

<https://doi.org/10.47370/2072-0920-2021-17-2-131-137>
УДК 331.108.26:658.18



ОРИГИНАЛЬНАЯ СТАТЬЯ / ORIGINAL ARTICLE

УПРАВЛЕНИЕ ПЕРСОНАЛОМ НА ОСНОВЕ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНТНОСТНОЙ МОДЕЛИ В СФЕРЕ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА

Галина В. Карамушко, Наталья Г. Маськова

ФГБОУ ВО «Майкопский государственный технологический университет»;
ул. Первомайская, д. 191, г. Майкоп, 385000, Республика Адыгея, Российская Федерация

Аннотация. Цель статьи: развитие и совершенствование кадрового потенциала организации посредством использования компетентностной модели в сфере бережливого производства. Методы: использованы результаты кабинетных исследований, проведенных авторами, методами обобщения, сравнительного анализа, индукции, декомпозиции, формализации, моделирования. Результаты: в работе определена сущность и необходимость компетентностного подхода в освоении философии, принципов и инструментов бережливого производства. В настоящее время бережливое производство – это стройная система взглядов, которую можно представить в виде четырех уровней: философия, ценности, принципы, инструменты. Широкое внедрение бережливого производства позволяет улучшить процессы, сконцентрировать усилия на создании ценности для потребителя, сократить потери времени и ресурсов всех видов. Также в работе представлена матрица бережливых компетенций, которая позволяет проводить оценку наиболее важных компетенций для конкретных должностей и дает возможность работникам сопоставить собственные представления о себе, своем потенциале с представлениями руководителя и в соответствии с этим ориентировать свой образ действий в сфере бережливого производства, повышении квалификации. Заключение: развитие и совершенствование кадрового потенциала, в том числе педагогических, научных и научно-педагогических, инженерно-технических работников, находится в прямой зависимости от управленческой системы. Главную роль должен играть человек, глубоко владеющий знаниями бережливого производства и навыками их применения в различных областях: производстве, управлении, здравоохранении, образовании, социальной сфере. Поэтому представленная в работе компетентностная модель в сфере бережливых технологий будет ориентирована на достижение стратегических целей, совершенствование и улучшение процессов в организации, сокращение потерь, следовательно, добавит ценности для организации. Оценивание работников по матрице компетенций позволит руководителю организации проанализировать применяемые им подходы, инструменты в сфере бережливого производства и предложить обучение по инновационным образовательным программам и технологиям, обеспечивающим высокое качество освоения бережливых компетенций.

Ключевые слова: регион, образовательные технологии, бережливое производство, пилотный проект, лин-технологии, компетентностный подход, бережливые компетенции, модель компетенций, карта компетенций

Для цитирования: Карамушко Г.В., Маськова Н.Г. Управление персоналом на основе формирования компетентностной модели в сфере бережливого производства // Новые технологии. 2021. Т. 17, № 2. С. 131–137. <https://doi.org/10.47370/2072-0920-2021-17-2-131-137>

PERSONNEL MANAGEMENT ON THE BASIS OF THE COMPETENCE MODEL FORMATION IN LEAN PRODUCTION

Galina V. Karamushko, Natalia G. Maskova

FSBEI HE «Maykop State Technological University»;
191, Pervomaiskaya str., Maykop, 385000, the Republic of Adygea, the Russian Federation

