

щих веществ, используемых в производственно-хозяйственной деятельности завода.

Так в 2013–2015 гг. демонтированы 7 компрессоров и вместо них установлены компрессоры, не использующие озоноразрушающие вещества. Проведенные мероприятия позволили снизить использование озоноразрушающих веществ на 168,7 кг (на 30 %). Однако согласно особым требованиям лицензии, необходимо полностью отказаться от использования озоноразрушающих веществ. Основным мероприятием, которое позволит отказаться от использования озоноразрушающих веществ на ближайшие годы, является переход на безопасные для озонового слоя хладагенты, типа R – 404 А.

Экономический эффект от реализации природоохранных мероприятий составил 8900 деноминированных рублей, за счет уменьшения суммы экологических платежей.

В ОАО «Рогачевский МКК» производственный экологический контроль в области охраны окружающей среды осуществляется в соответствии с разработанной и утвержденной в 2011 г. Инструкцией о порядке проведения производственного экологического контроля в ОАО «Рогачевский МКК».

Список использованных источников

1. *Батенина, Е. А.* Экономика природопользования на предприятии: учеб. пособие / Е. А. Батенина. – М.: Имакс, 2011. – 202 с.
2. Бизнес-план ОАО «Рогачевский молочно-консервный комбинат» за 2013–2015 годы.
3. *Ветошкин, А. Г.* Теоретические основы защиты окружающей среды: учебник / А. Г. Ветошкин. – Пенза: ИздПГАСА, 2012. – 290 с.
4. Система управления окружающей средой ОАО «Рогачевский молочно-консервный комбинат» на 2013–2015 годы.

Н. П. Драгун, И. Ю. Курбиева
Республика Беларусь, Гомель

ИННОВАЦИОННЫЕ ПОДХОДЫ К УПРАВЛЕНИЮ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ ТРУДА НА ПРЕДПРИЯТИЯХ

Актуальность исследования и постановка проблемы. В настоящее время большинство отечественных ученых и специалистов

отмечают, что экономика Беларуси находится в «двойной ловушке». Возникновение первой обусловлено неспособностью создать действенную систему для быстрого занятия привлекательных в мировом разделении труда видов деятельности. В результате в структуре экономики недостаточно областей бизнеса, в которых каждая организация, независимо от занимаемой конкурентной позиции, получает высокую прибыль. Во второй ловушке мы находимся из-за неумения создавать условия для занятия лидирующих конкурентных позиций даже в имеющихся привлекательных видах деятельности [1]. Решение данных проблем находится в плоскости достижения высоких темпов роста производительности труда.

В этой связи для повышения производительности труда в Беларуси необходима комплексная реализация мероприятий как макроэкономического плана (структурное реформирование и диверсификация экономики, повышение доли сферы услуг в ВВП, реформирование и модернизация инфраструктурных отраслей), так и мер микроэкономического характера, связанных с совершенствованием организации производственных и трудовых процессов, нормирования, оплаты и стимулирования труда работников предприятий.

Нами установлено, что в мировой экономике и в экономике Беларуси в настоящее время имеет место дефицит качественных рабочих мест, рост неформальной занятости, сокращение уровня оплаты труда в государственном секторе, снижение доли труда в ВВП [2]. Складывающаяся обстановка показывает, что предприятия Беларуси видят возможности уменьшения затрат в сокращении численности персонала и продолжительности рабочего времени. Однако такие шаги приведут к росту безработицы и удешевлению рабочей силы. В этих условиях выиграют предприятия, которые сумеют использовать кризисную ситуацию в своих интересах, приняв меры к снижению издержек, в том числе за счет повышения производительности труда.

