

2. Манцерова, Т.Ф. Развитие альтернативной энергетики стран ЕАЭС/Т.Ф.Манцерова, Е.П.Корсак// Актуальные вопросы экономики в современных условиях: сборник материалов Международной научной конференции, [Электронный ресурс]: / гл.редактор. Текуева М.Т.; Кабардино-Балкарский государственный университет им.Х.М.Бербекова. – Электронные текстовые данные. – Нальчик: КБГУ, 2022. – Том 1, С.954-957

3. Ефанова Е.В. Политика энергетической безопасности стран ЕАЭС: приоритеты и противоречия / Е.В. Ефанова, А.А. Кирпота // Русская политология - Russian political science. – 2019. - №2 (11).

4. Доклад «Взаимодействие государств – членов ЕАЭС в области энергосбережения, энергоэффективности, использования возобновляемых источников энергии и охраны окружающей среды» [Электронный источник]. URL: [http:// https://eec.eaunion.org/comission/department/energ/informatsionnyy-blok/119241/](http://https://eec.eaunion.org/comission/department/energ/informatsionnyy-blok/119241/) (дата обращения: 24.02.2023).

5. Манцерова, Т.Ф., Роль децентрализованной энергетики в обеспечении устойчивого развития энергетики Республики Беларусь/ Т.Ф.Манцерова, Д.Н.Матвейчук, Е.П.Корсак // Экономика и управление: социальный, экономический и инженерный аспекты: сборник научных статей IV Международной научно-практической конференции, УО «Брестский государственный технический университет», г.Брест, 25-26 ноября 2021 г. ; редкол.: И.М.Гарчук [и др.]. – Брест : Издательство БрГТУ, 2021. – С. 167-172.

УДК 331.101.3

ПОВЫШЕНИЕ ИННОВАЦИОННОЙ АКТИВНОСТИ И МОТИВАЦИИ ТРУДА ПЕРСОНАЛА В ОРГАНИЗАЦИЯХ ТОПЛИВНО-ЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО КОМПЛЕКСА БЕЛАРУСИ

канд. экон. наук, доцент О.Н. Монтик, В.А. Друзик, БНТУ, г. Минск

Резюме. В статье раскрываются теоретико-методологические аспекты инноваций и инновационной деятельности в топливно-энергетическом комплексе. Выявлена прямая взаимосвязь и взаимозависимость между конкурентными преимуществами, инновационной активностью персонала и мотивацией его труда с учетом особенностей функционирования топливно-энергетического комплекса. Предложены показатели премирования, позволяющие повысить индивидуальную ответственность сотрудников за инновационные проекты и результаты их осуществления.

Ключевые слова: инновация, инновационная деятельность, мотивация, персонал, топливный и энергетический комплекс

Введение. Топливо-энергетический комплекс (ТЭК) – комбинированная система из нескольких видов экономической деятельности, сочетающая процессы по изъятию, переработке разных видов топлива и выработку их в энергию, ее передачу в промышленность и в быт, распределение, также ее промышленное и бытовое использование. Внедрение инноваций в ТЭК необходимо для увеличения энергонезависимости государства, модернизации, перехода на экологически чистые источники энергии, улучшения использования имеющегося оборудования и т.д. Налицо факт потребности постоянного повышения потенциала производить новшества предприятий ТЭК, а также прямая связь между уровнем способности компании создавать новации и состоянием кадров, их инновационной активности, что влияет в конечном счете на степень повышения конкурентных преимуществ продукции и услуг других отечественных предприятий, что составляет актуальность выбранной темы.

Основная часть. Технологические, экономические аспекты топливно-энергетического комплекса требуют постоянной модернизации и совершенствования, другими словами – внедрения инновационных технологий. *Инновационные процессы* – алгоритм из прогрессивных изменений на качественно новом более высоком уровне, возникающих бесперебойно во времени и пространстве [1]. *Новшества* – положительный итог инновационных процессов. *Нововведения* – привнесенные в каждодневную хозяйственную практику (деятельность) новшества [2]. Новшества делятся на следующие группы [3]:

1. *Технические*, находящие воплощение в форме новых продуктов (изделий), технологий их изготовления, средств производства [3];

Технические новации преобладают в компаниях ТЭК, так как создание и передача энергии по сути – техническое, материальное направление в услугах;

2. *Организационные* – новые методы и формы расстановки во времени, в пространстве и между исполнителями всех функций деятельности предприятий и других звеньев общественного производства (организационные структуры управления и производства, формы организации разных типов производства и т. п.) [3]. Необходимость адекватных изменений в организации производства вызвана ускоряющейся трансформацией энергетики;

3. *Экономические* – методы хозяйственного управления наукой и производством через процессы прогнозирования и планирования, финансирования, ценообразования, мотивации и оплаты труда, оценки результатов деятельности [3].

