которая для этого вида активов имеет вид (1):

$$P_{oa} = P_p \times O_{oa}, \quad (1)$$

где P_{oa} – рентабельность оборотных активов;

P_p – рентабельность реализуемой продукции;

O_{oa} – оборачиваемость оборотных активов.

На пятом этапе, анализ состава основных источников финансирования оборотных активов, динамика их суммы и удельного веса в общем объеме финансовых средств, инвестированных в эти активы, определяется уровень финансового риска, обусловленный структурой источников финансирования оборотных активов.

Результаты анализа позволяют определить общий уровень эффективности управления оборотными активами на предприятии и выявить основные направления его повышения в предстоящем периоде.

В ходе эволюции финансового менеджмента выделились следующие основные принципы управления оборотным капиталом:

- построение четкой структуры и взаимодействия всех подразделений предприятия;
- нормирование (в данном случае устанавливается размер собственного оборотного капитала предприятия, дается экономически обоснованные лимит оборотных средств);
- целевое использование оборотных средств на предприятии;
- сохранность и рациональное использование;
- внедрение информационной инфраструктуры и автоматизация процесса управления оборотным капиталом [3, С. 184-188; 8, С. 237-243].

Из данных принципов управления вытекают его задачи:

- оптимизация объема и структуры оборотных активов нефтегазового предприятия;
- ускорение оборачиваемости оборотных средств;
- анализ состояния и эффективности использования оборотных средств;
- оперативный учет и анализ долговых обязательств;
- нормирование и планирование оборотных средств;
- управление складской структурой и транспортной логистикой (особенно важно на нефтяных месторождениях, которые находятся в труднодоступных районах).

В ходе финансового менеджмента принято выделять различные стратегии управления оборотным капиталом предприятия. На их выбор влияют различные факторы. Основным является выбор менеджером оптимального для конкретного предприятия размера чистого оборотного капитала. Можно выделить четыре основные модели управления оборотным капиталом: идеальная, агрессивная, консервативная, компромиссная.

Идеальная модель основана на равенстве оборотного капитала и краткосрочных обязательств предприятия. Чистый оборотный капитал в данном случае равен нулю. Такой вариант управления практически не встречается в реальных условиях.

Данная модель является рискованной, так как при возникновении необходимости рассчитаться со всеми кредиторами одновременно, предприятие может оказаться в трудной ситуации, ведь ему придется прибегнуть к продаже части основных средств.

Агрессивная модель управления оборотными активами означает, что долгосрочные пассивы служат источниками покрытия внеоборотных активов и системной части текущих активов, то есть того их минимума, который необходим для осуществления производственно-финансовой деятельности.

Данная модель также является очень рискованной, так как в реальных условиях невозможно ограничиться лишь минимальным размером оборотных средств.

Следующая модель управления текущими активами - консервативная, которая предполагает, что варьирующая часть текущих активов покрывается долгосрочными пассивами. Она предполагает создание больших резервов

оборотного капитала на предприятии с целью предотвращения неспособности покрывать обязательства в случае непредвиденных ситуаций.

Данная модель минимизирует риски ликвидности и другие производственные и финансовые риски, но в свою очередь отрицательно влияет на эффективность использования оборотных активов, их оборачиваемость и другие показатели.

Наиболее приближенной к реальным условиям современной экономики, в частности наиболее часто используемой на предприятиях нефтяной и газовой промышленности, является компромиссная модель управления оборотным капиталом. В данном случае внеоборотные активы, системная часть текущих активов и половина варьирующей части текущих активов покрываются долгосрочными пассивами. Чистый оборотный капитал равен по величине сумме системной части текущих активов и половине их варьирующей части.

При оценке эффективности использования оборотным капиталом на предприятиях нефтяной и газовой промышленности применяют различные показатели. Важнейшими являются коэффициент оборачиваемости оборотных активов, коэффициент оборачиваемости оборотных активов в днях и коэффициент загрузки.

