

УДК 658:338.246

к.э.н. Белозерцев О. В.,

к.э.н. Белозерцев Р. В.

(ЛГУ им. В. ДАЛЯ, г. Алчевск, ЛНР, [belozertcev@bk.ru](mailto:belozertcev@bk.ru))

## ФОРМИРОВАНИЕ СОСТАВЛЯЮЩИХ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ УГЛЕДОБЫВАЮЩИХ ПРЕДПРИЯТИЙ

*В работе предложены составляющие экономической безопасности угледобывающего предприятия с учетом специфики его функционирования, задач, на решение которых направлена каждая из них, и оценочные критерии, позволяющие оценить ее уровень.*

**Ключевые слова:** экономическая безопасность предприятия, составляющие, угледобывающие предприятия.

**Постановка проблемы.** Одним из основных факторов, позволяющих обеспечивать устойчивое функционирование и развитие предприятий в процессе формирования рыночных отношений, является экономическая безопасность. Это связано с тем, что возрастающая неопределенность внешней среды, в которой функционируют предприятия, способствует росту рисков, опасностей и угроз, способных ухудшить результаты их деятельности и понизить уровень экономической безопасности. Сложившаяся ситуация обуславливает проведение научных исследований ученых и практиков, направленных на поиск новых инструментов и методов управления системой обеспечения экономической безопасности предприятий.

**Анализ последних исследований и публикаций.** Проведенный анализ разных научных подходов к решению задач обеспечения экономической безопасности [1–6] позволяет сделать вывод, что, несмотря на большое количество работ в этом направлении, у авторов отсутствует единая точка зрения к толкованию самой сущности термина «экономическая безопасность», так как они рассматривают различные подходы: функциональный, ресурсный, конкурентный, стратегический. Также проблемными в процессе обеспечения экономической безопасности остаются задачи, связанные с формированием составляющих экономической безопасности предприятия, учитывающих их отраслевую специфику

функционирования, и показателей, позволяющих оценить эти составляющие [7–9].

В значительной мере это относится к предприятиям угольной отрасли Донбасса, экономическая безопасность которых находится на очень низком уровне, что актуализирует проведение исследований в этом направлении.

**Постановка задачи.** Целью настоящего исследования является формирование составляющих экономической безопасности угледобывающего предприятия с учетом специфики его функционирования, задач, на решение которых направлена каждая из них, и оценочных критериев, позволяющих определить ее уровень.

**Изложение материалов и результатов.** Основываясь на принципах системного подхода, составляющие предприятия, характеризующие его экономическую безопасность, могут быть представлены в виде элементов, взаимодействие которых позволит в процессе адаптации предприятия к влиянию внешней среды сохранить его жизнеспособность и обеспечить устойчивое безопасное развитие. Совокупность этих составляющих, в зависимости от отраслевой принадлежности предприятия и специфических условий его функционирования, сформированной миссии, целей и задач, а также структурных элементов производственно-хозяйственной системы, предопределяет способность предприятия обеспечить экономическую безопасность.

Проведенные исследования позволяют выявить основные составляющие, комбинаторное сочетание которых формирует структуру экономической безопасности угледобывающего предприятия. Учитывая специфику функционирования угледобывающих предприятий, в качестве таких составляющих, характеризующих их экономическую безопасность, определены: горно-геологическая; технико-экономическая; производственно-экономическая; финансово-инвестиционная; социально-трудовая. Перечень решаемых с их помощью задач и компоненты, обеспечивающие их реализацию, приведены в таблице 1.

Основной особенностью функционирования угледобывающих предприятий является то, что каждое из них осуществляет отработку угольных пластов в пределах шахтного поля, горно-геологические условия залегания которых определены природой в процессе их формирования. Горно-геологические условия залегания угольных пластов в шахтном поле — это природные факторы среды, определяемые совокупностью количественных и качественных показателей, которые отражают геологическое строение и мощность угольных пластов, физико-механические свойства горных пород и прочностные характеристики угля, промышленную значимость полезного ископаемого и условия его залегания, морфологию угольных пластов и типизацию их нарушений, а также гидрогеологические и газодинамические условия залегания пластов.

