

## **СИСТЕМНО-ФУНКЦИОНАЛЬНЫЙ ПОДХОД В МЕХАНИЗМЕ УПРАВЛЕНИЯ ИННОВАЦИОННО-ИНВЕСТИЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬЮ СЕЛЕКЦИОННО-ГЕНЕТИЧЕСКОГО ЦЕНТРА**

П.В. Гончаров, Н.А. Лытнева

*Раскрыто направление развития системы управления инновационно-инвестиционной деятельностью с применением системно-функционального подхода. Проведено исследование совокупности основных взаимосвязанных инструментов механизма управления инновационно-инвестиционной деятельностью АПК, которые обеспечивают осуществление функций субъектов управления по разработке и принятию управленческих решений по продвижению инновационного проекта с учетом специфики сельскохозяйственной отрасли. Разработана многофункциональная модель механизма управления инновационно-инвестиционной деятельностью селекционно-генетического центра, которая основана на взаимосвязи однотипных стадий инновационного и инвестиционного процессов с целью осуществления параллельного инвестирования реализуемого инновационного проекта по разведению племенных свиней.*

*Ключевые слова: модель, управление, инновации, инвестиции, функции, механизм, подход, системность, процесс, стадии, решения.*

Одним из направлений реформирования аграрного сектора является развитие инновационно-инвестиционной деятельности, которая в комплексе объединяет инновационные и инвестиционные процессы. Внедрение инноваций обосновано поиском новых форм управления сельскохозяйственным производством, новых технологий, которые направлены на выполнение Государственной продовольственной программы, а также программы импортозамещения.

Стабильное развитие инновационного процесса, осуществление его последовательных стадий зависит от своевременного инвестирования, которое представляет собой использование собственных и заемных средств в долгосрочном периоде, способствующих получению экономических выгод инвесторами и аграрным предприятием [1,9].

В настоящее время повысилась активность инновационно-инвестиционной деятельности, в особенности в отрасли животноводства, что характеризуется созданием интегрированных аграрных комплексов, агрофирм, холдингов, животноводческих комплексов и откормочных площадок по откорму и разведению крупного рогатого скота, селекционно-генетических и гибридных центров по разведению племенных свиней.

Для развития системы управления инновационно-инвестиционной деятельностью необходимо применение научных подходов, которые позволят реализовать инновационные проекты с получением коммерческого эффекта и минимальным риском инвестирования. [8,10] На наш взгляд, одним из таких методов является системно-функциональный, который обеспечивает регулирование производства и реализацию инноваций с фи-

нансовой поддержкой выхода инновационного продукта с получением прибыли или приращения капитала аграрного предприятия [4,5].

Нами проведено исследование совокупности основных взаимосвязанных инструментов механизма управления инновационно-инвестиционной деятельности свиноводческого комплекса ООО «Знаменский селекционно-генетический центр», которые обеспечивают осуществление функций субъектов управления по разработке и принятию управленческих решений по продвижению инновационного проекта с учетом специфики сельскохозяйственной отрасли.