Под оборачиваемостью оборотных средств следует понимать период времени полного кругооборота средств от стадии их инвестирования в покупку товарно-материальных запасов до создания готовой продукции и ее продажи на стадии обращения.

Чем дольше происходит оборачиваемость оборотных средств, тем дольше они находятся на каждой из стадий операционного цикла (добыча, переработка, производство нефтепродуктов) предприятия, тем менее эффективно они используются. Предприятию в данной ситуации придется прибегнуть к отвлечению средств для пополнения оборотного капитала.

Предприятия нефтяной и газовой отрасли являются предприятиями с высоким уровнем использования оборотных средств. В целом по промышленности, оборотные средства в среднем оборачиваются около пяти раз в год. На предприятиях нефтяной и газовой промышленности, в свою очередь, оборотные средства оборачиваются в среднем 12-13 раз в год [7].

Можно сделать вывод, что при снижении длительности оборачиваемости оборотных активов происходит высвобождение финансовых средств предприятия, что является положительной тенденцией, так как появляется возможность направить данные средства на другие цели.

Коэффициент оборачиваемости оборотных средств в нефтегазовой промышленности рассчитывается следующим образом (2):

$$K_{обос} = V_p \div OA_{cp}, \quad (2)$$

где $K_{обос}$ – коэффициент оборачиваемости оборотных средств;

V_p – выручка от реализации готовой продукции;

OA_{cp} – среднегодовая стоимость оборотных активов.

Также, очень важным является коэффициент оборачиваемости оборотных активов в днях, который позволяет более подробно проанализировать оборотный капитал и составить более полную картину эффективности его использования. Иными словами данный показатель можно назвать длительностью операционного цикла предприятия. Он рассчитывается следующим образом (3):

$$\text{Кодн} = 360 \div \text{Кобос}, \quad (3)$$

где Кодн – коэффициент оборачиваемости оборотных активов в днях;
 Кобос – коэффициент оборачиваемости оборотных активов.

Проанализировать ускорение или замедление оборачиваемости оборотных активов нефтегазового предприятия можно при помощи следующей формулы (1.7):

$$\text{Коднсп} = \text{Коднотч} - \text{Коднпрош}, \quad (4)$$

где Коднпрош – продолжительность операционного цикла предприятия в прошедшем периоде;

Коднотч – продолжительность операционного цикла в отчетном периоде.

При положительном значении данного показателя отмечается замедление оборачиваемости, что является отрицательной тенденцией. И наоборот, отрицательное значение говорит об ускорении оборачиваемости оборотных активов на предприятии.

Коэффициент загрузки оборотных средств, также является одним из важнейших показателей эффективности использования оборотных средств на предприятиях нефтяной и газовой промышленности. Это показатель, обратный коэффициенту оборачиваемости оборотных средств, который показывает сумму капитала, которая приходится на 1 тысячу рублей реализованных запасов нефти, газа и нефтепродуктов. Он рассчитывается, как отношение среднегодового остатка оборотных средств на предприятии к объему реализованной продукции за отчетный период. Формула (5):

$$\text{Кзос} = \text{ОАср} \div \text{Вр}, \quad (5)$$

где Кзос – коэффициент загрузки оборотных средств;

ОАср – то же, что в формуле (2);

Вр – то же, что в формуле (2).

Немаловажную роль в анализе использования оборотного капитала играют такие показатели, как коэффициенты оборачиваемости запасов, дебиторской и кредиторской задолженностей, продолжительность операционного и финансового циклов.

Коэффициент оборачиваемости запасов показывает скорость оборота запасов, в частности, вспомогательных и основных материалов, сырья и др. на предприятии и рассчитывается, как отношение себестоимости реализации

нефти и нефтепродуктов к среднегодовым остаткам запасов на складе предприятия. Формула (6):

$$K_{оз} = C_p \div Z_{ср}, \quad (6)$$

где $K_{оз}$ – коэффициент оборачиваемости запасов;

C_p – себестоимость реализации продукции;

$Z_{ср}$ – среднегодовые остатки запасов.