Следует отметить, что некоторые из горно-геологических условий определяются еще на стадии проектирования шахты в процессе проведения геолого-разведочных работ, другие определяются и уточняются в период эксплуатации шахты в процессе ведения очистных и подготовительных работ. При этом, как правило, они являются ограничивающими факторами в процессе выбора технико-технологических и пространственно-планировочных решений на шахте, оказывают существенное влияние на работу всех ее подсистем, формируют показате-

ли производственно-экономической и финансово-инвестиционной составляющих, а также определяют уровень социально-трудовой составляющей.

Особенностью влияния этих факторов на результаты работы угледобывающего предприятия является то, что по мере отработки запасов и увеличения глубины горных работ горно-геологические условия ухудшаются и усиливается негативное влияние этих факторов.

Для обеспечения устойчивой и ритмичной работы шахты, а также для обеспечения ее экономической безопасности необходимым условием является своевременное выявление этих факторов, прогнозирование степени их влияния, разработка и принятие адекватных технико-технологических решений по проведению упреждающих мероприятий, направленных на минимизацию ущерба от их проявления. Для каждой составляющей экономической безопасности угледобывающих предприятий в результате проведенных исследований был сформирован перечень показателей, наиболее полно характеризующий их (табл. 2).

Как правило, горно-геологические условия относятся к неуправляемым или слабоуправляемым факторам, а частичное снижение их негативного влияния на результаты работы шахты в процессе проведения специальных мероприятий (борьба с выбросами, дегазация, борьба с пылью и др.) требует значительного увеличения финансовых, материальных и трудовых затрат, что ведет к ухудшению производственно-экономических показателей работы и снижению экономической безопасности угледобывающего предприятия.

К природным факторам, формирующим горно-геологическую составляющую экономической безопасности угледобывающего предприятия, относят: мощность пласта и его строение; угол падения пласта; категорию шахты по газу; склонность к внезапным выбросам угля и газа; нарушенность угольных пластов; их водообильность и глубину работ. Направление и степень воз-

**ЭКОНОМИКА ПРЕДПРИЯТИЙ**

действия каждого фактора, принятого к анализу, зависит как от самого этого фактора и условий, в которых происходит это воздействие, так и от сочетания с другими факторами, которые могут усиливать это негативное воздействие [10, 11].

Таблица 1

Составляющие экономической безопасности угледобывающего предприятия

<b>Составляющие</b>	<b>Содержание задач</b>	<b>Компоненты, обеспечивающие реализацию задач</b>
<b>Горно-геологическая</b>	Способность обеспечить адаптацию шахты к изменяющимся условиям природной среды и уменьшить их негативное влияние на основе реализации специальных мероприятий.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Прогнозирование и разработка упреждающих мероприятий, адекватных возможным ограничениям со стороны природных факторов.</li> <li>2. Оценка возникших угроз со стороны природной среды и принятие соответствующих решений по минимизации ущерба от их реализации.</li> <li>3. Устранение последствий возникших аварий с минимальными затратами и обеспечение нормальной работы шахты.</li> </ol>
<b>Технико-технологическая</b>	Способность обеспечить эффективную отработку запасов угля в пределах шахтного поля на основе принятия соответствующих технико-технологических и пространственно-планировочных решений.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Выбор соответствующей схемы вскрытия, способа подготовки и системы разработки, обеспечивающих эффективную отработку запасов угля.</li> <li>2. Выбор соответствующей техники и оборудования на всех технологических звеньях и подсистемах шахты, способных работать в соответствующих условиях.</li> <li>3. Выбор оборудования, необходимого для проведения специальных мероприятий, обеспечивающих нормальную работу.</li> </ol>
<b>Производственно-экономическая</b>	Способность обеспечить выполнение производственной программы по добыче угля в запланированных объемах и необходимого качества, а также выполнение других показателей при минимальных затратах на добычу угля.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Применение прогрессивной организации работ на всех технологических звеньях и подсистемах, позволяющей более эффективно использовать технику и оборудование.</li> <li>2. Своевременное проведение планово-предупредительных ремонтов и повышение надежности работы оборудования.</li> <li>3. Минимизация нерегламентированных простоев по всей технологической цепочке добычи угля.</li> </ol>
<b>Финансово-инвестиционная</b>	Способность обеспечить устойчивую работу шахты в текущем или долгосрочном периодах на основе рационального использования имеющихся финансовых ресурсов и привлечения инвестиционных и заемных средств.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Обеспечение и эффективное использование имеющихся в распоряжении предприятия финансовых ресурсов.</li> <li>2. Создание благоприятного инвестиционного климата и оценка инвестиционной привлекательности угледобывающего предприятия.</li> <li>3. Своевременное привлечение необходимых объемов заемного капитала и инвестиционных ресурсов.</li> </ol>