Annotation. The purpose of the research is to develop and improve human resources of an organization by using a competence model in the field of lean production. The following methods are used: methods of generalization, comparative analysis, induction, decomposition, formalization, and modeling. The results: the paper defines the essence and necessity of a competency-based approach in mastering the philosophy, principles and tools of lean production. Nowadays, lean manufacturing is a harmonious frame of reference that can be represented in the form of four levels: philosophy, values, principles, tools. The widespread introduction of lean manufacturing allows you to improve processes, concentrate efforts on creating value for a consumer, and reduce the waste of time and resources of all kinds. Also, the article presents a matrix of lean competencies, which allows you to assess the most important competencies for specific positions and allows employees to compare their own ideas about themselves, their potential with the ideas of a manager and, in accordance with this, to orient their way of action in the field of lean production, advanced training. The conclusion: the development and improvement of human resources, including pedagogical, scientific and scientific and pedagogical workers, engineering and technical workers are directly dependent on the management system. The person who owns deeply the knowledge of lean production and the skills of their application in various fields: production, management, healthcare, education, social sphere plays the major role. Therefore, the competency model presented in the research in the field of lean technologies will be focused on achieving strategic goals, improving organization processes, reducing losses, and therefore add value to the organization. Assessment of employees using the competency matrix will allow the head of an organization to analyze the approaches and tools used by him in the field of lean manufacturing and offer training in innovative educational programs and technologies that ensure high quality of development of lean competencies.

Keywords: region, educational technologies, lean manufacturing, pilot project, lean technologies, competence-based approach, lean competencies, competency model, competency map

For citation: Karamushko G.V., Maskova N.G. Personnel management on the basis of the competence model formation in lean production // *New technologies*. 2021. Vol. 17, No. 2. P. 131–137. <https://doi.org/10.47370/2072-0920-2021-17-2-131-137>.

Современный этап развития региональной экономики наполнен инновационными преобразованиями, которые активизируют рост экономики региона, повышают уровень конкурентоспособности, изменяют качественное содержание факторов экономики. Социальным и экономическим индикатором развития общества является человеческий фактор. В его основе такие параметры, как научный потенциал экономики региона, способность к поступательному

и неуклонному развитию и совершенствованию, восприятию прогрессивных научно-технических методов. Однако для развития народного хозяйства важен не только объем (количество) применяемой рабочей силы, еще большее значение имеет ее качество, т.е. отраслевая, региональная, профессиональная и квалификационная структура, а также ее мобильность, т.е. возможность перемещения на новые рабочие места, профессии или в другие регионы страны в

соответствии с потребностями экономического и социального прогресса. Наряду с качественной и количественной характеристикой рабочей силы большую роль играет эффективность ее использования на всех участках народного хозяйства. Этому должна способствовать правильная организация производства и труда, применяемые методы управления, в рамки которых входит грамотная кадровая и персональная работа. Мощным импульсом систематического развития кадровой и персональной работы является и то, что признается решающая роль рабочей силы в процессе производства. Рабочая сила и трудовые резервы – одно из ключевых условий, определяющих темпы развития региона.

С октября 2017 года Майкопский государственный технологический университет стал активным участником пилотного проекта «Бережливое правительство», который стартовал в Республике Адыгея по инициативе и при поддержке ГК «Росатом». С начала 2018 года университет широко использует в своей работе философию, принципы и инструменты бережливого производства, начав реализацию проекта «Бережливый ВУЗ – МГТУ».

В настоящее время мировая и российская практика обучения бережливому производству выработала специальную форму, получившую название «Фабрика процессов», главная идея которой – погружение обучающихся в специальные условия, близкие к реальным, в которых им предлагается решить типичные для бережливого производства задачи: определение системы ценностей для потребителя, сокращение потерь, улучшение процессов работы предприятия, организации. На базе университета с 2017 года успешно функционирует обучающий центр «Фабрика процессов», деятельность которого направлена на распространение бережливого производства в производстве и управлении, образовании и здравоохранении, социальной сфере [1].

Развитие и совершенствование кадрового потенциала, в том числе педагогических, научных и научно-педагогических, инженерно-технических работников, находятся в прямой зависимости от управленческой системы [5]. Главную роль должен играть человек, глубоко владеющий знаниями бережливого производства и навыками их применения в различных областях: производстве, управлении, здравоохранении, образовании, социальной сфере.

