

свыше 50 – железнодорожным. Со временем осуществлялась концентрация грузовых и коммерческих операций на местах общего и необщего пользования, на опорных станциях железнодорожных участков, на грузовых станциях в крупных железнодорожных узлах. Одновременно малодеятельные станции для выполнения грузовых и коммерческих операций на участках закрывались, что было обусловлено также уменьшением объемов грузовой работы в связи с переключением части объемов перевозок на автомобильный транспорт. После распада Советского Союза и плановой системы экономики ограничения перевозки грузов автомобильным транспортом до 50 км утратили свою актуальность, а транспортирование продукции автотранспортом стало осуществляться на большие расстояния (2500 км и выше). В то же время множество станций на участках осуществляли отправление, прием грузов, например, лесных и т. п., что требовало осуществления подачи-уборки вагонов по тарифным ставкам за маневровую работу, так как рассматриваемые станции перестали быть тарифными. Аналогичные закономерности появились и в крупных железнодорожных узлах, где строились отдельные промышленные и другие объекты, удаленные от станции примыкания.

Данные обстоятельства привели к адаптации действовавших тарифных ставок за подачу-уборку вагонов к реальным условиям работы путем увеличения расстояния от станции примыкания до путей необщего пользования и применения корректирующих коэффициентов. Это породило скачкообразное («пилообразное») изменение тарифных ставок за подачу-уборку вагонов, что нарушило логику существующих технологических процессов, когда тарифные ставки за рассматриваемую маневровую работу на малые и большие расстояния оказались одинаковыми.

Также к недостаткам существующих тарифных ставок за подачу-уборку вагонов следует отнести их зависимость от суточного числа поданных и убранных вагонов, что существенно затрудняет учет и расчет платы за маневры при нахождении вагонов на ответственном простое в течение не одних, а нескольких суток. В то же время наличие нескольких перевозчиков или хозяйствующих субъектов, осуществляющих услуги по подаче-уборке вагонов на места необщего пользования, требует разработки новой процессной модели расчета тарифов, за услуги по подаче-уборке, зависящих от числа вагонов в конкретной подаче или уборке и расстояния от тарифной станции до мест погрузки-выгрузки:

$$\Pi_{\text{пу}} = c_{\text{в-км}} m_{\text{пу}} l_{\text{пу}} c_{\text{лч}} (t_{\text{рс}}^{\circ} + t_{\text{об}}^{\circ}),$$

где $c_{\text{в-км}}$ – тарифная ставка за 1 ваг·км, ден. ед./ваг·км; $l_{\text{пу}}$ – расстояние подачи-уборки в оба конца, км; $c_{\text{лч}}$ – тарифная ставка за 1 лок·ч, ден. ед./лок·ч; $t_{\text{рс}}^{\circ} + t_{\text{об}}^{\circ}$ – общая продолжительность расстановки-сборки вагонов с учетом ожиданий, ч/подачу.

Представленный подход к тарификации услуг по подаче и уборке вагонов на железнодорожные пути необщего пользования предполагает выделение двух составляющих: 1-я связана с операциями по перемещению от станции к месту необщего пользования; 2-я связана с маневровыми операциями у мест необщего пользования. Таким образом, модель позволяет учесть технологию выполнения всех операций процесса подачи-уборки вагонов на путях необщего пользования.

УДК 331.101.262:656.2

ЭФФЕКТИВНОЕ УПРАВЛЕНИЕ ТРУДОВЫМИ РЕСУРСАМИ – ЗАЛОГ ПОВЫШЕНИЯ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ НА ТРАНСПОРТЕ

Л. Г. СИДОРОВА

Белорусский государственный университет транспорта, г. Гомель

Значение транспортной отрасли для белорусской экономики сложно переоценить как с геополитической точки зрения, так и с позиции развития кадрового потенциала страны. Предприятия транспорта обеспечивают рабочие места для значительного числа населения страны.

Сегодня во всем мире транспортная отрасль переживает бурное технологическое обновление. Для поддержания конкурентоспособности на транспорте внедряются современные технологии. Однако без привлечения сотрудников, способных стратегически и инновационно мыслить, невозможно качественное предоставление транспортной услуги. На сегодняшний день наличие технологических навыков является одной из приоритетных компетенций для каждого специалиста по персоналу.

