

## **Эффективность использования факторов производства**

**Аванесова Т.И.**, доцент кафедры «Экономики и управления», КамчатГТУ

**Аннотация.** В статье систематизированы показатели эффективности использования ресурсов по факторам производства, представлены индикаторы эффективности деятельности предприятия в виде соотношений темпов роста различных показателей.

**Ключевые слова:** эффективность, основные фонды, оборотные средства, труд, капитал, предпринимательство.

### **The efficiency of use of factors of production**

**Avanesova T.I.**, Kamchatka State Technical University

**Annotation.** The article examines indicators of efficiency of use of resources by factorum production, presented indicators of efficiency of activity of the enterprise in the form of ratios of growth rates of various indicators.

**Keywords:** efficiency, the basic funds, circulating assets, labour, capital, entrepreneurship.

Для создания экономических благ необходимы ресурсы. Под экономическими ресурсами понимают все природные, людские и произведенные человеком ресурсы, которые используют для производства товаров и услуг. Все разнообразие ресурсов можно классифицировать в соответствии с различными подходами. Ресурсы подразделяют на следующие виды:

1. материальные ресурсы – земля или сырьевые материалы и капитал;
2. нематериальные ресурсы – труд и предпринимательская деятельность.

К понятию «земля» относят все естественные ресурсы: пахотные земли, леса, месторождения полезных ископаемых, водные ресурсы (ресурсы рек, морей, океанов).

Понятие «капитал» или инвестиционные ресурсы охватывает все произведенные средства производства, используемые в производстве товаров и услуг, и доставка их конечному потребителю (здания, сооружения, оборудование и т.п.).

Капитал – это самовозрастающая стоимость или создаваемая прибавочная стоимость. Как фактор производства капитал – это средства производства и предметы труда, созданные людьми с целью производства товаров, оказания услуг и выполнения работ. В зависимости от характера его участия в процессе производства и способа переноса стоимости на себестоимость продукции делится на основной, оборотный, ссудный и капитальные вложения. Основной капитал – это здания, сооружения, земля, машины, оборудование, транспорт и т.д. Оборотный капитал – это сырье, материалы, энергия, топливо, затраты на рабочую силу, денежные средства. Ссудный капитал – это временно свободные деньги амортизационного фонда нераспределенной прибыли, который собственник предоставляет в ссуду. Ценой ссудного капитала как товара выступает процент.

Термин «труд» обозначает все физические и умственные способности людей, применяемые в производстве товаров и услуг. Деятельность человека реализуется с целью удовлетворения потребности страны и отдельно каждого ее гражданина, целесообразная и сознательная, является фактором производства, которая определена как труд. Используя химические, физические и механические свойства явлений природы труд преобразует предметы труда посредством орудий труда. Затраты труда – это количественная характеристика этого фактора производства, которая определяется численностью работающих, их рабочим временем и интенсивностью труда. Степень сложности труда и уровень квалификации работников являются количественной характеристикой труда. Ценой труда выступает заработная плата.

Под предпринимательской способностью или предприимчивостью понимается особый вид человеческих ресурсов, заключающийся в способности наиболее эффективно использовать все другие факторы производства [1].

На современном этапе развития экономики как науки к уже перечисленным четырем факторам производства следует отнести еще два: научно-технический прогресс и информационное обеспечение (рис.1).



*Рис. 1 – Схема факторов производства*

Эффективное использование факторов производства – это главная проблема экономики. В статье сделана попытка систематизировать показатели эффективности использования ресурсов. В общем виде эффективность – это отношение между результатом и затратами на достижение этого результата. Эффективность характеризует связь между количеством факторов производства и получаемым в результате этого процесса количеством произведенного нового товара, т.е. охватывает проблему «затраты – выпуск». Эффективность использования в производстве каждого фактора производства характеризуется рядом показателей. Эффективность применительно к отдельно взятой хозяйственной единице означает осуществление деятельности предприятия с минимальными затратами всех факторов производства. Другими

словами, чем меньше объем затрат и чем больше величина, в которой воплощен результат хозяйствования, тем выше эффективность.

Каждый фактор производства характеризуется определенными показателями эффективности их использования. Рассмотрим их подробно [2].