Эта группа имеет высокий приоритет для всего топливного и энергетического комплекса, который посредством цену на нефть, бензин, газ, электроэнергию определяет уровень результатов хозяйственной деятельности Республики Беларусь.

4. *Социальные* – разные формы активизации человеческого фактора (профессиональная подготовка и повышение квалификации персонала; развитие его творческой деятельности; улучшение условий труда) [3]. В

этой группе для ТЭК важным является подготовка и рост профессиональных качеств сотрудников, сохранение окружающей среды, так как новые технологии требуют новых профессий;

5. *Юридические* – новые и измененные законы, разные нормативно-правовые документы, которые определяют и регулируют все виды деятельности предприятий [3]. Эта группа в основном является общей для всех видов производства, включая ТЭК;

Инновационный процесс включает 4 этапа:

1. Фундаментальные исследования.
2. Прикладные исследования.
3. Опытно-конструкторские работы.
4. Процесс коммерциализации. [4]

Методы управления инновациями входят как составная часть в понятие методологии, среди которых: аналитические методы; методы оценки; методы генерации идей; способы принятия решений; способы прогнозирования; способы наглядной демонстрации; методы аргументирования; структурно-системный метод [5]. В настоящее время в большинстве положений о премировании отечественных предприятий ТЭК используется в качестве основного показателя премирования – процент выполнения плана по внедрению инновации в ден. ед. И от того, насколько процентов перевыполнен это план, зависит размер премии (в процентах от тарифной ставки оплаты труда работника). Учитывая то, что в ТЭК входят предприятия, сильно отличающиеся по видам деятельности (например, АЭС, торфодобывающие предприятия и т.п.), выявить общие показатели для стимулирования персонала очень сложно, так как и затраты и длительность осуществления и сложность инновации – для них не сопоставимы. Поэтому общим показателем для них может быть экономический эффект.

С целью мотивации и поощрения отдельных работников предлагается ввести персональное премирование за инновационные проекты, дающие экономию трудовых, сырьевых, топливно-энергетических, других материальных и финансовых ресурсов или улучшению условий труда и экологии, по изменению проектных решений, удешевляющих строительство (табл. 2).

Таблица 2 – Размер поощрения отдельных работников за разработку инновационных проектов

№ п/п	Сумма годовой прибыли от инновации	Вознаграждение за использование инновационного проекта
1	до 1 м.з.	50% от экономического эффекта, но не менее 10% м.з.
2	от 1 до 10 м.з. (4000 руб.)	сумма по пункту 1 + 10% с суммы, превышающей 1 м.з
3	от 10 до 20 м.з. (от 4000 руб. до 8000 руб.)	сумма по пункту 2 + 8% с суммы, превышающей 10 м.з.
4	свыше 20 м.з. (более 8000 руб.)	сумма по пункту 3 + 5% с суммы, превышающей 20 м.з.

Примечание – Источник: собственная разработка автора.

Минимальная зарплата по Республике Беларусь (МЗ) с 01.01.2023 г равна 554 руб. Минимальная заработная плата принята в качестве основы для расчета так как она является единой для всех предприятий ТЭК.

1. Пример для расчета по первому пункту таблицы:

М.з.=554 руб., следовательно, 10 % м.з =55,4 руб.

Рассмотрим два случая:

Экономический эффект равен 60 руб., тогда 50% от экономического эффекта равно $60 \cdot 0,5 = 30$ руб., что меньше 10% м.з. В этом случае выплачивается вознаграждение, равное 10% мз или 55,4 руб.

Экономический эффект равен 300 руб.

50% от 300 руб. равно $300 \cdot 0,5 = 150$ руб., что больше 10% (55,4 руб.). В этом случае вознаграждение выплачивается в размере 150 руб.

Этот пункт предлагается для мотивации работников к разработке инновационных проектов даже с небольшим экономическим эффектом.

2. Тогда расчет вознаграждения для пункта 2 будет иметь вид:

М.з.=554 руб.

Принимаем экономический эффект в 3000 руб.

Сумма вознаграждения: $(3000 \cdot 0,5) + 0,1 \cdot (3000 - 554) = 1500 + 244,6 = 1744,6$ руб.

3. Пример расчета вознаграждения для пункта 3 будет иметь вид:

М.з.=554 руб.

Примем экономический эффект в 5000 руб.

Сумма вознаграждения: $(5000 \cdot 0,5) + 0,1 \cdot (5000 - 554) + 0,08 \cdot (5000 - 4000) = 2500 + 444,6 + 80 = 3024,6$ руб.

4. Пример расчета вознаграждения для пункта 4 имеет вид:

М.з.=554 руб.

Примем экономический эффект в 10000 руб.