По ряду прогнозов перспективы развития транспортной инфраструктуры связаны с «Интернетом вещей», который объединяет транспортные средства, системы видеонаблюдения и безопасности, навигацию (GPS), мобильные приложения и бесконтактные системы передачи данных. В Беларуси разработки индустриального интернета вещей постепенно находят свое применение: в промышленности (автоматизация), общественном транспорте (оплата проезда), логистике (отслеживание перемещения грузов в реальном времени), сельском хозяйстве (полный жизненный цикл производства и реализации продукции) и банковской сфере (платежные терминалы, коммунальные платежи).

Безопасность на транспорте зависит от надежности защиты данных и процессов. Поэтому кибербезопасность на транспорте должна предусматривать обучение персонала; управление инструментами идентификации и доступа, мониторинг и защиту облачных хранилищ, в том числе от утечки данных.

Конечно, упомянутые изменения в транспортной сфере неизбежно приводят к значительным переменам на рынке труда:

- активное «вымирание» профессий и сокращение рабочих мест по рабочим профессиям;
- появление новых профессий и увеличение высококвалифицированных рабочих мест;
- расширение инженерных и информационных компетенций;
- рост требований к высокой квалификации.

В связи с повсеместным внедрением технологий решение проблемы эффективности работы предприятий железнодорожного транспорта во многом определяется качественным использованием кадрового ресурса. Для этого необходим анализ имеющихся трудовых ресурсов в количественных и качественных оценках, выявление потребности их роста или сокращения, разработка механизмов их формирования. От того, в какой степени предприятие обеспечено трудовыми ресурсами и насколько эффективно они используются, зависят объем и своевременность выполнения всех работ, эффективность использования оборудования, машин, механизмов и, как результат, увеличение объемов производства продукции, снижение себестоимости, повышение прибыльности, а также ряд других экономических показателей. Рациональное использование персонала является непременным условием бесперебойности перевозочного процесса.

В этой связи исходя из изучения международного опыта, перспективными направлениями в сфере управления персоналом являются:

- развитие искусственного интеллекта, роботизация и автоматизация;
- VR и AR-технологии – уже сейчас технологии виртуальной реальности используются в обучении сотрудников в различных сферах;
- компании «командных сетей» и удаленная работа – в настоящее время большинство работников предпочитают работу с возможностью дистанционного общения;
- персонализация услуг, т. е. мотивация людей на достижение разных жизненных целей;
- новый образ мышления компании и кандидата.

Изучение эволюции развития общественного производства позволило установить, что человеческий фактор является определяющим в развитии производительных сил. По мере развития и усложнения производственно-хозяйственных связей должны изменяться принципы, формы и методы управления персоналом применительно к реальным ситуациям. Основное требование к науке по управлению персоналом на современном этапе развития экономики Республики Беларусь – адаптация подготовки производственного персонала, форм и методов управления к реформированию отрасли, а также переосмыслению методологических подходов в оценке роли человеческого фактора в результатах производственной деятельности организации.

Важнейшим направлением управления персоналом является мотивация труда. Наиболее высокий результат достигается при создании условий работы, при которых цели работников максимально приближены к целям организации. Недостаток комплексных теоретических разработок по мотивации труда снижает возможности принятия эффективных управленческих решений. Реформирование экономики диктует необходимость расширения системы рычагов мотивации труда и ее гибкой адаптации к условиям рынка. Повышение трудовой мотивации, особенно для работников младшего и среднего звеньев управления, возможно при расширении практики тестирования, выявление наиболее активной и перспективной части молодых специалистов и индивидуального планирования их деловой карьеры. Для рабочего контингента с тяжелыми и вредными условиями труда, удельный вес которого на транспорте довольно высок, необходимо разрабатывать программу социальной защиты и улучшения условий труда, быта и отдыха, что особенно важно для сохранения этого контингента в период реформирования [1].