I. Для характеристики использования труда рассчитывают следующие показатели эффективности (табл. 1):

Таблица 1

**Показатели эффективности**

Наименование показателя	Аббревиатура	Расчет показателя
1. Товарная продукция, приходящаяся на 1 рубль заработной платы	$ТП_{1руб}$ – товарная продукция, приходящаяся на 1 рубль заработной платы; $ТП$ – товарная продукция; $\Phi ЗП$ – фонд заработной платы всего промышленно-производственного персонала;	$ТП_{1руб} = \frac{ТП}{\Phi ЗП};$
2. Выручка от реализации, приходящаяся на 1 рубль заработной платы	$ВР_{1руб}$ – выручка от реализации, приходящаяся на 1 рубль заработной платы; $ВР$ – выручка от реализации;	$ВР_{1руб} = \frac{ВР}{\Phi ЗП};$
3. Прибыль от реализации на 1 рубль заработной платы	$П_{1руб}$ – прибыль от реализации на 1 рубль заработной платы; $П$ – прибыль от реализации (продажи);	$П_{1руб} = \frac{П}{\Phi ЗП};$
4. Чистая прибыль на 1 рубль заработной платы	$ЧП_{1руб}$ – чистая прибыль на 1 рубль заработной платы; $ЧП$ – чистая прибыль предприятия;	$ЧП_{1руб} = \frac{ЧП}{\Phi ЗП};$
5. Производительность труда: выработка 1 работником в единицу времени (среднегодовая, среднедневная, среднечасовая)	$СГ$ – среднегодовая выработка одного работающего; $СД$ – среднедневная выработка одного работающего; $СЧ$ – среднечасовая выработка одного работающего; $Ч$ – среднесписочная численность всего промышленного производственного персонала (рабочих); $\Phi РВ_{чел-дн}$ , $\Phi РВ_{чел-час}$ – фонд рабочего времени (человеко-днях, человеко-часах);	$СГ = \frac{ТП}{Ч};$ $СД = \frac{ТП}{\Phi РВ_{чел-дн}};$ $СЧ = \frac{ТП}{\Phi РВ_{чел-час}};$
6. Трудоемкость (технологическая, производственная,	$ТР_{техн.}$ , $ТР_{произ.}$ , $ТР_{упр.}$ , $ТР_{общ.}$ – трудоемкость технологическая, производственная,	$ТР_{техн.} = \frac{Ч_{осн.раб.}}{Q};$

управленческая и общая)	управленческая, общая; $Ч_{осн.раб.}$ – число основных рабочих; $Ч_{всп.раб.}$ – число вспомогательных рабочих; $Ч_{руков.+спец.+служ.}$ – число руководителей, специалистов и служащих; $Q$ – выпуск продукции.	$TP_{произ.} = \frac{Ч_{всп.раб.}}{Q};$ $TP_{упр.} = \frac{Ч_{руков.+спец.+служ.}}{Q};$ $TP_{общ.} = TP_{техн.} + TP_{произ.} + TP_{упр.}$
-------------------------	--	--