Коэффициент оборачиваемости дебиторской задолженности показывает степень и своевременность покрытия обязательств дебиторами предприятия. Он рассчитывается, как отношение выручки от реализации нефти и нефтепродуктов и среднегодовой величины дебиторской задолженности. Формула (7):

$$K_{одз} = V_p \div ДЗ_{ср}, \quad (7)$$

где $K_{одз}$ – коэффициент оборачиваемости дебиторской задолженности;

V_p – то же, что в формуле (2);

$ДЗ_{ср}$ – среднегодовая величина дебиторской задолженности.

Аналогично предыдущему рассчитывается и коэффициент оборачиваемости кредиторской задолженности, который показывает, насколько быстро предприятие может рассчитываться по своим текущим обязательствам.

Основные пути эффективного управления и использования оборотного капитала на нефтегазовом предприятии являются: построение оптимальной системы управления дебиторской задолженностью, внедрение информационной инфраструктуры, ускорение оборачиваемости на всех стадиях операционного цикла, нормирование оборотных средств, оптимизация управления запасами нефти и нефтепродуктов.

При управлении складской структурой и транспортной логистикой на предприятии нефтегазовой отрасли важными показателями являются:

- количество объектов и емкостей на складах;
- размеры объектов на складах;
- география складов;
- расходы на содержание складов и емкостей;
- виды используемых транспортных услуг и механизмов;
- стоимость транспортных услуг.

При управлении складской структурой и запасами, в целом, необходимо произвести полный анализ остатков основных и вспомогательных материалов, запасных частей для бурового оборудования предприятия, выявить дисбаланс по всем складам. Для эффективного управления складскими запасами необходимо решение следующих задач:

- координация действий, взаимодействие персонала и передвижение техники по складу, а также, подключение к данным процессам технических специалистов;

- регулярный анализ и мониторинг остатков нефти, нефтепродуктов и вспомогательных материалов на складах;
- разработка мер по пресечению и уменьшению влияния негативных факторов;
- применение в анализе исторических данных по складским остаткам;
- использование системы бюджетирования при рассмотрении плановых данных по потребленным и фактически отобраным остаткам.

Управление запасами предприятия является одной из главных частей эффективного управления оборотным капиталом предприятия, наряду с управлением дебиторской задолженностью.

Применительно к предприятиям нефтяной и газовой отрасли, данный этап улучшения эффективности управления оборотным капиталом является наиболее важным, так как производственные запасы в данной отрасли занимают одно из ведущих положений.

Здесь важнейшим элементом является экономически обоснованная оптимизация объемов производственных запасов. В связи с этим, ставятся и решаются задачи по минимизации затрат, инвестируемых в сырье и материалы.

Определение и обоснование потребности фирмы в ресурсах для создания производственных запасов, вспомогательных материалов, запасных частей, инструмента и хозяйственного инвентаря непосредственно связано с нормированием оборотных средств на предприятии.

Норматив оборотных средств нефтегазового предприятия - это минимально необходимая сумма денежных средств для обеспечения непрерывной текущей деятельности предприятия по добыче, переработке нефти и производству нефтепродуктов.

Норматив отдельного элемента оборотного капитала можно рассчитать с помощью формулы (8):

$$H = (O \div T) \times H_3, \quad (8)$$

где H – норматив оборотных средств;

O – оборот по элементу за период;

T – продолжительность периода;

H_3 – норма запаса оборотных средств по элементу.

Норматив оборотных средств устанавливается на конкретный отчетный период, в отличие от нормы оборотных средств. Норма оборотных средств на нефтегазовом предприятии - это относительная величина, которая соответствует минимальной экономически обоснованной величине запасов товарно-материальных ценностей, основных и вспомогательных материалов. Как правило, норма оборотных средств устанавливается в днях.

Специфика управления оборотным капиталом предприятия в запасах нефти и газа, производственных материалов и запасах нефтепродуктов заключается в том, что в связи с различным характером функционирования

их в процессе производства готовой продукции методы нормирования различных элементов запасов неодинаковы.