**ЭКОНОМИКА ПРЕДПРИЯТИЙ**

Продолжение таблицы 1

Составляющие	Содержание задач	Компоненты, обеспечивающие реализацию задач
<b>Социально-трудовая</b>	Способность обеспечить качественное и своевременное решение стоящих перед угледобывающим предприятием производственных, технических, экономических и социальных задач на основе эффективного использования трудового потенциала.	1. Формирование кадровой политики предприятия, направленной на обеспечение всех технологических звеньев необходимым количеством промышленно-производственного персонала соответствующей квалификации. 2. Создание необходимых санитарно-гигиенических условий для всех работающих. 3. Обеспечение необходимых условий для мотивации и стимулирования труда, возможности обучения и повышения квалификации.

Таблица 2

Показатели, характеризующие составляющие экономической безопасности угледобывающего предприятия

Составляющие экономической безопасности угледобывающего предприятия	Показатели, позволяющие оценить уровень экономической безопасности угледобывающего предприятия
<b>Горно-геологическая</b>	Мощность пласта Угол падения пласта Группа сложности поля разреза по горно-геологическим условиям Категорийность шахты по метану Устойчивость боковых пород Группа сложности гидрогеологических условий разработки Глубина работ
<b>Технико-технологическая</b>	Уровень комплексной механизации Уровень применения комбайновой технологии проведения выработок Удельный вес применения столбовых систем разработки Коэффициент использования действующей производственной мощности Удельный вес поддерживаемых горных выработок Уровень концентрации горных работ Технический уровень вскрытия
<b>Производственно-экономическая</b>	Годовой объем добычи угля Себестоимость 1 т угля Коэффициент эффективности Срок доработки запасов Коэффициент износа основных фондов Коэффициент обновления основных фондов Фондоотдача
<b>Финансово-инвестиционная</b>	Коэффициент финансовой независимости Коэффициент покрытия Коэффициент оборачиваемости активов Коэффициент соотношения кредиторской и дебиторской задолженности Рентабельность всего капитала Рентабельность активов Рентабельность продукции

*Продолжение таблицы 2*

<b>Составляющие экономической безопасности угледобывающего предприятия</b>	<b>Показатели, позволяющие оценить уровень экономической безопасности угледобывающего предприятия</b>
<b>Социально-трудова</b>	Коэффициент текучести кадров Уровень трудовой дисциплины Коэффициент укомплектованности кадрами Уровень производительности труда Уровень заработной платы Коэффициент эффективности управления Уровень социальной защищенности

Основные задачи, решаемые при помощи технико-технологической составляющей экономической безопасности угледобывающего предприятия, заключаются в обеспечении эффективной отработки запасов угля в пределах шахтного поля на основе выбора соответствующей техники и технологии. Их выбор обусловлен величиной проектной производственной мощности шахты и влиянием горно-геологических факторов. Собственно технология формирует специфическую особенность каждого предприятия и характеризует производственный процесс, составляющий основу его деятельности. Отраслевую специфику угледобывающего предприятия определяет производственный процесс по добыче угля подземным способом.

