

Статья подготовлена при поддержке гранта Президента Российской Федерации НШ-5187.2022.2 для государственной поддержки молодых российских ученых и по государственной поддержке ведущих научных школ Российской Федерации в рамках темы исследования «Разработка и обоснование концепции, комплексной модели резилиенс-диагностики рисков и угроз безопасности региональных экосистем и технологии ее применения на основе цифрового двойника»

УДК 338.24

МЕХАНИЗМ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ НА ПРЕДПРИЯТИЯХ ТОПЛИВНО-ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ ОТРАСЛИ

Рязанова О.А.

*к.э.н., доцент кафедры финансов и экономической безопасности,
Вятский государственный университет,
Киров, Россия.*

Логинов А.С.

*магистрант,
Вятский государственный университет,
Киров, Россия*

Аннотация. Научная статья посвящена рассмотрению механизма обеспечения экономической безопасности на предприятиях топливно-энергетического комплекса с выявлением потенциальных угроз дестабилизации работы предприятий и дальнейшей разработкой мер по их устранению. Актуальность исследования обусловлена тем, что топливно-энергетический комплекс играет главную роль в развитии современного государства, так как является источником производства, передачи и распределения энергоресурсов. Любая неполадка в работе данной отрасли повлечёт за собой неблагоприятные последствия для развития различных социальных сфер. Поэтому предприятия топливно-энергетического комплекса должны уметь поддерживать высокий уровень экономической безопасности и своевременно реагировать на угрозы внешней и внутренней среды.

Ключевые слова: внешние угрозы; внутренние угрозы; экономическая безопасность; энергетическая безопасность; мониторинг; индикаторы экономической безопасности.

***COMPETITIVENESS OF PRODUCTS AS A FACTOR OF THE
DEVELOPMENT OF THE ECONOMIC SECURITY OF THE ORGANIZATION***

Ryazanova O. A.

Ph. D. in Economics, Associate Professor of the Department of Finance and Economic Security,

Vyatka State University,

Kirov, Russia.

Loginov A. S.

master's degree student,

Vyatka State University,

Kirov, Russia

Abstract. The scientific article is devoted to the consideration of the mechanism of ensuring economic security at the enterprises of the fuel and energy complex with the identification of potential threats to destabilize the work of enterprises and further development of measures to eliminate them. The relevance of the study is due to the fact that the fuel and energy complex plays a major role in the development of the modern state, as it is a source of production, transmission and distribution of energy resources. Any malfunction in the work of this industry will entail adverse consequences for the development of various social spheres. Therefore, enterprises of the fuel and energy complex should be able to maintain a high level of economic security and respond in a timely manner to threats from the external and internal environment.

Keywords: internal environment; external environment; economic security; energy security; monitoring; indicators of economic security.

Для эффективного функционирования государства необходимо соблюдать одно из самых главных условий, которое заключается в обеспечении населения энергией путем сокращения экономических, экологических и социальных ресурсов. Чтобы удовлетворить данное условие необходимо достичь высокого уровня экономической безопасности топливно-сырьевого комплекса государства.

Топливо-энергетический комплекс (ТЭК) России это производство, передача и распределение газа, электроэнергии и теплоэнергии. Как объект исследования и управления, это производственно-технологическая система, представляющую собой цепочку из большого числа разрозненных звеньев различной сложности, включенных в единую систему управления. ТЭК - это крупная сфера национальной экономики с взаимозаменяемостью продукции и тесной взаимосвязью между процессами производства и потребления топливно-энергетических ресурсов. Управление топливно-энергетическим комплексом базируется на целях, задачах и особенностях его работы. Топливо-энергетический комплекс включает в себя топливную промышленность (уголь, нефть, газ, торф, сланцы) и электроэнергетику (тепловая энергетика, гидроэнергетика, атомная энергетика, альтернативная энергетика) (рисунок 1).