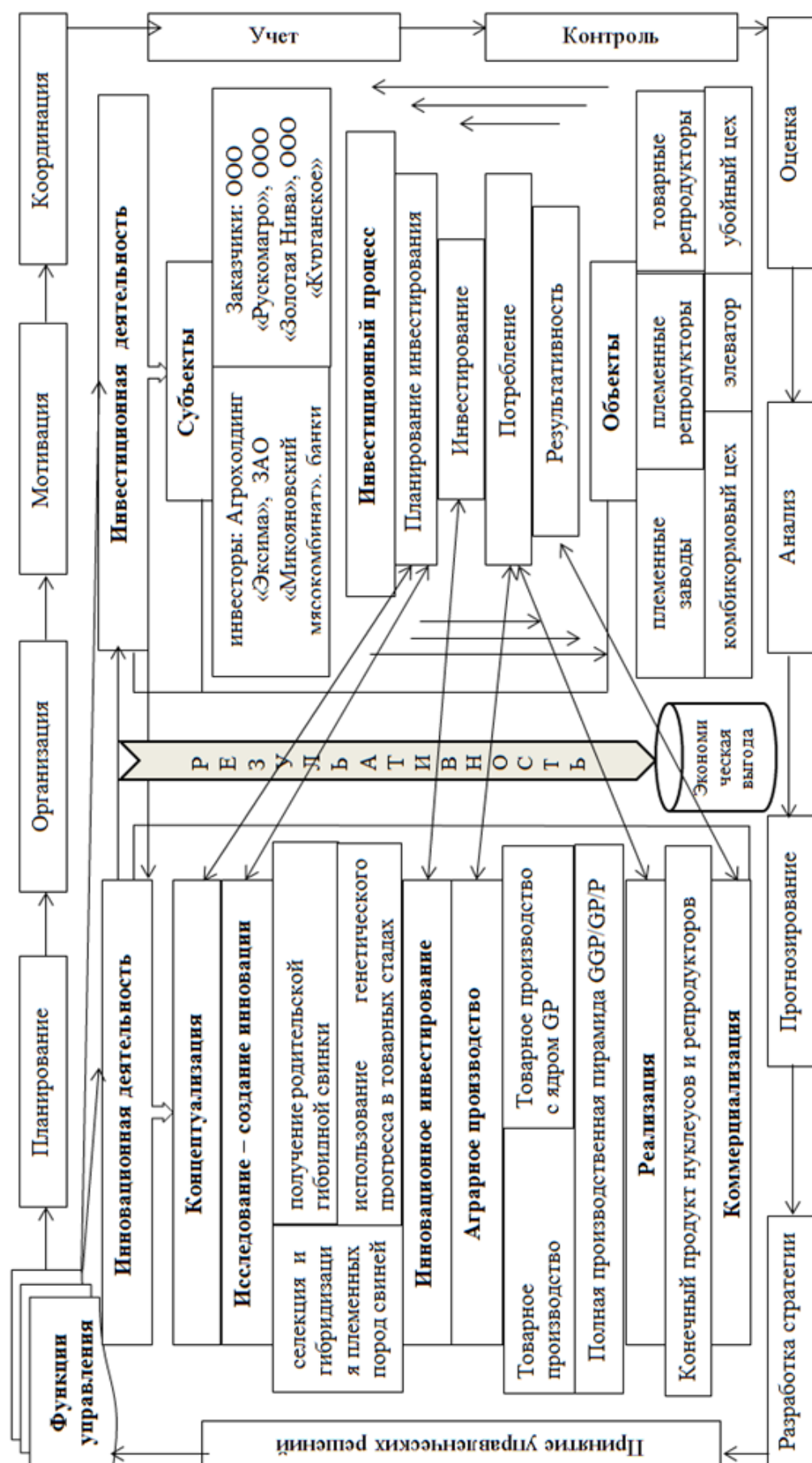
Как показал анализ, идеей инновационной деятельности селекционно-генетического центра является селекционно-генетическая работа по разведению племенных свиней совместно с компанией «Нупор» («Hendrix Genetics», Голландия) - одним из лидеров на мировом рынке в генетике свиней.

Для практического внедрения инновационной идеи в аграрный сектор агрохолдингом «Эксима» и «Микояновским мясокомбинатом» на территории Орловской области в рамках государственной программы «Развитие агропромышленного комплекса России» был разработан инновационный проект, для реализации которого, создано производственное сельскохозяйственное предприятие ООО «Знаменский селекционно-генетический центр». Целью инновационного проекта является удовлетворение потребностей производителей товарной свинины в высокопродуктивной генетике мирового уровня для получения товарных гибридов с высокими экономическими, производственными показателями и наилучшим качеством мяса. [12]

ООО «Знаменский селекционно-генетический центр» является пилотным проектом в Российской Федерации, по образцу которого планируется создать еще шесть аналогичных центров с целью выхода России на европейский уровень производства свинины на душу населения.

