

7. Плотников, В.А. Понятие смешанной экономики: эволюция развития и современная трактовка [Текст] / Плотников В.А. // Известия Юго-Западного государственного университета. Серия: Экономика. Социология. Менеджмент. – 2018. Т. 8. – № 2 (27). – С. 8-16.
8. Вертакова, Ю.В. Промышленная политика России: направленность и инструментарий [Текст] / Вертакова Ю.В., Плотникова Н.А., Плотников В.А. // Экономическое возрождение России. 2017. – № 3 (53). – С. 49-56.
9. Максимцев, И.А. Мировая экономика перед вызовами "annus horribilis": на пороге новой регионализации [Текст] / Максимцев И.А., Межевич Н.М., Разумовский В.М. // Известия Санкт-Петербургского государственного экономического университета. – 2017. – № 1-2 (103). – С. 19-24.
10. Рукинов, М.В. Социальные аспекты экономической безопасности [Текст] / Рукинов М.В. // Теория и практика сервиса: экономика, социальная сфера, технологии. – 2018. – № 3. – С. 21-24.
11. Мантуров, Д.В. Подходы к реализации и инструменты промышленной политики в зарубежных странах: возможен ли трансфер опыта / Мантуров Д.В. // Известия Санкт-Петербургского государственного экономического университета. – 2018. – № 4 (112). – С. 7-15.
12. Бодрунов, С.Д. Возвращение индустрии – возвращение Гэлбрейта: от НИО.2 к ноосферной цивилизации [Текст] / Бодрунов С.Д. // Экономическое возрождение России. – 2017. – № 2 (52). – С. 17-21.
13. Вертакова, Ю.В. Организационные и методические аспекты использования результатов космической деятельности в решении задач социально-экономического развития российских регионов [Текст] / Вертакова Ю.В., Плотников В.А. // Экономика и управление. – 2017. – № 10 (144). – С. 16-23.
14. Rudenko V.A., Golovko M.V., Tomilin S.A., Marchenko A.A. Project of multi-purpose research nuclear installation on fast neutrons is to ensure the national economy safety // ARPN Journal of Engineering and Applied Sciences. 2017. Vol. 12. № 2. P. 404-408.
15. Ковалёв, Н.В. Российская промышленность: современное состояние и тенденции развития [Текст] / Ковалёв Н.В., Пролубников А.В. // Теория и практика сервиса: экономика, социальная сфера, технологии. – 2017. – № 4 (34). – С. 5-9.
16. Круглов, Д.В. Влияние роботизации на рынок труда [Текст] / Круглов Д.В., Воротынская А.М., Поздеева Е.А. // Известия Санкт-Петербургского государственного экономического университета. – 2017. – № 6 (108). – С. 101-105.
17. Родина, В.В. Промышленный дискурс в исторической ретроспективе [Текст] / Родина В.В. // Известия Санкт-Петербургского государственного экономического университета. – 2017. – № 6 (108). – С. 114-124.

Technological Development of the Economy and Economic Security

Rukinov M.V.

*Leningrad State University of A.S. Pushkin, Sankt-Peterburg
a97440533@protonmail.com.*

Abstract – The article considers the directions of the influence of the technological factor on ensuring the economic security of Russia. The author argues that the insufficient level of technological development negatively affects the economic security of the country. If the inertial scenario of development in Russia is implemented, economic security will be further weakened. In this regard, the adoption of a set of measures to stimulate innovation and technological development is recommended.

Keywords: economic security, technological security, technological development, economic growth.

УДК 621.039 : 331.5

РОЛЬ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ В ОБЕСПЕЧЕНИИ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ И БЕЗОПАСНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЙ АТОМНОЙ ОТРАСЛИ

М.В. Головки, А.В. Анцибор

*Волгодонский инженерно-технический институт – филиал Национального исследовательского
ядерного университета «МИФИ», Волгодонск, Ростовская обл.*

Определена роль образовательных организаций в обеспечении экономической эффективности и безопасности предприятий атомной отрасли. Она проявляется в постоянной адаптации учебного

процесса, модернизации образовательных программ в соответствии с требованиями работодателей. В новых условиях рынка предприятиям требуются навыки и компетенции формата «soft-skills», позволяющие сформировать кадровый потенциал, способный обеспечить конкурентоспособность предприятия в долгосрочной перспективе.

Ключевые слова: образовательные организации, экономическая эффективность, экономическая безопасность, компетенции, LEAN-технологии, ВИТИ НИЯУ МИФИ, soft-skills

Триумвират «власть – образование – бизнес» есть именно та сила, которая способна в корне изменить ситуацию, существующую на рынке труда, когда зачастую предложение по кадровым ресурсам не соответствует спросу. Современный реальный сектор экономики испытывает острую потребность в квалифицированных рабочих. В меньшей степени востребованы сегодня специалисты высшего звена. Для того, чтобы избежать перекосов и выйти на более сбалансированную ситуацию на рынке труда, реализуется ряд мероприятий федерального, регионального, местного и корпоративного уровней. Безусловно, в основе решения этой задачи лежит подготовка образовательными организациями таких специалистов, набор профессиональных компетенций которых и уровень владения ими соответствовал бы требованиям, предъявляемым работодателем.