Индикатором успешности реализации проекта «Эффективный регион» в республике будет проводимая кадровая работа руководства, включающая решение ряда задач:

- профессионально подготавливать и повышать квалификацию сотрудников в сфере бережливого производства;
- формировать профессиональные компетенции на основе lean-мышления;
- повышать компетентность сотрудников в применении lean-технологии в производственных процессах;
- осуществлять подготовку специалистов, умеющих реализовывать проекты по улучшениям;
- проводить подбор и распределение сотрудников в соответствии с матрицей компетенций;
- сформировать систему ценностей личности обучающегося на принципах бережливого мышления и lean-культуры в организациях.

Формирование компетенций в сфере бережливого производства основано на компетентностном подходе. Суть компетентностного подхода определяется формированием бережливых умений, навыков и способов деятельности: когнитивных, организационно-деятельностных (методологических), креативных (творческих); коммуникативных и мировоззренческих качеств.

Основные идеи компетентностного подхода в подготовке специалистов в сфере бережливых технологий:

- важность самостоятельной формы обучения – дистанционное обучение

посредством MOOK (Массовые открытые онлайн-курсы);

- организация обучения с применением индивидуальной и групповой форм работы;

- создание собственного образовательного продукта (бизнес-тренинга);

- формирование общественной и эмоциональной рефлексии обучающихся;

- использование технологий, позволяющих оценивать деятельность обучающихся;

- результат обучения – сформированные бережливые компетенции;

- подготовка и защита проектов в сфере бережливого производства.

Эффективное формирование и развитие бережливых компетенций предполагает владение современными образовательными технологиями, методиками и педагогическими приемами, которые реализуются в различных формах обучения при компетентностном подходе (рисунок 1).

Оценка качеств работников – важный инструмент кадровой и персональной деятельности, социальной и управленческой работы в целом – представляет собой постоянный процесс. Он начинается с момента, когда новый сотрудник

приглашается в организацию, и протекает в течение всей его деятельности, а заканчивается в момент его ухода из данного коллектива. Полезно осуществлять оценку с определенной периодичностью и ставить новые цели в развитии личности сотрудников. Оценку необходимо проводить как на основе обязательных для всех участков и видов работы правил, так и с учетом верного понимания смысла (цели) оценки [2].

Одна из предпосылок правильного проведения оценки на основе карты компетенций – опора на критерии, исходящие из требований к квалификации из содержания деятельности сотрудника на рабочем месте. В настоящее время система управления персоналом не обходится без правильно построенной модели компетенции персонала. Ее используют и при отборе кандидатов на должности для формирования кадрового резерва, повышения квалификации сотрудников, адаптации новичков. Модель компетенций – это набор навыков и характеристик, предъявляемых к специалисту для определенной должности [5].

Модель бережливых компетенций должна обладать определенными свойствами:



Рис. 1. Составляющие компетентностного подхода

Fig. 1. Components of a competency-based approach

1) Ценность и актуальность для организации. Модель бережливых компетенций ориентирована на достижение стратегических целей, совершенствование и улучшение процессов в организации, сокращение потерь, следовательно, должна приносить ценность для организации. Важно учитывать и ее ценность для заказчиков и всех заинтересованных сторон, т.е. нацеленность на улучшение качества; клиентоориентированность, снижение стоимости производимой продукции или оказываемой услуги и т.д.

2) Уникальность модели, наполнение характеристиками, подчеркивающими исключительность и узнаваемость организации.

3) Измеряемость профессиональных характеристик модели. Для этого следует определить границы, которые необходимо достигнуть, или установить конкретный показатель.

4) Формализованность модели, т.е. представление в словесном (вербальном), графическом, математическом, табличном виде.

Разработка модели компетенций предполагает планирование, создание рабочей группы, формирование информационной базы, установление уровней компетенций, составление модели компетенции и тестирование [3].

На разных этапах регионального развития народного хозяйства подчеркивается значение отдельных стратегических направлений, которые определяются посредством бережливых компетенций. Так, в настоящее время наиболее важными из них являются клиентоориентированность, эффективность, качество продукции (услуг).