Как показало исследование, инновационно-инвестиционная деятельность селекционно-генетического центра осуществляется под влиянием как отдельно взятой функции управления, так и всей совокупности: планирование, организация, мотивация, координация, учет, контроль, оценка, анализ, прогнозирование, разработка стратегии, принятие управленческих решений. Полученные результаты использованы для разработки многофункциональной модели механизма управления инновационно-инвестиционной деятельностью ООО «Знаменский селекционно-генетический центр», которая основана на взаимосвязи однотипных стадий инновационного и инвестиционного процессов с целью осуществления параллельного инвестирования (рис.1)

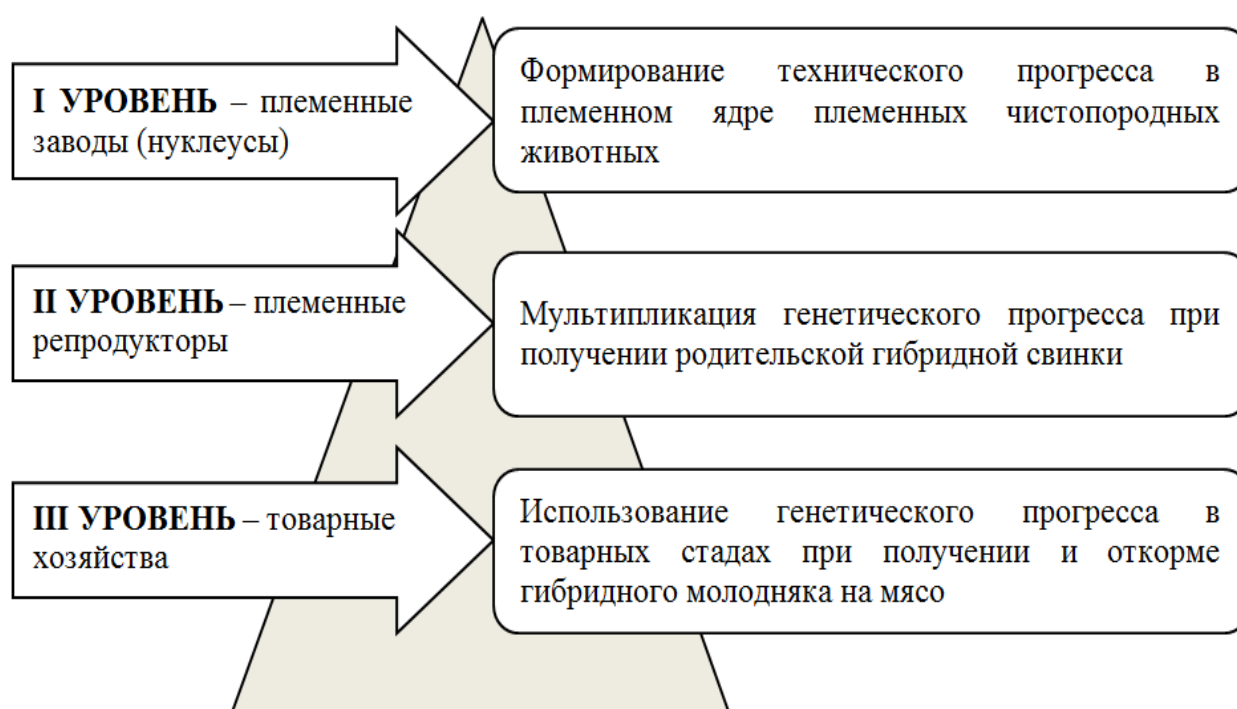
Проведенное нами исследование механизма управления инновационно-инвестиционной деятельностью производственного сельскохозяйственного предприятия животноводческой отрасли - ООО «Знаменский селекционно-генетический центр» позволило практически реализовать предложенную модель, необходимую для принятия управленческих решений по развитию и осуществлению продовольственного проекта [3,14].