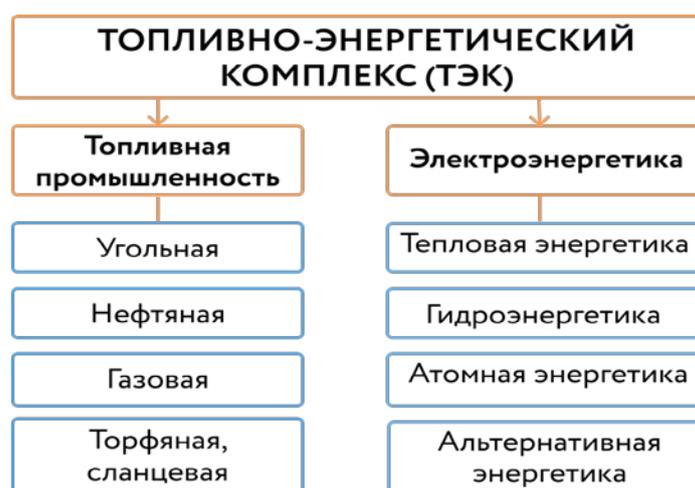


Рисунок 1 – Составляющие топливно-энергетического комплекса [4]

Целью топливно-энергетического комплекса России является создание экономических, организационных и правовых условий, надежного функционирования системы энергоснабжения, необходимой для обеспечения энергетической безопасности страны, что определяется способностью устойчиво передавать собственные энергоресурсы к необходимым потребителям страны и в странах-партнерах. В то же время следует иметь в виду, что энергетическая безопасность зависит как от внутренних проблем, так и от внешних геополитических вызовов.

Целью механизма обеспечения экономической безопасности в топливно-энергетическом комплексе является создание оптимальных условий для развития самого комплекса, а также снижение его восприимчивости к внутренним и внешним угрозам, сведение к минимуму возможности их возникновения. [2]

Поскольку энергетическая безопасность играет важную роль в развитии государства, необходимо уделять должное внимание механизму ее совершенствования с учетом угроз, которые могут возникнуть в ходе этого процесса.

Выделяются следующие угрозы энергетической безопасности России:

- низкая энергоэффективность применяемых технологий и оборудования (энергорасточительность экономики);
- высокая доля природного газа в энергобалансе;
- истощение существующих месторождений, уменьшение размеров и снижение качества обнаруженных месторождений;
- значительный износ оборудования в энергетическом секторе, недостаточный уровень инвестиций и низкие темпы обновления оборудования в топливно-энергетическом комплексе;
- несоответствие энергетического сектора страны современному инновационному уровню;

- недостаточное развитие энергетики в Восточной Сибири и на Дальнем Востоке;

- санкционное давление, затрудняющее реализацию новых проектов в энергетическом секторе, запрет на передачу современных технологий, отсутствие высокоразвитого локализованного производства отдельных элементов энергетического оборудования в России;

- возможное вмешательство со стороны внешних угроз в деятельность топливно-энергетического комплекса (диверсионно-террористические акты, кибератаки).

Поскольку важно обеспечить предприятия ТЭК полной защитой от воздействия угроз внутренней и внешней среды, необходимо использовать механизм обеспечения экономической безопасности, основным элементом которого является система мониторинга.

Диагностика угроз проводится на этапе мониторинга, где определяются факторы, вызывающие угрозы экономической безопасности. Определяются состав и характер угроз экономической безопасности, и направленность их действия. Таким образом, мониторинг осуществляется по определенным показателям, характеризующим состояние топливно-энергетического комплекса.

Таблица 1 – Индикаторы экономической безопасности на предприятиях ТЭК [3]

| Индикаторы | Нормативное значение | Числовые значения | |
|---|----------------------|-------------------|------------|
| | | План | Факт |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| Годовое потребление электроэнергии домохозяйствами | A1-A5 | A€(A1-A5) | A€(A1-A5) |
| Потребление энергии на душу населения | B1-B5 | B€(B1-B5) | B€(B1-B5) |
| Энергоснабжение на душу населения | C1-C5 | C€(C1-C5) | C€ (C1-C5) |
| Доля возобновляемых источников энергии в конечном потреблении | D1-D5 | D€(D1-D5) | D€(D1-D5) |
| Доля высококвалифицированного ремонтного персонала | E1-E5 | E€(E1-E5) | E€ (E1-E5) |

| | | | |
|---|-------|-----------------|--------------------|
| Чистые капитальные вложения в энергетическую инфраструктуру | F1-F5 | $F \in (F1-F5)$ | $F \notin (F1-F5)$ |
| Уровень тарифов на торговлю | G1-G5 | $G \in (G1-G5)$ | $G \notin (G1-G5)$ |
| Уровень энергоэффективности | H1-H5 | $H \in (H1-H5)$ | $H \notin (H1-H5)$ |
| Уровень энергетической производительности | I1-I5 | $I \in (I1-I5)$ | $I \notin (I1-I5)$ |
| Потери при распределении электроэнергии | J1-J5 | $J \in (J1-J5)$ | $J \notin (J1-J5)$ |