Следует отметить, что шахта является сложной системой совместно функционирующих подсистем (звеньев), составляющих единую технологически увязанную цепь, взаимодействие которых позволяет обеспечить выполнение задач по добыче угля. Эти звенья, в свою очередь, включают в себя ряд основных и вспомогательных технологических процессов. Все технологические звенья шахты взаимосвязаны между собой и обеспечивают ритмичную работу друг друга и шахты в целом. Нарушение такой увязки (такого взаимодействия) ведет к простоям отдельных звеньев, нарушению ритмичной работы, а также к снижению объемов добычи угля и уровня экономической безопасности шахты. На угледобывающем предприятии очистные работы являются основной

подсистемой, которая предопределяет эффективность функционирования остальных звеньев и шахты в целом. Максимально возможный объем добычи определяется технологическими возможностями очистного забоя исходя из производственных возможностей выемочного оборудования. При этом применение высокопроизводительного оборудования нового технического уровня ограничивается горно-геологическими условиями (мощностью пласта, углом падения, водообильностью и др.) Повышенное метановыделение и склонность к внезапным выбросам угля и газа ограничивают добычу угля с использованием прогрессивных систем разработки. По мере отработки запасов угля в шахтном поле увеличивается протяженность подготовительных выработок, что ведет к ухудшению условий проветривания.

Выбор техники и технологии не относится к сфере экономических задач, но он тесно связан с экономической и социальной политикой угледобывающего предприятия. От принятых технико-технологических решений в значительной мере зависит уровень затрат, объем добычи угля, его качество и цена. Кроме того, уровень прогрессивности техники и технологии определяет конкурентоспособность шахты и угля. Необходимо различать две стороны технико-технологической составляющей. Первая — техническая, которая характеризует технические характеристики и параметры производства; вторая — экономическая, которая обуславливает зависимость объемов производства продукции от объемов

основных производственных факторов. При этом считают, что размеры ресурсов и результаты производства измеряются при помощи экономических показателей.

Следует отметить, что для предприятия важную роль играет потенциал трансформации технологии, который заключается в ее возможности модификации в более совершенную с позиции экономии перерабатываемых ресурсов, затрат труда, средств и времени для выпуска продукции. Техническое переоснащение предприятия, как правило, является сложным процессом, нарушающим целостную систему внутреннего и внешнего функционирования предприятия. В зависимости от возможностей смены технологий все предприятия делятся на четыре типа: технологические; конъюнктурные; маркетинговые; прорывные. Угледобывающие предприятия относятся к предприятиям технологического типа, которые функционируют на основе базовых технологических процессов. Эволюционные изменения технологий для предприятий этого типа происходят крайне редко и только на основе длительных научно-исследовательских и конструкторских разработок.

Возможность выполнения поставленных задач определяется такими показателями технико-технологической составляющей шахты: уровнем применяемой техники и прогрессивностью технологических решений как на основных, так и на вспомогательных процессах, уровнем использования производственной мощности шахты, количеством работающих очистных забоев и их расположением, длиной и состоянием поддерживаемых горных выработок, надежностью работы технологических звеньев шахты.

Производственно-экономическая составляющая экономической безопасности угледобывающего предприятия определяет потенциальную возможность хозяйственной единицы обеспечить добычу угля в установленных объемах и необходимого качества, а также способность своевременно обеспечить достаточный уровень

экономической безопасности шахты. Эта составляющая направлена на создание и развитие высококонкурентного потенциала шахты и системы управления им.

Определение и реализация этой составляющей связана со скоростью и масштабами реакций, которые необходимо осуществить предприятию в соответствии с изменениями во внутренней и внешней среде. При этом к наиболее важным параметрам, которые необходимо учитывать при реализации производственно-экономической составляющей, следует отнести такие:

- объемы добычи угля, которые необходимо обеспечить в определенный период времени;
- уровень производственного потенциала угледобывающего предприятия;
- возможность и скорость адаптации производственного потенциала к изменениям горно-геологических условий;
- обеспечение установленного уровня затрат при выполнении основных и вспомогательных процессов по добыче угля;
- обеспечение установленного качества добываемого угля.

Производственно-экономическая составляющая тесно связана с горно-геологической составляющей (уровень влияния горно-геологических условий); технико-технологической (технико-организационный уровень производства и уровень конкурентоспособности производственно-экономического потенциала); финансово-инвестиционной (объемы капитальных вложений, необходимых для простого и расширенного воспроизводства производственного процесса); социально-трудовой (уровень укомплектованности штата и инновационная способность управленческого персонала). Совместная реализация составляющих позволяет формировать ситуации, в которых возможна реализация условий воспроизводства, развитие производственных систем и обеспечение экономической безопасности.