II. Эффективность предпринимательства характеризуется рядом показателей (рис.2) [3]:

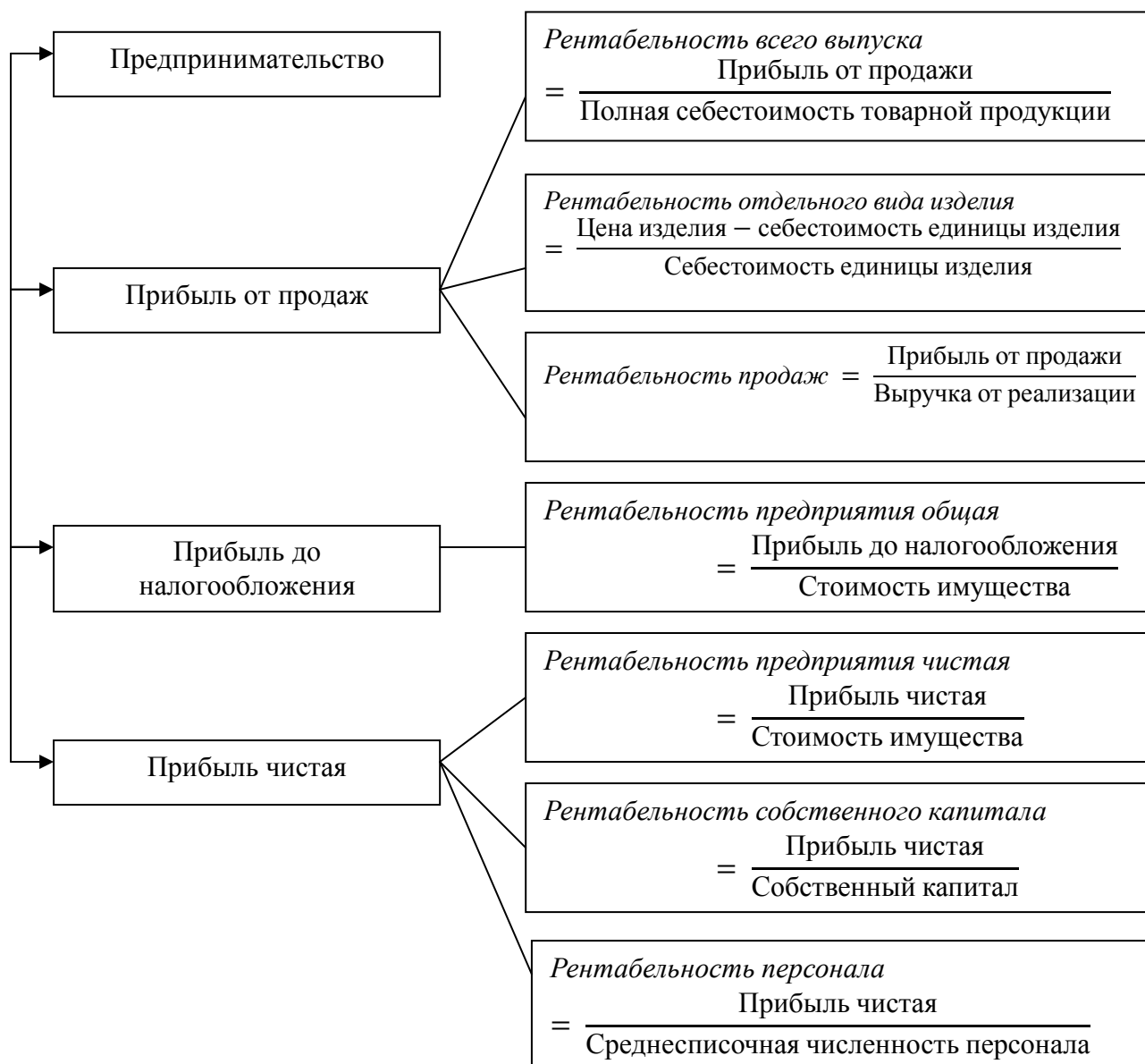
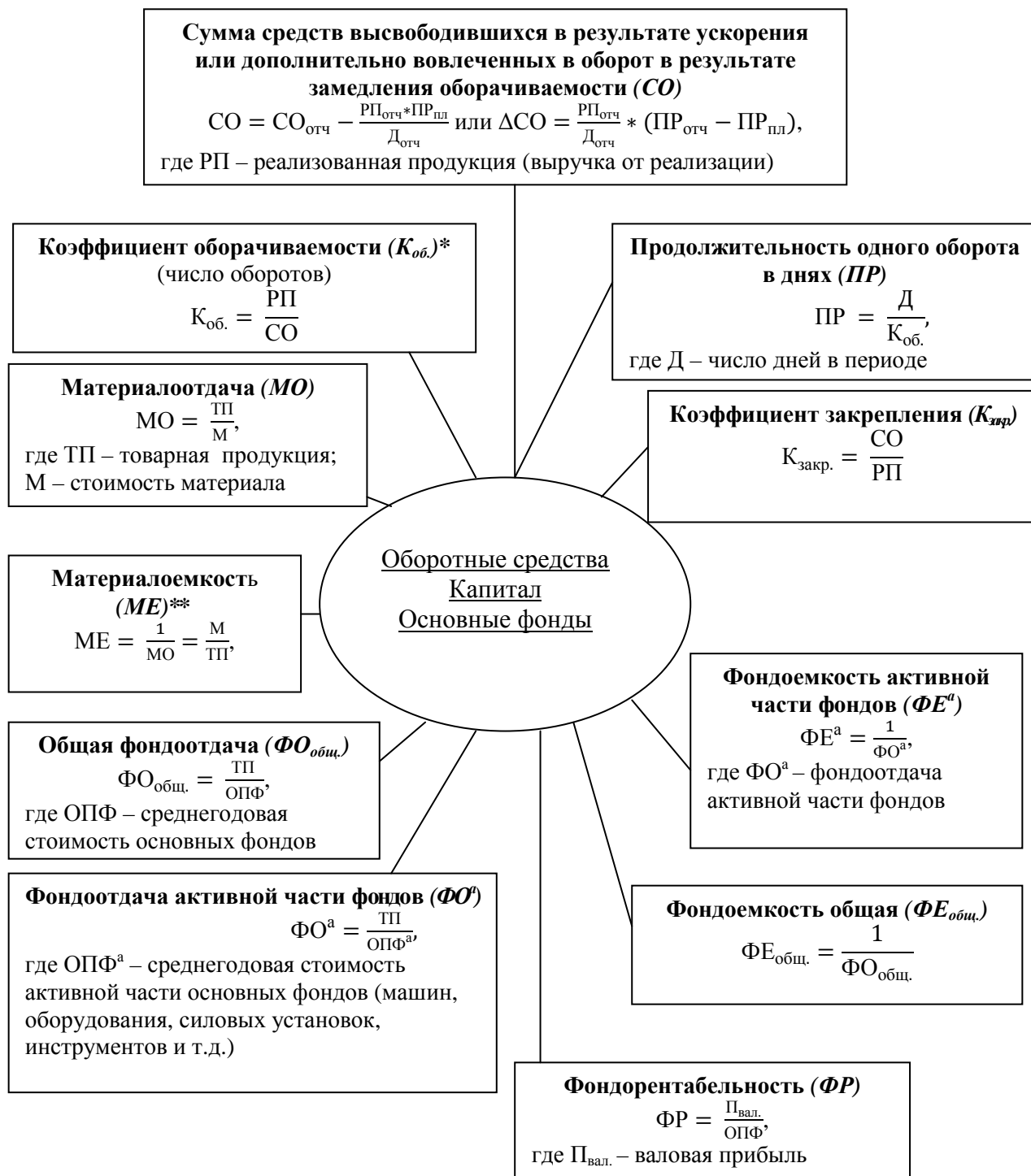