В Волгодонском инженерно-техническом институте НИЯУ МИФИ осуществляется многогранная работа по решению этой задачи. Институт всегда гибко реагировал на реорганизацию промышленных предприятий г. Волгодонска.

Сегодня перед предприятиями стоит задача повышения экономической эффективности в условиях перехода от состояния «рынка продавца» к «рынку покупателя». В этих условиях становится невозможным повышать свою эффективность только за счет наращивания объемов производства [1]. Конкурентоспособность предприятий на рынке достигается в значительной степени за счет проведения оптимизационных мероприятий, ориентированных сокращения потерь во всех функциональных плоскостях, на всех этапах производственного процесса, на всех иерархических уровнях. Этот подход лег в основу «бережливых» (LEAN) технологий, получивших сегодня широкое распространение [2].

Несмотря на многообразие и популярность LEAN-инструментов, которые по своему усмотрению выбирают предприятия, практика показывает, что количество «успешных внедрений» БП значительно уступает тем, которые не прижились совсем или не смогли быть доведены до конца. Основной причиной этому исследователи считают отсутствие системности при подготовке и внедрении программы БП.

Именно поэтому проблему обучения LEAN-философии эффективнее всего можно решить с помощью организации учебных информационных центров на самих предприятиях, особенно если этот процесс затрагивает уже сложившийся профессиональный коллектив, а также с привлечением образовательных организаций, осуществляющих подготовку по программам высшего и среднего профессионального образования. Учебные заведения имеют возможность встраивать новые курсы в учебный процесс, в соответствии с требованиями рынка труда к подготовке молодых специалистов и высококвалифицированных рабочих на принципах БП.

Одной из немногих сегодня активно развивающихся корпораций, демонстрирующих серьезные результаты в сфере производства и инноваций, выступает ГК "Росатом". Для обеспечения своего развития ГК выстраивает коллаборацию с ВУЗами с целью отбора наиболее перспективных выпускников и формирования кадрового потенциала и резерва для предприятий своих дивизионов. Национальный исследовательский ядерный университет "МИФИ" и его филиалы определены в качестве стратегических партнеров в сфере подготовки кадров.

Например, Волгодонский филиал (далее - ВИТИ НИЯУ МИФИ), занимаясь подготовкой специалистов и бакалавров для АО "Концерн Росэнергоатом", АО "АЭМ-технологии "Атоммаш" и атомной отрасли в целом, накопил определенный опыт освоения методики БП. Подготовка LEAN-специалистов не ограничилась формированием заявленных компетенций у студентов вуза, будущих работников ГК «Росатом», но и распространилась

на совместную разработку и реализацию программ обучения «бережливой культуре» сотрудников предприятий. Участие ВИТИ НИЯУ МИФИ в продвижении идеологии БП, формировании «бережливого» мировоззрения у студентов и специалистов предприятий реализуется в двух формах: теоретической и практико-ориентированной, конкретные мероприятия по которым представлены в таблице 1.

Таблица 1 – Формы участия ВИТИ НИЯУ МИФИ в подготовке кадров для ГК Росатом и атомного промышленного кластера [3]

Теоретические	Практикоориентированные
Лицензирование направлений подготовки рабочих кадров, входящих в ТОП-50	Стажировки преподавателей ВУЗа на предприятиях
Включение в рабочие программы разделов по «Бережливому производству»	Организация практики для студентов на предприятиях (оборудование, моделирование ситуаций, работа с документацией)
Разработка учебно-методических материалов (УМК) для Центра профессиональных компетенций на основе отечественного и зарубежного опыта (Германия, Финляндия)	Привлечение студентов к участию в тренингах по бережливому производству на предприятиях ГК «Росатом», проводимые сертифицированными тренерами предприятий, представителями Корпоративной Академии Росатома и др.
Разработка УМК по разделам программы подготовки линейных руководителей «Школа производственного мастера» Разработка УМК по программе повышения квалификации «Эффективное управление предприятием энергетического машиностроения»	Реализация программ обучения Бережливому производству и повышения квалификации для линейных руководителей «Школа производственного мастера» и руководителей среднего и высшего звена «Эффективное управление предприятием энергетического машиностроения» преподавателями вуза совместно с сертифицированными тренерами по ПСР на базе Учебного Центра филиала АО «АЭМ-технологии» «Атоммаш» в г.Волгодонск
Популяризация «бережливого мышления» среди научного сообщества посредством: - представления результатов исследований на МНПК «Безопасность ядерной энергетики»; - публикации результатов исследований в научно-практическом журнале из списка ВАК «Глобальная ядерная безопасность»	Разработка «сквозных» экскурсионных программ (от 1 до 4,5 курсов) на предприятия ГК «Росатом» и промышленного кластера г.Волгодонска для проведения сравнительного анализа степени технической оснащенности и уровня внедрения инструментов ПСР в практику хозяйственной деятельности предприятий
Создание базовых кафедр на предприятиях: - «Атомного энергетического машиностроения» ("Атоммаш") - «Атомные электрические станции» (УТП РоАЭС)	Получение заявок от предприятий на разработку тем для выпускной квалификационной работы по направлениям Бережливого производства для конкретных деталей/участков/периодов
Бинарное руководство (со-руководство) выпускными квалификационными работами (преподаватель ВУЗа и представитель предприятия)	Проведение курсов повышения квалификации преподавателей и сотрудников вуза по программе «5S – офис»
Разработка УМК для подготовки слушателей по программе повышения квалификации «Реализация инструмента 5S Производственной системы Росатом на рабочем месте типового участка машиностроительного производства»	Привлечение работодателей к чтению дисциплин специализации