В нефтяной промышленности значительный удельный вес занимают оборотные средства на готовую продукцию в емкостях предприятий, который складывается из нефти, подготавливаемой к сдаче (в отстойниках, деэмульгаторах), нефти, подготовленной к сдаче и находящейся в товарных резервуарах, нефти, находящейся в виде постоянных остатков в емкостях и нефтепроводах. Норматив оборотных средств на готовую продукцию в нефтедобывающих предприятиях в среднем составляет около пяти суток.

Различия в структуре эксплуатационного фонда скважин нефтегазодобывающих предприятий и их дебитах приводят к тому, что между размером оборотного капитала и товарной продукцией в нефтяной промышленности нет прямой зависимости. Увеличение или падение добычи нефти сопровождается непропорциональным возрастанием или уменьшением потребности в оборотных средствах.

На нефтеперерабатывающих и нефтехимических предприятиях значительная часть оборотных средств приходится на сырье, покупные полуфабрикаты, вспомогательные материалы, запасные части и остатки готовой продукции. Это характерно для предприятий перерабатывающих отраслей.

Нормативы на сырье и покупные полуфабрикаты (нефть, природный газ, мазут, дистилляты светлых нефтепродуктов и масел) устанавливаются в зависимости от условий снабжения, вида транспорта, продолжительности подготовки сырья. Нормативы запасов этих материальных ценностей различаются от 2-3 дней до 10-15, а в особых случаях 45-60 дней.

Нормативы запасов вспомогательных материалов (серная кислота, сода, едкий натр, аммиак, фенол, ацетон, бензол, катализаторы) колеблются в пределах 25-70 дней [7].

К вспомогательным материалам помимо катализаторов и других относятся также материалы, которые используются для ремонта оборудования (смазочные, обтирочные). Запасы этих материалов определяются в зависимости от стоимости ремонтов. Они составляют примерно 5% стоимости ремонтных работ [1].

Норма оборотных средств по каждому виду материалов основывается на времени их пребывания в текущем, страховом, транспортном и других запасах. Норматив оборотных средств по производственным запасам, материалам и полуфабрикатам рассчитывается с помощью формулы (9):

$$H = P \times (T + C + M + \dots), \quad (9)$$

где H – норматив оборотных средств;

P – среднедневной расход производственных запасов, материалов и полуфабрикатов;

T – текущий запас материалов;

C – страховой запас материалов;

М – транспортный запас материалов.

Текущий запас материалов предприятия является основным видом запаса. На его размер влияет множество факторов таких, как периодичность поставок сырья и вспомогательных материалов, нефтепродуктов в качестве полуфабрикатов от поставщиков (цикл снабжения), объем их потребления во время производственного процесса. Данный вид запаса необходим для поддержания непрерывной текущей деятельности по продаже нефтепродуктов со склада контрагентам.

Норма оборотного капитала в текущем запасе зачастую принимается равной 50% от среднего цикла снабжения предприятия.

Страховой запас - второй по величине запас на предприятии. Он создается для обеспечения бесперебойной работы в случае возникновения внештатных ситуаций, задержек в поставках и др.

Как правило, он принимается в размере 50% от текущего запаса, но в зависимости от местоположения поставщиков его величина может быть меньше. Как правило, на нефтегазовых предприятиях страховой запас не должен превышать 50% от текущего запаса.

Транспортный запас создается только в том случае, если сроки транспортировки нефтепродуктов и полуфабрикатов превышают сроки документооборота. Если данные сроки совпадают – транспортный запас не создается.

Технологический запас - создается на время подготовки основных и вспомогательных материалов и нефтепродуктов в качестве полуфабрикатов к процессу производства продукции. Сюда включается анализ и различные лабораторные испытания. Данный вид запаса учитывается только в том случае, если не является частью процесса производства.

Помимо эффективного управления запасами менеджер должен рассчитать оптимальную величину оборотных средств в незавершенном производстве и расходах будущих периодов.