Рис. 2 – Показатели эффективности предпринимательства

### III. Капитал предприятия состоит из основных и оборотных средств.

Эффективность его использования определяет группа показателей (рис. 3).



**Рис. 3 – Схема показателей эффективности использования капитала**

\* Коэффициент оборачиваемости рассчитывается для различных групп оборотных средств: материальных запасов, дебиторской задолженности, банковского актива (денежные средства + краткосрочные финансовые вложения).

\*\* Материалоемкость определяется общая на весь выпуск и удельная на единицу продукции [4,5].

**IV.** Эффективность научно-технического прогресса (НТП) и информационного обеспечения – это соотношение эффекта и вызвавших его затрат. Эффект НТП – это результат научно-технической деятельности, который в теории эффективности отождествляется с физическим объемом чистого продукта.

На предприятии эффектом считают либо продукцию, либо часть чистой продукции – прибыль. Эффектом является и снижение затрат: живого труда, себестоимости, материальных ресурсов, капитальных вложений и оборотных средств, приводящее к росту чистого продукта (накоплений, национального дохода, прибыли).

В результате НТП создает несколько видов эффектов:

- экономический – это рост производительности труда и снижение трудоемкости, снижение материалоемкости и себестоимости продукции, рост прибыли и рентабельности;

- ресурсный – это высвобождение ресурсов на предприятии: материальных, трудовых и финансовых;

- технический – это появление и новой техники и технологии, открытий, изобретений и рационализаторских предложений ноу-хау других нововведений;

- социальный – это повышение материального, культурного уровня жизни граждан, более полное удовлетворение их потребностей в товарах и услугах, улучшение условий безопасности труда, снижение доли тяжелого ручного труда и др.

Показатели эффективности использования «земли» многообразны и зависят от рода деятельности (урожайность с 1 га, плодородие, добыча чистой руды с 1 т грунта и т.д.).

Таким образом, рассмотренные показатели представляют собой систему, которая может лечь в основу комплексной оценки экономического состояния предприятия и перспектив его развития [6].

На практике необходимо постоянно контролировать соотношение темпов роста различных показателей, которое демонстрирует тенденции изменения эффективности деятельности предприятия.

Необходимо осуществлять контроль за соотношением темпов роста показателей, характеризующих условия повышения эффективности функционирования (табл. 2).

Таблица 2

**Условия эффективного функционирования предприятия**

Условия	Динамика соотношения показателей
<p>I. Темп роста выручки от реализации (<math>\Delta ВР\%</math>) должен опережать темпы роста:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- себестоимости (<math>\Delta ТС\%</math>);</li> <li>- стоимости основных фондов (<math>\Delta ОПФ\%</math>);</li> <li>- стоимости активной части основных фондов (<math>\Delta ОПФ^a\%</math>);</li> <li>- материальных запасов (<math>\Delta МЗ\%</math>);</li> <li>- фонда заработной платы (<math>\Delta ФЗП\%</math>).</li> </ul> <p>II. Темп роста среднегодовой выработки одного рабочего (<math>\Delta СГ\%</math>) должен опережать темпы роста:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- среднегодовой зарплаты одного рабочего (<math>\Delta ЗП\%</math>);</li> <li>- технической вооруженности труда (<math>\Delta ТВ\%</math>).</li> </ul>	$\Delta ВР\% > \Delta ТС\%$ $\Delta ВР\% > \Delta ОПФ\%$ $\Delta ВР\% > \Delta ОПФ^a\%$ $\Delta ВР\% > \Delta МЗ\%$ $\Delta ВР\% > \Delta ФЗП\%$ $\Delta СГ\% > \Delta ЗП\%$ $\Delta СГ\% > \Delta ТВ\%$