Предложения и рекомендации. В современных условиях на отечественных предприятиях необходима разработка и применение эффективного инструментария управления производительностью труда, который должен включать в себя следующие механизмы:

1. Внедрение гибких систем оплаты труда, основанных на коллективных результатах (участие работников в прибылях предприятия, участие в доходах) и индивидуальном вкладе (система оплаты труда, основанная на навыках сотрудников, оплата труда за заслуги). Эффективным механизмом повышения производительности тру-

да на предприятии может стать разработка точной системы оценки эффективности, разработанной до уровня ключевых показателей эффективности КРІ. Разработка КРІ позволит четко определять расценки на количественные, качественные и квалификационные показатели труда.

2. Применение прогрессивных систем нормирования труда: систем микроэлементного нормирования, метода моментных наблюдений, модульной системы МОДАПТС, автоматизированной системы проектирования трудовых процессов. Это позволит проектировать рациональные трудовые процессы, проводить микроэлементный анализ, разрабатывать нормативы времени различной степени укрупнения. Переход промышленных предприятий Беларуси на нормирование, которое принято в мировой практике, обеспечит единую напряженность нормативных значений времени, снизит трудоемкость нормативно исследовательской работы и сократит сроки ее выполнения, снизит рост трудовых издержек, позволит сформировать оптимальную численность персонала.

3. Применение гибких подходов к организации труда работников, включающих ротацию, интегрированные задания, обучение на рабочем месте. Эффективным инструментом совершенствования организации труда является выделение гибких производственных ячеек. Использование бригадной формы организации труда рабочих позволит расширить круг обязанностей и ответственности работников, предоставить им возможности участия в обсуждении и принятии управленческих решений, осуществлять ротацию рабочих мест и трудовых операций в течение смены, обеспечить совмещение профессий.

4. Создание корпоративных учебных центров и внедрение системы внутрикорпоративного обучения на основе модульно-компетентностного подхода. Важным инструментом при этом выступает создание структурированного массива дополнительных программ, которые позволяют работникам получить углубленные знания в области менеджмента. К таким программам относятся программы профессиональной переподготовки, программы развития научной компетентности, индивидуальные программы обучения, программы стажировки, программы технического обучения руководителей, программы DBA и др.

Таким образом, белорусским предприятиям сегодня необходимо выходить за рамки традиционных подходов к управлению про-

изводительностью труда, ориентируясь на передовой международный опыт. А это невозможно сделать без коренной модернизации экономики, которая должна включать в себя широчайший спектр направлений – от технологического переоснащения отечественных предприятий, активизации инновационной политики до повышения качества человеческого капитала.

Список использованных источников

1. *Артеменко, А.* Как предприятию снизить издержки, сохранив трудовой коллектив? Опыт мировых лидеров традиционных отраслей / А. Артеменко // Финансовый директор. – № 10. – 2015. – С. 18–28.
2. *Драгун, Н. П.* Сравнительный анализ производительности труда в Республике Беларусь, развитых и развивающихся странах / Н. П. Драгун, И. Ю. Курбиева // Вестник ГГТУ им. П.О. Сухого. – № 3. – С. 86.

Э. Д. Евдокименко

Республика Беларусь, Бобруйск

ПРИМЕНЕНИЕ МАТЕМАТИЧЕСКИХ МЕТОДОВ НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ

На современном этапе жизни общества наблюдается обширное проникновение современных информационных технологий во все сферы человеческой деятельности.

На вооружении исследователей имеются многочисленные пакеты прикладных программ, с помощью которых решаются практически все поставленные задачи. Это такие статистические программы, как Statistica (Statsoft Inc.) и Statgraphics Plus (Manugistics, Inc), кроме того распространены математические пакеты – Excel, MatLab, Mathematica, MathCad, которые способны обрабатывать большие массивы данных. Одним из недостатков использования этих программ является то, что они обладают узким спектром статистических процедур. Поэтому любой квалифицированный инженер, технолог или менеджер должен уметь уже не просто моделировать сложные объекты, а моделировать их с помощью современных технологий, реализованных в форме графических сред или пакетов визуального моделирования, что позволяет сэкономить время и получить наиболее точный результат своего исследования.

Использование статистических методов дает возможность: компактно и информативно описывать результаты эксперимента; уста-