**Рис.1. Многофункциональная модель механизма управления инновационно-инвестиционной деятельностью ООО «Знаменский селекционно-генетический центр»**

Проект ООО «Знаменский селекционно-генетический центр» предусматривает ведение селекционно-генетической, промышленной и коммерческой деятельности в отрасли свиноводства в рамках единой структурной генетической пирамиды, где четко специализированные направления работы позволяют оптимизировать маточный состав на всех уровнях генетической пирамиды с максимальным выходом товарной продукции. [12,2]

Генетическая пирамида, характеризующая систему гибридизации в рамках инновационного проекта ООО «Знаменский селекционно-генетический центр» представлена на рис.2.



**Рис.2. Генетическая пирамида инновационного проекта ООО «Знаменский селекционно-генетический центр»**

Суть генетической пирамиды инновационного проекта ООО «Знаменский селекционно-генетический центр» состоит в характере структуры производственного процесса, который предусматривает перемещение генетического материала от вершины пирамиды к основанию в форме живых особей, семени или эмбрионов. На вершине генетической пирамиды (нуклеусах) осуществляется отбор лучших производителей, которые дают оптимальных чистопородных племенных свиней для поставки на племенные репродукторы, где происходит скрещивание племенных свиней разных пород и их потомков (родительские гибридные свинки F-1). [12] В результате на племенных репродукторах получают гибридных животных, которые соответствуют принятым установкам.

Для реализации инновационного проекта Знаменским селекционно-генетическим центром разработана программа разведения племенных свиной «Нурог», основанная на трехпородной системе. Племенная работа строится на индексах BLUP (Лучший Линейный Несмещенный Прогноз) для материнских и отцовских линий.

На этапе аграрного производства с использованием инноваций модели механизма управления инновационно-инвестиционной деятельностью осуществляются селекционно-генетическая и производственная деятельность. Ежегодно на предприятиях Знаменского селекционно-генетического центра производится свыше 80 тыс. голов ремонтного молодняка.

Технология аграрного производства с инновацией включает три основных процесса: товарное производство, товарное производство с ядром GP, полная производственная пирамида GGP/GP/P (рис.3).



**Рис.3. Технология аграрного производства  
ООО «Знаменский селекционно-генетический центр» с инновацией**

Конечным продуктом нуклеусной части генетической пирамиды являются:

- чистопородные свинки материнских линий Крупная Белая и Ландрас для племенных репродукторов (11 000 свинок и 1 500 хряков пород Крупная Белая, Ландрас в год),

- чистопородные хряки и семя отцовских линий Магнус (Дюрок) и Макстер (Пьетрен) товарных репродукторов (1 800 хряков пород Пьетрен Макстер, Дюрок Магнус в год).

Конечным продуктом племенных репродукторов является: гибридная родительская свинка F-1 (Либра), полученная от комбинации пород Крупная Белая и Ландрас для комплектации товарных репродукторов (более 65 000 свинок F1 в год).[12] Полученный инновационный продукт направляется конечным потребителям, получающим выгоду от генетического усовершенствования, происходящего на вершине генетической пирамиды.

В современных условиях для осуществления эффективной деятельности ООО «Знаменский селекционно-генетический центр» и реализации инновационного проекта особо актуальной является проблема мобилизации и эффективного управления инвестициями. Инвестиционная активность является составной частью деловой активности селекционно-генетического центра, включающей также производственную, инновационную, рыночную, маркетинговую и иную активность.

Управление инновационной деятельностью ООО «Знаменский селекционно-генетический центр» представляет собой регулирование вложениями инвестиций и осуществление практических действий в целях, направленных на получение прибыли. Для осуществления инвестиционной деятельности предприятия вырабатывают инвестиционную политику. Эта политика является частью стратегии развития инновационно-инвестиционной деятельности и общей политики управления прибылью аграрного предприятия. Она заключается в выборе и реализации наиболее эффективных форм вложения капитала с целью расширения объема операционной деятельности и формирования инвестиционной прибыли.