Матрица компетенций включает перечень моделей компетенций. Отличительной чертой матрицы компетенций от модели является то, что матрица – перечень компетенций для всех должностей, а модель компетенций составляется для конкретной должности сотрудника.

По матрице компетенций определяют и проводят оценку наиболее важных компетенций для конкретных должностей (таблица 1). Составив такую матрицу,

Таблица 1

Матрица бережливых компетенций обучающихся

Table 1

Learner's Lean Competencies Matrix

№	ФИО сотрудника	Наименование компетенций													
		Знать философию, ценности, принципы, инструменты бережливого производства	Владеть навыками планирования в бережливом производстве (составление паспортов, карточки проекта)	Знать алгоритм внедрения бережливого производства в организации	Владеть навыками картирования потоков создания ценности (Метод КИССЦ)	Знать виды потерь, источники их возникновения и методы устранения	Владеть навыками организации эффективного рабочего пространства (Метод 5С)	Владеть навыками по выявлению, анализу и устранению раэботе меж-оприятий по их устранению (Метод «5 Почему», диаграмма Парето, диаграмма Исикавы, пирамида проблем)	Знать способы и инструменты визуализации работы	Владеть навыками стандартизированной работы	Владеть навыками тренера	Уметь осуществлять уход за оборудованием (Метод TPM)	Знать устройства или процедуры, которые предотвращают появление дефектов в производственных процессах (Метод Рокетке, встроенное качество)	Владеть навыками совершенствования и улучшения производственных процессов (Метод Кайдзен)	Знать технологию управления потоком производства ценностью и складскими запасами (Метод Капбан)
1.															
2.															
...															

можно увидеть, соответствует ли сотрудник занимаемой должности и на какие должности его можно перевести с данным набором компетенций. Следовательно, чтобы разработать матрицу компетенций необходимо составить вначале модель компетенций для каждой должности. Определим компетенции, которые наиболее значимы в работе организации по lean-технологиям, далее оценивается степень их сформированности для каждого сотрудника.

После выявления наиболее значимых компетенций следует описать каждую компетенцию и определиться со шкалой оценки. От того, насколько четко и конкретно дано описание компетенции, зависит проводимая оценка сотрудников и принятие кадровых решений в организации.

Пятибалльная шкала оценки своих компетенций в сфере бережливого производства:

- 1 – компетенция не сформирована/отсутствует;
- 2 – владею компетенцией частично;
- 3 – обладаю компетенцией, умею применять;
- 4 – обладаю компетенцией, умею применять, могу научить, но требуется наставник;
- 5 – обладаю компетенцией, умею применять, могу выступать в качестве тренера.

При помощи этого инструмента можно стимулировать осознание работником значения развития собственной личности и стремление к развитию в сфере бережливого производства. Связь между оптимальной структурой занятых работников и развитием личности очевидна. Повышение квалификации сотрудников помогает формированию оптимальной структуры [4].

Оценка дает руководителю возможность все полнее узнавать подчиненных, их уровень компетентности в сфере бережливых технологий. Тем самым реализуется познавательная функция оценки, а

также ее контрольная функция. С помощью оценки можно также стимулировать повышение квалификации, показывая работнику возможность перехода на более сложную работу или на более высокую должность, его включения в состав кадровых резервов и т.д. Это отражает стимулирующую функцию оценки.

Для руководящего работника результаты оценки являются также средством для того, чтобы проанализировать эффективность использования кадров и выявить необходимые кадровые резервы для замещения управленческих должностей. Оценивание работников по матрице компетенций позволяет руководителю проанализировать применяемые им подходы, инструменты в сфере бережливого производства. Ведь деятельность управляемого коллектива в значительной мере отражает стиль и уровень работы руководителя. Словом, оценка работы управляемых превращается одновременно и в оценку работы управляющего.