Оценивать динамику основных показателей фирмы необходимо, сопоставляя темпы их изменения [7]. Оптимальным является следующее соотношение:

$$\Delta П_{вал.\%} > \Delta ВР\% > \Delta А\% > 100\%,$$

где  $\Delta П_{вал.\%}$  – темп изменения валовой прибыли;

$\Delta ВР\%$  – темп изменения объема продаж;

$\Delta А\%$  – темп изменения валюты баланса (актива).

Данное соотношение означает, что:

– прибыль возрастает более высокими темпами, чем объем продаж, что может свидетельствовать о сокращении себестоимости;

– объем продаж увеличивается быстрее, чем активы предприятия, что доказывает эффективное использование ресурсов предприятия;



– экономический потенциал предприятия возрастает по сравнению с предшествующим периодом.

Такое соотношение в мировой практике получило название «золотое правило экономики предприятия».

Высокие темпы роста и повышение эффективности хозяйствования могут быть обеспечены, если показатели хозяйственной деятельности у предприятия будут возрастать в следующей последовательности:

$$\Delta\Pi > \Delta ВР\% > \Delta СК\% > \Delta А\%,$$

где  $\Delta\Pi\%$  – темп роста прибыли;

$\Delta ВР\%$  – темп роста реализации продукции;

$\Delta СК\%$  – темп роста собственного капитала;

$\Delta А\%$  – темп роста активов.

Указанные соотношения широко используются в экономическом анализе в странах развитой рыночной экономикой и получили название «золотое правило бизнеса».

Для акционерных обществ «золотое правило экономики» представлено формулой [8]:

$$\Delta Р_{ак. \%} > \Delta\Pi_{чист. \%} > \Delta\Pi_{дн. \%} > \Delta ВР\% > \Delta Ч\% > 1,$$

где  $\Delta Р_{ак. \%}$  – темп роста рыночных цен акций;

$\Delta\Pi_{чист. \%}$  – темп роста чистой прибыли;

$\Delta\Pi_{дн. \%}$  – темп роста прибыли до налогообложения;

$\Delta ВР\%$  – темп роста выручки от реализации;

$\Delta Ч\%$  – темп роста численности персонала.

Используя предложенную систему показателей можно отслеживать и контролировать эффективность деятельности предприятия с целью оперативного и своевременного принятия управленческих решений направленных на ликвидацию недостатков в работе, использование внутренних и внешних резервов для повышения эффективности деятельности предприятия.

### **Библиографический список:**

1. Жиделева В.В. Экономика предприятия: учебное пособие. – М.: Инфра-М, 2014. – 133 с.
2. Аванесова Т.И. Эффективность использования факторов производства как элемент конкурентоспособности / научно-практическая конференция «Социально-экономическое развитие Камчатского края на современном этапе» (сборник докладов). – Петропавловск-Камчатский, 2015 г., 13-15 с.
3. Аванесова Т.И. Способы оценки показателей эффективности предприятий на рынке недвижимости // Вестник №31 2015 года, 77-82 с.
4. Аванесова Т.И. Анализ состояния основных фондов рыбной отрасли Камчатского края / Т.И. Аванесова // Вестник №24 2013 года, раздел III, 59-67 с.
5. Аванесова Т.И. Показатели эффективности предприятий сферы туризма / Камчатский филиал Московского государственного университета сервиса. «Общество, туризм, сервис: опыт, проблемы и перспективы развития на территории Камчатского края» / Материалы международной научно – практической конференции 18-19 октября 2007 г., 113-117 с.
6. Аванесова Т.И. Пути повышения эффективности основных фондов прибрежного рыболовства / Т.И. Аванесова // Вестник №27 2014 года, раздел III, 62-67 с.
7. Маркарян Э.А. Экономический анализ хозяйственной деятельности: учебное пособие / Э.А.Маркарян. – М: КноРус, 2014. – 550 с.
8. Анализ финансово-хозяйственной деятельности: учебник / Л.Н. Чечевицына, К.В. Чечевицын. – Ростов-на-Дону: Феникс, 2013. – 368 с.