Знаменский селекционно-генетический центр проводит поэтапную инвестиционную политику, реализуя масштабный инвестиционный проект по созданию первого в России Генетического центра по свиноводству мирового уровня:

- 3 000 чистопородных свиноматок GGP - прапрародительское поголовье (нуклеусная часть Проекта, действует с 2007 г. на территории Орловской области), с производством 13 000 голов свинок GP - прародительское поголовье - для комплектации 5-ти племенных репродукторов;

- 24 000 чистопородных свиноматок GP (2 мультипликатора - племенных репродуктора первой очереди Проекта на 9 600 чистопородных свиноматок введены в строй в 2008-2009 гг.), с производством до 200 000 голов свинок F-1 для товарных репродукторов;

- в 2012 году было реализовано 28,9 тыс. голов чистопородных и гибридных свиней и 27,5 тыс. тонн свиней на мясо.

В настоящее время основным направлением деятельности Знаменского селекционно-генетического центра считается производство племенного и гибридного поголовья свиней, переработка мясного сырья, а также выращивание зерновых и зерно-бобовых культур на корма, производство комбикормов и белково-витаминных минеральных добавок.

В процессе инвестирования инновационного проекта выделены четыре стадии: планирование инвестирования, инвестирование, потребление и результативность, которые соответствуют стадиям инновационного процесса.

В частности, стадии планирования инвестирования соответствуют фазы инновационного процесса – концептуализация и исследование. На стадии планирования инвестирования предусматриваются мероприятия по разработке бизнес-плана в соответствии с концепцией и направлениями инновационной политики; осуществляется уточнение цели инвестирования в зависимости от созданной инновации; формируется инвестиционная политика в совокупности с целью инновационного проекта аграрного предприятия; выявляются шансы, риски, степень сложности, инвестиционный климат; создается маневр для инвестиционных действий.

Стадии инвестирования соответствует фаза инновационного инвестирования инновационного процесса, которая отражает однотипные задачи: исследование источников инвестирования и поиск инвесторов; разработка графика и бюджета инвестирования, анализ форм инвестирования, влияния внутренних и внешних факторов [6,9].

Стадия потребления посвящена инвестированию аграрного производства и реализации инновационного продукта. На этой стадии предусматриваются мероприятия по финансированию освоения инноваций, организации массового производства аграрного продукта, его реализации и доведения до потребителя.

Заключительной стадией инвестиционного процесса является результативность, предусматривающая оценку эффективности инвестиционно-инновационной деятельности в соответствии с коммерческим эффектом. Достижение эффективного результативного показателя должно быть обеспечено разного уровня инвестициями разных субъектов инвестиционной деятельности, в том числе: инвесторы, заказчики, исполнители работ, подрядчики, пользователи инновационным продуктом.

Трансформируя данные этапы с точки зрения разработки и внедрения технико-технологических инноваций в аграрное производство, следует отметить, что конечной целью инновационно-инвестиционной деятельности в данном случае является внедрение новых технологий сельскохозяйственного производства, модернизация основного капитала, применение передовых методов управления [7,11].

Таким образом, предложенная многофункциональная модель механизма управления инновационно-инвестиционной деятельностью, основанная на взаимосвязи функций управления и стадий инновационного и инвестиционного процессов позволяет регулировать параллельное осуществление инвестирования в освоение и реализацию инновационного проекта ООО «Знаменский селекционно-гибридный центр», что необходимо для принятия управленческих решений по продвижению и внедрению инновационного продукта в целях получения экономической выгоды и эффективности инвестиций.