Оценка также имеет значение для самого оцениваемого. Большинство сотрудников хотят знать, как их руководитель и весь коллектив оценивают их работу по бережливым технологиям, в чем, по их мнению, ее успешные стороны и слабые места. Они хотят знать и мнение начальника о перспективах повышения своей квалификации, перехода на более высокую должность и т.д. Матрица компетенций дает им также возможность сопоставить собственные представления о себе, своем потенциале с представлениями руководителя и в соответствии с этим ориентировать свой образ действий в сфере бережливого производства, повышении квалификации и т.д. Оценка способствует более глубокому и объективному уяснению личностью философии, принципов и ценностей бережливого производства. Наконец, важно оценивать работника с точки зрения коллективистских начал любой трудовой деятельности, т.е. его способность работать в проектной группе или руководить ею.

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов / The authors declare no conflict of interests

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Карамушко Г.В., Маськова Н.Г. Оценка ситуации в инвестиционной сфере экономики Республики Адыгея с использованием инструментов бережливого производства // Новые технологии. 2019. Вып. 2. С. 158–167.
2. Концепция компетентного подхода в управлении персоналом [Электронный ресурс]: монография / А.Я. Кибанов [и др.]. М.: НИЦ ИНФРА-М, 2016. 156 с. Режим доступа: <http://znanium.com>.
3. Скурихина Т.Г., Видмер П.Ю. Компетенция и компетентность в системе показателей качества человеческих ресурсов организации // Управление организацией: Диагностика, стратегия, эффективность: труды XIII МНПК. СПб.: Политехн. ун-т, 2019. С. 732–736.
4. Dubois D., Rothwel W. Competency-Based Human Resource Management [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.getabstract.com/ru>.
5. Sampson D., Fytros D. Competence Models in Technology-Enhanced Competence-Based Learning [Электронный ресурс] // Handbook on Information Technologies for Education and Training. 2008. С. 155–177. Режим доступа: <https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-540-74155-89>.

REFERENCES:

1. Karamushko G.V., Maskova N.G. Assessment of the situation in the investment sphere of the economy of the Republic of Adygea using lean tools // New technologies. 2019. Issue. 2. P. 158–167.
2. The concept of a competence-based approach in personnel management [Electronic resource]: a monograph / A.Ya. Kibanov [et al.]. M.: SIC INFRA-M, 2016. 156 p. Access mode: <http://znanium.com>.
3. Skurikhina T.G., Widmer P.Yu. Competence and competency in the system of indicators of the quality of human resources of an organization // Organization management: Diagnostics, strategy, efficiency: proceedings of the XIII MNPК. SPb.: Polytechnic. un-t, 2019. P. 732–736.
4. Dubois D., Rothwel W. Competency-Based Human Resource Management [Electronic resource]. Access mode: <https://www.getabstract.com/ru>.
5. Sampson D., Fytros D. Competence Models in Technology-Enhanced Competence-Based Learning [Electronic resource] // Handbook on Information Technologies for Education and Training. 2008. P. 155–177. Access mode: <https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-540-74155-89>.

Информация об авторах / Information about the authors

Галина Владимировна Карамушко,
доцент кафедры менеджмента и региональной экономики ФГБОУ ВО «Майкопский государственный технологический университет», кандидат экономических наук, доцент
тел.: 8 (918) 420 53 53

Наталья Геннадьевна Маськова,
доцент кафедры менеджмента и региональной экономики ФГБОУ ВО «Майкопский государственный технологический университет», кандидат экономических наук, доцент
тел.: 8 (906) 438 18 59

Galina V. Karamushko, an associate professor of the Department of Management and Regional Economics, FSBEI HE «Maykop State Technological University», Candidate of Economics, an associate professor
tel.: 8 (918) 420 53 53

Natalya G. Maskova, an associate professor of the Department of Management and Regional Economics, FSBEI HE «Maykop State Technological University», Candidate of Economics, an associate professor
tel.: 8 (906) 438 18 59

Поступила 25.02.2021
Received 25.02.2021

Принята в печать 15.03.2021
Accepted 15.03.2021