Деятельность угледобывающего предприятия, как и любого другого, направлена

на создание дополнительной стоимости, то есть той суммы, которую потребитель готовой угольной продукции готов заплатить за ее поставку. Эта стоимость формируется на всех этапах производственного процесса по добыче угля и может использоваться для оценки эффективности функционирования шахты как производственно-управленческой системы. Следует отметить, что создание этой стоимости возможно при выполнении двух взаимодополняющих видов производственной деятельности угледобывающего предприятия — основных и вспомогательных процессов. К основным производственным процессам относят все виды работ, связанные с добычей и реализацией угля. Однако выполнение основных производственных процессов невозможно без вспомогательной деятельности (проветривание, транспортировка угля, поддержание выработок и др.)

Уровень производственно-экономической составляющей экономической безопасности определяется прогрессивностью принятых технико-технологических решений и эффективностью работы всех технологических звеньев. Основным показателем, характеризующим экономическое состояние угледобывающего предприятия, является объем добычи угля. При этом потенциальные возможности каждого очистного забоя определяются рядом горно-геологических и технологических факторов. Однако основным фактором является техническая оснащенность очистного забоя. Производственная возможность лавы предопределяется расчетной возможной производительностью выемочного оборудования, которая обуславливает максимально возможный уровень добычи угля с учетом горно-геологических условий. Важными показателями являются также: себестоимость добычи 1 тонны угля; коэффициент эффективности (определяемый как соотношение цены и себестоимости); срок доработки запасов; коэффициент износа основных фондов их обновление; фондоотдача.

Финансово-инвестиционная составляющая экономической безопасности угледобывающего предприятия отражает способность субъекта хозяйствования обеспечить устойчивую работу в текущем и долгосрочных периодах на основе эффективного использования имеющихся финансовых ресурсов и привлечения инвестиционных. Финансово-инвестиционная составляющая представляет план финансового развития шахты и является основой для выбора альтернативы организации финансовой деятельности (развитие, поддержание или сокращение финансовой подсистемы), что обусловлено содержанием, методами разработки и реализации финансовой ресурсной стратегии.

При этом решаются задачи, связанные с обеспечением высокого уровня платежеспособности шахты и ликвидности ее оборотных средств, наиболее эффективным использованием финансовых ресурсов и капитала, наиболее эффективной структурой капитала, повышением качества текущего и стратегического планирования финансовой деятельности, эффективным контролем за всеми сторонами хозяйственной деятельности с точки зрения повышения текущей рентабельности, а также обеспечения ее роста.

Поставленные задачи по обеспечению финансовой деятельности угледобывающего предприятия осуществляются за счет наличия оборотных средств и эффективного их использования, а также за счет привлечения необходимых объемов заемного капитала и инвестиций. Инвестиционная деятельность шахт обеспечивается при помощи создания благоприятного инвестиционного климата и инвестиционной привлекательности.

Реализация этой составляющей определяет целесообразное направление деятельности шахты, ориентирует на экономию всех видов затрат и мобилизует капитал для поддержания технико-технологической, производственно-экономической и социально-трудовой деятельности.

В процессе принятия управленческих решений необходимо учитывать, что эта составляющая является, с одной стороны, основой для обеспечения жизнедеятельности шахты в краткосрочной и долгосрочной перспективе, а с другой — критическим фактором, ограничивающим деятельность угледобывающего предприятия как в тактическом, так и в стратегическом аспектах. При этом должно быть принято решение о целесообразной структуре капитала предприятия, соотношении между основным и оборотным, собственным и привлеченным. Соотношение между собственным и оборотным капиталом должно обеспечить минимальный финансовый риск при максимальной рентабельности собственного капитала, а также достаточную финансовую стабильность, платежеспособность и максимизировать рыночную стоимость предприятия.

В качестве основных критериев, характеризующих финансово-инвестиционную составляющую, можно выделить: коэффициент финансовой независимости; коэффициент покрытия; коэффициент оборачиваемости активов; коэффициент соотношения кредиторской и дебиторской задолженности; рентабельность всего капитала; рентабельность активов; рентабельность продукции.