Большое влияние на мотивацию труда на транспорте оказывает психологический фактор. С одной стороны, его влияние обуславливается тяжелыми условиями и спецификой работы, с другой – отсутствием достаточно полных теоретических наработок и тем более методических и инструктивных материалов для функциональных служб управления персоналом. Снижения негативного влияния психологического фактора следует добиваться путем последовательного устранения технико-технологических причин, способствующих возникновению отрицательного психологического воздействия, вызывающего проблемные производственные ситуации, а также разработкой специальных психологических тестов для индивидуальной диагностики при подготовке и рекомендации персонала к работе в психологически напряженных участках.

Эффективное управление трудовыми ресурсами отрасли предполагает, прежде всего, разработку рациональной системы стимулирования труда. Под системой стимулирования понимается совокупность сознательно созданных условий труда, которые могут принимать форму материальных и моральных стимулов для достижения стратегических и оперативных целей и влияющих на поведение работников. Можно выделить внешние и внутренние стимулы для предприятия или отрасли. К внешним стимулам могут быть отнесены: географические, социально-культурные и политико-правовые условия. Внутренняя система стимулирования традиционно включает в себя материальные и моральные стимулы. Система материального стимулирования включает в себя: постоянный оклад или тарифную ставку; дополнительное вознаграждение; предоставление дополнительных материальных и социальных услуг; участие в капитале предприятия. В качестве нематериальных стимулов можно выделить повышение социального статуса, возможность идентификации с фирмой. Также важным аспектом при разработке системы стимулирования является изучение и внедрение инновационных процессов, таких как развитие искусственного интеллекта, роботизация, VR и AR-технологии и др. [4].

Кроме того, важным аспектом эффективного управления трудовыми ресурсами является детальное изучение, освоение и внедрение на транспортные предприятия альтернативных подходов к управлению персоналом. Использование услуг аутстаффинга поможет решить проблему сокращения или ограничения штата работников, а также позволит увеличить эффективность производственной деятельности за счет более квалифицированной рабочей силы.

Консалтинговые услуги могут использоваться в качестве источника получения квалифицированной помощи по различным вопросам, которым, в свою очередь, требуется независимая оценка, анализ и последующие рекомендации по повышению эффективности производственных процессов и деятельности компаний в целом.

Аутсорсинг в сфере бухгалтерского и налогового учета для предприятий транспортной отрасли позволит осуществить передачу функций по ведению учета сторонним организациям. Они, в свою очередь, обеспечат предприятие грамотными специалистами, имеющими специальное образование и опыт работы в данной отрасли и выполняющими все необходимые задачи должным образом.

Подводя итог вышеизложенному, можно сказать, что создание эффективного механизма управления трудовым потенциалом является объективно необходимым для функционирования предприятий железнодорожного транспорта в условиях реформирования отрасли. Для транспортной сферы требования к технологическому обновлению особенно велики, потому указанных изменений невозможно достичь без максимального использования HR-технологий, управления данными и передовых инноваций. Причем качественно решить эту проблему возможно только при комплексном подходе, базируясь на конкретных условиях существования предприятий, конкретных факторов внешней среды, инновационной активности, а также должном качественном и количественном состоянии трудовых ресурсов на предприятии.

Список литературы

- 1 **Сидорова, Л. Г.** Мотивация персонала как важнейшая функция управления предприятием / Л. Г. Сидорова, А. А. Глот // Рынок транспортных услуг (проблемы по повышению эффективности : междунар. сб. науч. тр. ; под ред. В. Г. Гизатуллиной. – Гомель : БелГУТ, 2020. – Вып. 13. – С. 251–258.
- 2 **Мирзакаримова, Н. А.** Трудовые ресурсы и их роль в развитии железнодорожного транспорта России / Н. А. Мирзакаримова // Транспортное дело России. – 2018. – № 1.
- 3 **Шкурина, Л. В.** Формирование трудовых ресурсов в условиях инновационного развития железнодорожного транспорта / Л. В. Шкурина, Е. В. Стручкова // Экономика железных дорог. – № 8. – 2016. – С. 64.
- 4 **Федосеев, В. Н.** Управление персоналом : учеб. пособие / В. Н. Федосеев. – Сер. «Учебный курс». – М. – Ростов н/Д : МарТ, 2017. – 528 с.