Расходы в незавершенном производстве - это все затраты на изготавливаемую продукцию: стоимость основных и вспомогательных материалов, сырья, которые передаются в отстойники и цеха или уже участвуют в технологическом и производственном процессах, заработная плата и др.

Норматив оборотных средств в незавершенном производстве зависит от таких факторов, как производственная себестоимость нефтепродуктов, объем производства нефтепродуктов, длительность производственного цикла, тенденции нарастания производственных затрат.

Первые три фактора прямо пропорционально влияют на размер незавершенного производства. Так, увеличение объемов производства влечет за собой увеличение незавершенного производства. Чем ниже затраты на создание продукции, тем, также, меньше объем незавершенного производства в денежном выражении.

Максимально возможное сокращение длительности производственного цикла и различных запасов нефти и нефтепродуктов (страховой,

транспортный, технологический) также ведет в уменьшению объемов незавершенного производства.

Нарастающие затраты - это все затраты, кроме единовременных (тех, что присутствуют в самом начале производственного цикла). Коэффициент нарастания затрат определяется равномерно и неравномерно. При равномерном нарастании затрат на нефтеперерабатывающих и нефтехимических предприятиях данный коэффициент рассчитывается с помощью формулы (10):

$$K_{\text{нз}} = (Z_e + 0,53Z_n) \div (Z_e + Z_n), \quad (10)$$

где $K_{\text{нз}}$ – коэффициент нарастания затрат;

Z_e – единовременные затраты;

Z_n – нарастающие затраты.

При неравномерном нарастании затрат на предприятиях нефтепереработки данный коэффициент рассчитывается, как отношение средней стоимости изделия в незавершенном производстве и производственной себестоимости данного изделия. Данный показатель рассчитывается с помощью формулы (11):

$$K_{\text{нз}} = C_{\text{тср}} \div C_{\text{сп}}, \quad (11)$$

где $C_{\text{тср}}$ – средняя стоимость изделия в незавершенном производстве;

$C_{\text{сп}}$ – производственная себестоимость изделия.

Нормирование оборотных средств нефтегазового предприятия в незавершенном производстве рассчитывается по формуле (12):

$$H = (B \div D) \times T \times K_{\text{нз}}, \quad (12)$$

где H – норматив оборотных средств в незавершенном производстве;

B – объем производства нефтепродуктов;

D – количество дней в периоде;

T – длительность производственного цикла.

Нормативы оборотных средств на незавершенное производство и полуфабрикаты собственного приготовления предприятий нефтяной и газовой промышленности устанавливаются в зависимости от длительности производственного цикла.

Если предприятие выпускает продукцию нескольких наименований с различной продолжительностью производственного цикла, то для расчета норматива на незавершенное производство используют среднюю продолжительность производственного цикла.

Как правило, продолжительность производственного цикла на нефтеперерабатывающих и нефтехимических предприятиях составляет всего несколько дней.

Норма оборотных средств в незавершенном производстве в днях рассчитывается посредством умножения длительности производственного цикла (Т) и коэффициента нарастания затрат ($K_{нз}$).

Расходы будущих периодов - это затраты, которые были произведены предприятием в предшествующих или в отчетном периоде, но будут отнесены на себестоимость продукции лишь в последующих. К ним относятся затраты по освоению новых видов продукции, внедрению инновационных технологий в производство, вносимые авансом налоги и сборы.

Норматив оборотных средств нефтегазового предприятия в расходах будущих периодов рассчитывается по формуле (13):

$$H = P + P - C, \quad (13)$$

где Н – норматив оборотных средств в расходах будущих периодов;

Р – сумма расходов будущих периодов, переходящая на начало предстоящего года;

Р – расходы будущих периодов в предстоящем году, предусмотренные соответствующими сметами;

С – расходы будущих периодов, подлежащие списанию на себестоимость продукции предстоящего года.