В процессе мониторинга уровня экономической безопасности текущие цифры сравниваются с предыдущими, и это дает представление о ситуации. Пороговые значения показателей используются для количественного определения того, насколько опасна ситуация и каков уровень угрозы.[3]

Это нормативные показатели, т.е. предельные значения, превышение которых лишает энергоснабжающую компанию возможности работать в нормальном режиме. Фактические значения показателей сравниваются в режиме реального времени с пороговыми значениями, а прогнозные значения также сравниваются с нормативными.

На примере таблицы 1 можно увидеть, что фактические значения показателей энергосбережения на душу населения, доля высококвалифицированного ремонтного персонала, уровень тарифов на торговлю и потери при распределении электроэнергии не соответствуют своим нормативным показателям. Поэтому постоянный анализ и оценка информации по индикаторам экономической безопасности, создание регистрационных таблиц позволяет предусмотреть развитие опасных экономических ситуаций и заранее сигнализировать о надвигающейся угрозе.

После мониторинга индикаторов энергетической безопасности, руководителям и специалистам предприятий ТЭК необходимо разрабатывать мероприятия по нормализации данных показателей, поскольку в силу неблагоприятных значений индикаторов предприятия ТЭК будут работать в тяжелой обстановке с угрозой финансовых потерь, происшествий, текучкой

кадров и т. д. Особенно неблагоприятным может быть момент, когда несколько индикаторов имеют показатели, которые ниже нормативных значений.

Таблица 2 – Мероприятия по нормализации индикаторов экономической безопасности

| Цель | Индикатор |
|--|--|
| Снижение энергопотребления | Энергоснабжение на душу населения |
| Снижение износа основных производственных фондов | Доля высококвалифицированного ремонтного персонала |
| Улучшение условий торговли | Уровень тарифов на торговлю |
| Повышение энергоэффективности | Потери при распределении электроэнергии |

Источник: Составлено авторами

Как показано в таблице 2, исходя из несоответствия показателей некоторых индикаторов своим нормативным значениям, необходимо разработать мероприятия по достижению их оптимального уровня. Таким образом, для урегулирования данных индикаторов руководители предприятий должны ставить своим подчиненным соответствующие цели, достижение которых позволит увеличить эффективность работы индикаторов, снизить вероятность возникновения угроз и повысить энергетическую безопасность.

Рассмотренный в статье механизм обеспечения экономической безопасности на предприятиях ТЭК позволяет провести мониторинг «узких мест» на предприятиях, которые могут определить риск возникновения неблагоприятных ситуаций от воздействия внешних и внутренних угроз. Мониторинг потенциальных угроз позволяет выявить направление возникновения рисков с дальнейшей разработкой мероприятий снижения. Данные меры должны осуществляться при работе механизма обеспечения экономической безопасности в энергетической сфере и поддерживаться в ходе выполнения энергетической политики в целом.

Библиографический список:

1. Кондраков О.В. Механизм обеспечения экономической безопасности в энергетической сфере // Национальные интересы: приоритеты и безопасность. 2016. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/mehanizm-obespecheniya-ekonomicheskoy-bezopasnosti-v-energeticheskoy-sfere>
2. Кондраков О.В. Совершенствование системы обеспечения экономической безопасности энергетической сферы // Социально-экономические явления и процессы. 2015. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/sovershenstvovanie-sistemy-obespecheniya-ekonomicheskoy-bezopasnosti-energeticheskoy-sfery>
3. Хузмиев И.К. Об энергетической безопасности и энергосбережении // Россия: тенденции и перспективы развития 2016. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/ob-energeticheskoy-bezopasnosti-i-energoberezhennii>
4. Состав и значение топливно энергетического комплекса // География топливно энергетического комплекса России [Электронный ресурс] URL: <https://foxford.ru/wiki/geografiya/sostav-i-znachenite-tek>
5. Котов Р.В., Садырtdинов Р.Р. Вызовы энергетической безопасности современной России в условиях необходимости энергоэффективного развития экономики // Фундаментальные исследования. – 2013. – № 10-3. – С. 632-635; URL: <https://fundamental-research.ru/ru/article/view>

Оригинальность 85%