

ВНЕДРЕНИЕ ЭЛЕКТРОГЕНЕРИРУЮЩЕЙ УСТАНОВКИ КАК ФАКТОР ПОВЫШЕНИЯ РЕНТАБЕЛЬНОСТИ И ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ПРОМЫШЛЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ

Михайлец Э. Б. – магистрант,
Научный руководитель – Николаева А. Б., к. э. н., доцент
кафедры экономики и управления на предприятии,
Казанский национальный исследовательский технический университет
им. А. Н. Туполева – КАИ,
г. Казань, Республика Татарстан

Аннотация: данная статья посвящена вопросам ресурсосбережения и экологической безопасности на предприятии. Особое внимание в статье уделяется тому, какого экологического и экономического эффекта можно добиться благодаря внедрению электрогенерирующей установки на примере предприятия ПАО «Казаньоргсинтез». Главной целью ввода в эксплуатацию нового энергоэффективного оборудования является обеспечение энергетической безопасности предприятия. Реализация проекта сократит затраты на производство конечной продукции за счет выработки собственной электроэнергии и снизит воздействие на окружающую среду.

Ключевые слова: ресурсосбережение, ресурсосберегающие технологии, электрогенерирующая установка, экономический эффект, экологический эффект, оптимизация затрат.

IMPLEMENTATION OF THE ELECTRIC GENERATING PLANT AS A FACTOR IN INCREASING THE PROFITABILITY AND ENVIRONMENTAL SAFETY OF THE INDUSTRIAL ENTERPRISE

Abstract: this article is devoted to issues of resource saving and environmental safety at the enterprise. The article pays special attention to what environmental and economic effect can be achieved thanks to the introduction of an electric generating plant using the example of the Kazanorgsintez PJSC enterprise. The main goal of commissioning new energy-efficient equipment is to ensure the energy security of the enterprise. The implementation of the project will reduce the cost of producing final products by generating its own electricity and reduce the impact on the environment.

Keywords: resource saving, resource saving technologies, electric generating plant, economic effect, environmental effect, cost optimization.

В современных условиях рыночных отношений политика ресурсосбережения является наиболее важным направлением в организации инновационной деятельности предприятия [1].

Ресурсосберегающие технологии – это технологии, позволяющие создать такие условия для производства продукции и ее реализации, когда потребление топлива и других видов энергии будет минимальным. Такие технологии предполагают переработку вторичных ресурсов, утилизацию отходов, создание замкнутой системы водообеспечения, генерацию собственной энергии. Они обеспечивают экономию природных ресурсов и способствуют уменьшению негативного воздействия на окружающую среду [2, с. 42].

Российские нефтегазовые и химические предприятия, как одни из наиболее углеводородоемких, начинают активно включаться в ESG-повестку (Environmental, Social, Governance – окружающая среда, социальный эффект, качество корпоративного управления), которая приобретает все большую актуальность в мировой экономике. ESG подразумевает принцип «ответственного» инвестирования. Наиболее значимым его фактором является выбор объектов инвестирования с учетом их воздействия на природу, на общество и корпоративное управление [3].

Среди таких предприятий можно выделить ПАО «Казаньоргсинтез». Экологическая политика является одним из приоритетных направлений его деятельности. В последние годы на предприятии разрабатываются и активно внедряются проекты, которые позволяют достичь высокоэффективной, природоохранной результативности благодаря жесткому контролю воздействия результатов своей деятельности на окружающую среду со стороны предприятия.

ПАО «Казаньоргсинтез» ведет активную работу по внедрению ресурсосберегающих технологий на предприятии. Немаловажное значение уделяется снижению расходов на электроэнергию и затрат на нее. Чтобы ответить на вопрос: как в современных условиях постоянного роста стоимости электроснабжения не зависеть от поставщиков электроэнергии и самостоятельно производить ее, предприятие решило генерировать собственную энергию на производстве [4].

В результате чего актуальным стало внедрение на предприятии ПАО «Казаньоргсинтез» электрогенерирующей и энергосберегающей установки ПГУ – 250 МВт, которая позволит сократить затраты на энергоресурсы и максимизировать прибыль предприятия. Также, благодаря внедрению данной установки, значительно повысится показатель экологической безопасности микрорайона, так как в работе установки будет применена экологичная система сжигания газов за счет использования побочной метановодородной фракции (МВФ) в качестве сырья, что позволит исключить выбросы золы, оксидов серы и азота в атмосферу [5].

В связи с тем, что в работе установки будет использована система дожигания газов, образующихся в результате технологических процессов, значительно сократятся штрафные санкции за нарушение экологического законодательства, а также затраты на охрану окружающей среды. Это принесет дополнительный доход предприятию.

На основании всего вышеизложенного можно сделать вывод, что в результате внедрения электрогенерирующей установки на предприятии ПАО «Казаньоргсинтез» сможет вырабатывать собственную энергию, что повысит как ресурсосбережение, так и экологическую безопасность, а также снизит себестоимость выпускаемой продукции, тем самым повысит рентабельность своего предприятия (рис. 1) [3].



Рисунок 1 – Прогнозируемый сравнительный анализ изменения себестоимости

Список литературы

1. Александрова А. Н. Ресурсосбережение на предприятии как фактор повышения эффективности использования его ресурсов [Электронный ресурс] // Материалы IX Международной студенческой научной конференции «Студенческий научный форум». – 2017. – Режим доступа: <https://scienceforum.ru/2017/article/2017037930>. – Дата доступа: 07.10.2022.
2. Антипова О. В. Управление ресурсосбережением и устойчивым управлением компаний ВИНК: теория и практика. – М.: Библио-Глобус, 2020. – 322 с.
3. Ходоченко А. В. Экологическое направление развития компаний в соответствии с принципами ESG / А.В. Ходоченко // Экосистемный подход в логистике: ретроспектива, состояние, ожидания: сборник материалов международной научно-практической конференции. XVII Южно-Российский логистический форум, Ростов-на-Дону, 11–12 ноября 2021 года. [Электронный ресурс] / Ростовский государственный экономический университет. – Ростов-на-Дону: РИНХ, 2021. – С. 206–212. – Режим доступа: <https://elibrary.ru/item.asp?id=48084526>. – Дата доступа: 07.10.2022.
4. СИБУР показал, что ждет «Казаньоргсинтез» и «Нижнекамскнефтехим» – 2021 год [Электронный ресурс] // kazanfirst.ru – Экономика. – Режим доступа: <https://kazanfirst.ru/articles/554322>. – Дата доступа: 07.10.2022.
5. Siemens построит для «Казаньоргсинтеза» собственную энергоустановку к 2023 году – 2019 год [Электронный ресурс] / Сюжет: ПАО «Казаньоргсинтез» – статьи в бизнес-газете «Реальное время». – Режим доступа: <https://realnoevremya.ru/articles/153449-siemens-postroit-dlya-kazanorgsinteza-energoustanovku>. – Дата доступа: 07.10.2022.