Выстраивание эффективного процесса обучения и залог успешной реализации инструментов бережливого производства находят отражение в преемственности всех видов обучения, практик, ядром которых служит softskills – навыки критического мышления, эффективной командной работы и гибкости принятия управленческих решений.

Таким образом, обеспечение предприятий T-shaped специалистами является основой обеспечения экономической эффективности реального сектора экономики. Сегодня нужны не просто инженеры, а инженеры, способные оценить рентабельность модернизационных процессов, увидеть резервы экономии затрат и т.п., а не погружаться только в технико-технологическую сторону производственного процесса.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Ухалина, И.А. Ключевые показатели эффективности как инструмент экономической безопасности предприятий ГК "Росатом" [Текст] / И.А. Ухалина, Н.А. Ефименко, С.П. Агапова // Глобальная ядерная безопасность. – 2017. – №1 (22).
2. LEAN. Бережливое производство: Практическое руководство по внедрению [Электронный ресурс] / Деловой портал «Управление производством». – URL: <http://www.up-pro.ru/shop/lean.html> (дата обращения: 26.10.2017).
3. Руденко, В.А. Опыт и перспективы подготовки LEAN-специалистов на основе эффективного взаимодействия вуза и предприятий ГК "Росатом" [Текст] / В.А. Руденко, М.В. Головки, С.П. Агапова, И.А. Ухалина, А.В. Анцибор, Н.А. Ефименко // Глобальная ядерная безопасность. – 2018. – №1.

The Role of Educational Organizations in Ensuring the Economic Efficiency and Safety of the Atomic Industry Enterprises

Mv Golovko, A.V. Antsibor

*Volgodonsk Engineering Technical Institute the Branch of National Research Nuclear University «MEPhI»,
Volgodonsk, Rostov region*

УДК 621.039 : 005.22

ВЛИЯНИЕ СТЕЙКХОЛДЕРОВ НА ВЫБОР МЕХАНИЗМОВ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЙ АТОМНОГО ЭНЕРГОМАШИНОСТРОЕНИЯ

М.В. Головки*, Н.И. Кривошлыков**

** Волгодонский инженерно-технический институт – филиал Национального исследовательского
ядерного университета «МИФИ», Волгодонск, Ростовская обл.*

*** АО «Атоммашэкспорт», Волгодонск Ростовская обл.*

Рассмотрены основные стейкхолдеры и их влияние на экономическую безопасность предприятий атомного энергетического машиностроения. Определено, что основным является государство, особенно, в момент зарождения отрасли как одной из ключевых в стратегии реализации атомного проекта в середине 20 века. Обозначены этапы развития одного из ведущих машиностроительных предприятий, не входящего в контур машиностроительного дивизиона ГК «Росатом», под влиянием изменений институциональной среды.

Ключевые слова: экономическая безопасность, стейкхолдер, атомное энергомашиностроение, экономическое развитие

Задачи поиска эффективных механизмов экономического развития и обеспечения безопасности промышленных предприятий сейчас наиболее актуальны. Однако не существует универсальных методов и инструментов воздействия на производственные и коммерческие процессы хозяйствующих субъектов с целью улучшения экономических результатов. Современная турбулентная внешняя среда формирует многочисленные угрозы экономической безопасности и способна обесценить даже самую идеальную стратегию и модель развития. Серьезное воздействие на экономическое развитие и безопасность предприятий оказывают стейкхолдеры. Именно поэтому, уникальность каждого механизма экономического развития – в его специфичности и адекватности для отдельного предприятия с учетом целей, возможностей, перспектив, отраслевой динамики, региональной специфики, уровня конкуренции, особенностей кооперационных связей, внешнеэкономической стратегии и т.п.