Социально-трудовая составляющая экономической безопасности угледобывающего предприятия характеризуется количественным и качественным составом промышленно-производственного персонала предприятия и обеспечивается способностью всех работников предприятия, объединенных в единый коллектив, качественно и своевременно решать научно-технические, производственные и социально-экономические задачи, стоящие перед предприятием.

Цели этой составляющей можно определить следующим образом:

- определение места и роли подсистемы управления персоналом как неотъемлемой части общей системы управления, которая должна обеспечить предприятие квалифицированными кадрами в необходимом количестве;

- формирование кадровой политики угледобывающего предприятия;

- управление персоналом как объединение стратегической и текущей деятельности, индивидуального и коллективного влияния, комплексного решения проблем оплаты и дисциплины труда, обеспечение безопасных условий труда и гигиены и т. п.;

- формирование эффективных коммуникаций, которые основываются на позитивных отношениях как внутри предприятия, так и за его пределами;

- соблюдение действующего законодательства относительно регулирования трудовых отношений;

- формирование системы планов и программ развития персонала предприятия, которые способствуют успешному решению текущих проблем.

Кадровый аспект социально-трудовой составляющей, направленный на качественное решение поставленных задач, обусловлен уровнем квалификации сотрудников, укомплектованностью штата, достаточной мотивацией и возможностью карьерного роста. Для правильного определения подхода к его формированию применяют разные группирования персонала предприятия. При этом на горном предприятии выделяют промышленно-производственный и непромышленный персонал. В основу такого деления положены объекты их труда, а не функции. Промышленно-производственный персонал — это работники, занятые непосредственно в производственном процессе (рабочие, специалисты, руководители, служащие). В состав непромышленной группы включают работников, не занятых на основных и вспомогательных процессах по добыче угля.

Социальный аспект социально-трудовой составляющей определяется социальной стратегией предприятия, которая отражает систему принципов и направлений стратегических решений, принимаемых руководством относительно состава трудового коллектива, содержания и условий, мотивации и стимулирования труда. Этот аспект дает ответы на такие вопросы: Отвечает ли

состав и структура коллектива предприятия задачам, стоящим перед ним? Какую ответственность берет на себя предприятие относительно каждого члена коллектива? Какие рычаги управления коллективом являются наиболее действенными?

При формировании социально-трудовой составляющей необходимо исходить из того, что основным богатством любой организации являются работающие в ней люди, а эффективное использование высококачественного потенциала персонала предприятия является основным фактором достижения успеха и победы в конкурентной борьбе как в тактической, так и в стратегической перспективе. Следует отметить также, что стратегические изменения на разных уровнях управления можно осуществить только при помощи человеческого фактора.

Для привлечения и закрепления персонала предприятие должно создавать и поддерживать такие условия: надлежащую систему оплаты труда; мотивацию и благоприятный морально-психологический климат; постоянное повышение квалификации работников; возможности служебного роста. Эта составляющая формируется в виде планов, основывающихся на информации, собранной при анализе внутренней и внешней среды. Инструментами реализации социально трудовой составляющей являются: текущая кадровая работа; руководство персоналом; мероприятия по его развитию; повышение квалификации; решение социальных проблем; вознаграждение и мотивация.

В качестве основных показателей, характеризующих социально-трудовую составляющую, можно выделить следующие: текучесть персонала; уровень дисциплины;

уровень производительности труда по добыче угля; уровень заработной платы; коэффициент эффективности управления; уровень мотивации труда.

**Выводы.** В результате проведенных исследований были получены следующие результаты:

- сформированы составляющие экономической безопасности угледобывающего предприятия с учетом специфики его функционирования, в качестве которых определены: горно-геологическая; технико-технологическая; производственно-экономическая; финансово-инвестиционная; социально-трудовая;

- определен комплекс задач, решаемых с помощью выделенных составляющих обеспечения экономической безопасности, и компоненты, позволяющие эффективно решать поставленные задачи;

- для каждой составляющей разработан перечень критериев оценки, позволяющих установить уровень ее экономической безопасности.