### Список литературы

1. Гончаров П.В., Лытнева Н.А. Аналитические возможности бухгалтерской (финансовой) отчетности в управлении инновационно-инвестиционной деятельностью предприятий АПК// *Фундаментальные исследования*, 2015. № 2-5 С. 1017-1022.
2. Карпычева, Е.Ю. Формирование механизма управления оборотными средствами предприятий АПК. Дисс. на соиск. уч. степ. к.э.н. [Электронный ресурс]/ режим доступа: 2015/ <http://ds.vsau.ru/?p=1224>
3. Лытнева, Н.А. Бухгалтерский учет: учебник. М.: Форум: ИНФРА-М. 2006. 496с.
4. Лытнева Н.А. Бухгалтерский финансовый учет: учебное пособие для студентов вузов. М.: ФОРУМ–ИНФРА-М, 2009. 656 с.
5. Лытнева Н.А. Методология концепции учета, анализа и аудита собственного капитала : автореф. дис. д-ра экон. наук. М.:РГТЭУ, 2006. 44 с.
6. Лытнева Н.А., Кыштымова Е.А., Акимова Н.В. Управление капиталом: современные концепции методологии учетного обеспечения: монография. Орёл: Изд-во ОрёлГАУ, 2009. 241 с.
7. Лытнева Н.А., Кыштымова Е.А. Учет расходов на приобретение основных средств организациями со специальными режимами налогообложения// *Бухгалтерский учет*. 2007. № 14. С. 14-22.
8. Лытнева Н.А., Кыштымова Е.А. Приобретение основных средств по договору лизинга// *Аудиторские ведомости*, 2009. № 9. С. 70-75.
9. Лытнева Н.А., Кыштымова Е.А. Аудиторская проверка учета инвестиции в капитальном строительстве// *Аудиторские ведомости*. 2009. № 7. С. 21-28.
10. Лытнева Н.А., Семенов С.Г. Методика определения вероятности банкротства организаций в российской и зарубежной практике// *Вестник ОрелГИЭТ*. 2010. № 2 (12). С. 52-57.
11. Парушина Н.В., Лытнева Н.А. Анализ эффективности использования трудовых ресурсов и фонда заработной платы организации.//*Аудитор*. 2012. №8. С. 38-47.



12. Потенциальные возможности проекта ООО «Знаменский СГЦ» [Электронный ресурс] <http://www.nsgc.ru>.

13. Стратегические аспекты концепции экономического анализа в управлении собственным капиталом коммерческих организаций / Н.А. Лытнева, О. В. Губина, В. Е. Губин; под общ. ред. Н. А. Лытневой. Орёл: ОрёлГИЭТ, 2010. 136 с.

14. Сысоева О.Н., Лытнева, Н.А. Развитие инновационных методов в управлении результативностью хозяйственных систем / Вестник ОрелГАУ. Орел: Издательство ОрелГАУ. 2012. №3(36). Стр. 87-92

*Гончаров Павел Викторович, аспирант, [ukap-lytneva@yandex.ru](mailto:ukap-lytneva@yandex.ru), Россия, Орел, Орловский Государственный институт экономики и торговли,*

*Лытнева Наталья Алексеевна, д-р экон. наук, профессор, [ukap-lytneva@yandex.ru](mailto:ukap-lytneva@yandex.ru), Россия, Орел, Орловский Государственный институт экономики и торговли*

#### SYSTEMIC-FUNCTIONAL APPROACH MANAGEMENT MECHANISM INNOVATION AND INVESTMENT SELECTION-GENETIC CENTER

*P.V. Goncharov, N.A. Lytneva*

*The article reveals the direction of the management of innovation and investment activities with the use of systemic-functional approach. A study of interrelated set of core tools management mechanism innovation and investment activities of AIC, which provide performance of the functions of management subjects for the development and management decisions to promote innovative project specific to the agricultural industry. Developed multi-featured model management mechanism innovation and investment activities of selection-genetic center, which is based on the relationship of similar stages of innovation and investment processes with a view to implementing a parallel investment implemented an innovative project for the breeding of pedigree pigs.*

*Keywords: model, management, innovation, investment, function, mechanism, approach, system, process, stage solutions.*

*Goncharov Pavel Viktorovich, a graduate student, [ukap-pletneva@yandex.ru](mailto:ukap-pletneva@yandex.ru), Russia, Orel, VPO Orel State Institute of Economy and Trade,*

*Lytneva Natalya Alekseevna, Doctor of Economics. Sciences, Professor of Accounting-ray recording, analysis and audit, [ukap-lytneva@yandex.ru](mailto:ukap-lytneva@yandex.ru), Russia, Orel, VPO Orel State Institute of Economy and Trade*