При управлении готовой продукцией предприятия нефтяной и газовой промышленности также используется нормирование оборотных средств. Готовая продукция предприятия - это товары и изделия, законченные производством, переданные в сферу обращения.

Норматив на готовую продукцию нефтеперерабатывающих предприятий включает в себя стоимость минимальных объемов (по условиям сдачи продукции сбытовым организациям и порядку расчетов) нефтепродуктов, полуфабрикатов, реализуемых другим предприятиям [46].

Норматив оборотных средств на остатки готовой продукции рассчитывается, как произведение нормы оборотных средств в днях и однодневного выпуска продукции в планируемом периоде. Данный показатель рассчитывается по формуле (14):

$$H = (B \div D) \times T, \quad (14)$$

где Н – норматив оборотных средств в остатках готовой продукции;

В – то же, что в формуле (12);

Д – то же, что в формуле (12).

Нормирование готовой продукции на предприятии производится отдельно по нефти и нефтепродуктам на складе и по нефтепродуктам, которые отгружены контрагентам.

Совокупный норматив оборотных средств по предприятию нефтяной и газовой отрасли рассчитывается в виде суммы всех нормативов по элементам оборотных средств и в конечном итоге определяет общую потребность предприятия в оборотном капитале.

При управлении готовой продукцией предприятия нефтяной и газовой промышленности также используется нормирование оборотных средств. Готовая продукция предприятия - это товары и изделия, законченные производством, переданные в сферу обращения.

Норматив на готовую продукцию нефтеперерабатывающих предприятий включает в себя стоимость минимальных объемов (по условиям сдачи продукции сбытовым организациям и порядку расчетов) нефтепродуктов, полуфабрикатов, реализуемых другим предприятиям.

Библиографический список

1. Бочкарева И.И., Левина Г.Г. Бухгалтерский учет: учеб. М.: ТК Велби, Проспект, 2008. 368 с.
2. Изюмова Е.Н. Анализ и диагностика финансово-хозяйственной деятельности промышл. предпр.: Учеб. пособие / Е.Н.Изюмова и др. М.: ИЦ РИОР: НИЦ ИНФРА-М, 2014. 313 с.
3. Мулява С.В., Сочнева Е.Н. Оптимизация налогового стимулирования инвестиционной деятельности // Современные технологии. Системный анализ. Моделирование. 2013. № 4 (40). С. 184-188.
4. Скамай Л.Г. Экономический анализ деятельности предприятия: учебник. М.: ИНФРА-М, 2011. - 384 с.
5. Сочнева Е. Н., Белякова Г. Я. Классификационные признаки регионов сырьевой направленности //Конкурентоспособность в глобальном мире: экономика, наука, технологии. 2017. № 3-1 (32). С. 152-156.
6. Старкова Н.А. Финансовый менеджмент: Учебное пособие. Рыбинск РГАТА имени П. А. Соловьева, 2007. 174 с.
7. Экономика предприятий нефтяной и газовой промышленности: учебник под ред. В.Ф. Дунаева / В.Ф. Дунаев, В.Д. Шпаков. Н.П. Епифанова, В.Н. Лындин. М.: Нефть и газ, 2006. 352 с.
8. Danilova N.N., Vasileva Z.A., Bagdasaryan I.S., Almabekova O.A. Depreciation policy of an industrial enterprise: identifuing and assessing criteria of efficiency. // В сборнике: International multidisciplinary scientific conference on social sciences & arts, SGEM 2016 2016. С. 237-243.
9. Belyakova G.Ya., Bagdasaryan I.S., Vasileva Z.A., Almabekova O.A. Management strategy for regional labor market (case of the krasnoyarsk krai). // В сборнике: International multidisciplinary scientific conference on social sciences & arts, SGEM 2016 2016. С. 395-399.
10. Bagdasaryan I.S., Safonova O.N., Vasileva Z.A., Almabekova O.A., Popova I. Factors of innovative development of socio-economic system of the region. // В сборнике: 2nd International multidisciplinary scientific conference on social sciences & arts (SGEM 2015) 2015. С. 275-282.