Сформированные в процессе проведенных исследований составляющие экономической безопасности позволяют разработать соответствующую систему формирования, обеспечения и повышения уровня экономической безопасности угледобывающего предприятия, а также сформировать методику его тактического и стратегического управления, позволяющую обеспечить устойчивое функционирование предприятия за счет оценки уровня каждой составляющей экономической безопасности, своевременного выявления «проблемных» звеньев и формирования комплекса мероприятий по их устранению.

#### Библиографический список

1. Дворядкина, Е. Б. Экономическая безопасность в сфере материально-технического снабжения коммерческой организации [Текст] / Е. Б. Дворядкина, А. А. Ермакова // *Наука и бизнес: пути развития*. — 2018. — № 12 (90). — С. 87–89.
2. Мельник, Д. Ю. Базовые элементы и основные составляющие экономической безопасности банка [Текст] / Д. Ю. Мельник // *Вестник евразийской науки*. — 2018. — Т. 4. — № 10. — С. 1–8.

3. Петухова, В. С. Экономическая безопасность коммерческой организации: сущностно-содержательные характеристики [Текст] / В. С. Петухова // Вестник современных исследований. — 2018. — № 12-2 (27). — С. 400–402.

4. Прасолов, В. И. Обеспечение экономической безопасности малых коммерческих организаций [Текст] / В. И. Прасолов, К. И. Солодовникова // Успехи современной науки. — 2016. — Т. 1. — № 5. — С. 118–120.

5. Стратегия обеспечения экономической безопасности коммерческой организации: монография [Текст] / Г. Е. Крохичева, В. В. Лесняк, Е. М. Селезнева, Э. С. Аракельянц. — Ростов н/Д. : ДГТУ, 2018. — 194 с.

6. Фомин, В. П. Анализ и оценка финансовой составляющей экономической безопасности коммерческой организации [Текст] / В. П. Фомин // Проблемы развития предприятий: теория и практика. — 2018. — № 3. — С. 166–171.

7. Чурилов, А. С. Базовые элементы и основные составляющие системы экономической безопасности коммерческого банка [Текст] / А. С. Чурилов, Ю. В. Всяких // Приволжский научный вестник. — 2016. — № 1 (53). — С. 75–80.

8. Краснощек, А. А. Анализ факторов в системе экономической безопасности предприятия [Текст] / А. А. Краснощек, С. Н. Назаров, В. А. Данилов // Вестн. Иркутского гос. техн. ун-та. — 2011. — № 3. — С. 162–166.

9. Козлова, Е. П. Критерии оценки уровня экономической безопасности промышленного предприятия [Текст] / Е. П. Козлова, И. А. Царева // Новая наука: опыт, традиции, инновации. — 2016. — № 12-1. — С. 91–92.

10. Геологічні роботи на вугледобувних підприємствах України [Текст] : інструкція / М-во палива та енергетики України. — Донецьк : ТОВ «АЛАН», 2001. — 384 с.

11. Грядущий, Б. А. Опасные и вредные факторы подземной добычи угля в технологическом, социальном и экологическом аспектах [Текст] / Б. А. Грядущий. — Донецк : ЦБНТИ угольной промышленности, 1994. — 158 с.

© Белозерцев О. В.

© Белозерцев Р. В.

*Рекомендовано к печати к.э.н., доц. каф. ЭУ ЛГУ им. В. ДАЛЯ Жилиной М. В.,  
д.э.н., проф. каф. ЭУ ДонГТИ Коваленко Н. В.*

Статья поступила в редакцию 15.02.2021.

**PhD in Economics Belozertsev O. V., PhD in Economics Belozertsev R. V.**

(LSU named after V. Dahl, Alchevsk, LPR, belozertsev@bk.ru)

#### **FORMATION OF ECONOMIC SAFETY COMPONENTS OF COAL MINING ENTERPRISES**

*The paper proposes the economic safety components of coal mining enterprise considering the specifics of its functioning, the tasks aimed at solving each of them, and the estimation criteria that allow assessing its level.*

**Key words:** economic security of enterprises, components, coal mining enterprises.