Сумма вознаграждения: $(10000 \cdot 0,5) + 0,1 \cdot (10000 - 554) + 0,08 \cdot (10000 - 4000) + 0,05 \cdot (10000 - 8000) = 5000 + 944,6 + 480 + 100 = 6524,6$ руб.

Предлагается распределять премии за инновационную активность персонала в зависимости от степени участия конкретного работника в проекте: автор новшества; разработчик, определяющий способы практической реализации новшества; или исполнитель (табл. 3).

Таблица 3 – Распределение премии за инновационную активность

№ п/п	Сумма годовой прибыли от инновации	Показатель распределения премии		
		Автор	Разработчик-организатор	Исполнитель
1	до 1 м.з.	1	1	1
2	от 1 до 10 м.з. (4000 руб.)	1	1	1,2
3	от 10 до 20 м.з. (от 4000 руб. до 8000 руб.)	1	1,2	1,3
4	свыше 20 м.з. (более 8000 руб.)	1	1,3	1,4

Примечание – Источник: собственная разработка автора.

Предлагается с увеличением экономического эффекта увеличивать коэффициент разработчику и исполнителю.

Рассмотрим пример по второму пункту. Примем сумму за использование инновационного проекта 1760 руб. Сумма коэффициентов автора, разработчика и исполнителя: $1+1+1,2=3,2$. Тогда сумма премии автору и разработчику будет равна: $1760 \cdot 1/3,2=550$ руб. И автору и разработчику начисляется 550 рублей. Исполнителю будет начислена премия в размере: $1760 \cdot 1,2/3,2=660$ руб.

Такая градация установлена с целью стимулирования работников к разработке и внедрению инноваций с большим экономическим эффектом.

Заключение. Определены и проанализированы теоретико-методические аспекты инноваций и инновационной деятельности, методы управления инновациями и способы их осуществления с учетом специфики ТЭК.

Разработаны предложения по совершенствованию положения о премировании сотрудников отечественных предприятий ТЭК в зависимости от полученного эффекта от внедрения инновации и уровня участия работника в проекте.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Инновации: понятие, классификация и международные стандарты [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://viafuture.ru/katalog-idej/innovatsiya/>, свободный. Загл. с экрана. – Дата доступа: 05.09.2022.

2. Понятие инноваций, новшества и нововведения [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://otherreferats.allbest.ru/economy/00602564_0.html, свободный. Загл. с экрана. – Дата доступа: 05.09.2022.

3. Понятие инновации и ее характеристики [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://moodle.kstu.ru/mod/book/view.php?id=22425&chapterid=4297>, свободный. Загл. с экрана. – Дата доступа: 10.09.2022.

4. Характеристика инновационных процессов [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://helpiks.org/6-17442.html>, свободный. Загл. с экрана. – Дата доступа: 17.09.2022.

5. Структурные элементы инновационного менеджмента [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://studopedia.su/11_4707_metodi-i-sposobi-upravleniya-innovatsiyami.html, свободный. Загл. с экрана. – Дата доступа: 17.09.2022

УДК 330.341.1

ЭФФЕКТИВНОСТЬ КАДРОВОГО И ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОГО ПОТЕНЦИАЛОВ ВЫСШЕГО УЧЕБНОГО ЗАВЕДЕНИЯ

канд. экон. наук, доцент О.Н. Монтик, М.Г. Липень, БНТУ, г. Минск

Резюме – в статье оценивается потенциал высшего учебного заведения в плане возможностей создавать новшества в знаниях, имеющий целью повышение способности этих созданных знаний ускорять развитие в реальном секторе экономики. Величина потенциала высшего учебного заведения по созданию новшеств в знаниях прямо определяется степенью результативности функционирования его кадровой и интеллектуальной базы. Предложены параметры, позволяющие количественно и качественно измерить эффективность потенциала вуза в новых знаниях с учетом результативности научной деятельности кадров, повышения научной квалификации вузовских кадров и материальной базы ведения научного процесса.

Ключевые слова: высшее учебное заведение, динамика, инновационный потенциал, конкурентоспособность, персонал

Введение. Рост востребованности новшеств в виде отечественных наукоемких изделий как внутри, и на внешних целевых сегментах рынка – приоритетная задача для высших учебных заведений. На данный момент времени белорусские вузы вместе с главными субъектами сферы промышленности занимаются созданием в целом конкурентоспособных инновационных изделий по отношению к большей доле аналогов [1]. В Республике Беларусь действует стратегия научно – технического и инновационного развития Министерства Промышленности Республики Беларусь на 2020 – 2025 годы с акцентом на совершенствование характеристик промышленных товаров [1]. Результативно выполнить данную долгосрочную задачу можно только путем укрепления кадровой и интеллектуальной базы вуза. Потенциал вуза в плане возможностей создавать новшества в знаниях, определяется степенью результативности функционирования его кадровой и интеллектуальной базы. Необходимость