

УДК 330.341.1

ИССЛЕДОВАНИЕ И ОЦЕНКА УРОВНЯ ИННОВАЦИОННОЙ КУЛЬТУРЫ ПРОМЫШЛЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ

Меленькина С.А.

*Уральский социально-экономический институт (филиал),
Образовательное учреждение профсоюзов высшего образования
«Академия труда и социальных отношений», Челябинск, e-mail: melenkina@mail.ru*

Статья посвящена исследованию инновационной культуры промышленного предприятия как фактора обеспечения конкурентоспособности. Предложено определение понятия «инновационная культура промышленного предприятия», рассмотрена структура инновационной культуры, в которой выделены социально-экономические составляющие инновационной культуры. Выделены четыре области проявления инновационной культуры промышленного предприятия в экономическом процессе, в соответствии с которыми выделены группы показателей для оценки уровня инновационной культуры промышленного предприятия. Проведена оценка уровня инновационной культуры с использованием разработанного метода на примере предприятий различных отраслей промышленности Челябинской области. По результатам расчета проведен анализ развития инновационной культуры исследуемых промышленных предприятий и сделаны соответствующие выводы. Для роста конкурентоспособности предприятий на основе влияния инновационной культуры предлагается основываться на росте уровня инновационной культуры персонала, а также на стимулировании инновационной активности промышленных предприятий посредством создания благоприятных финансово-экономических условий.

Ключевые слова: инновационная культура, инновационная активность, промышленные предприятия, фактор конкурентоспособности, инновационная деятельность

STUDY AND EVALUATION OF LEVEL OF INDUSTRIAL ENTERPRISES INNOVATION CULTURE

Melenkina S.A.

Ural Social-Economic Institute (branch) of Educational Institution of Trade Unions of the Higher Training «Academy of Work and Social Relations», Chelyabinsk, e-mail: melenkina@mail.ru

The article investigates the innovation culture of industrial enterprise as a factor for competitiveness. A definition of the concept of «innovation culture of an industrial enterprise» is offered, the structure of an innovation culture is considered, which highlighted the social-economic components of the innovation culture. It identified four manifestation areas of innovation culture of an industrial enterprise in the economic process, in accordance with which the groups of indicators to assess the level of innovation culture of an industrial enterprise are distinguished. The estimation of the level of innovation culture is realized using the method developed by the example of the enterprises of various industries of the Chelyabinsk region. As a result of the calculation of the analysis of the development of an innovation culture studied industrial and draw appropriate conclusions. To increase the competitiveness of enterprises on the basis of the influence of culture of innovation it is proposed to bas on the increase in the level of innovation culture of staff, as well as on the innovative activity stimulation of industrial enterprises through the creation of favorable economic and financial conditions.

Keywords: innovation culture, innovation activity, industrial enterprises, the factor of competitiveness, innovation

В условиях нарастающей изоляции, санкций, обострения международных отношений отечественная промышленность, как и все народное хозяйство, сегодня остро нуждается в возрождении и импортозамещении. Для успешной реализации данных процессов необходимо иметь квалифицированные, инновационно-ориентированные, высокомотивированные кадры, т.е. кадры высокой инновационной культуры предприятия.

Понятие инновационной культуры подробно рассматривается в экономической литературе на основе анализа существующих определений инновационной культуры [1, 2, 3, 4, 5], предлагается следующее определение понятия «инновационная культура про-

мышленного предприятия»: это комплексное понятие, отражающее совокупность трудовых, экономических, организационных, научно-технических, производственных, предпринимательских и финансовых возможностей промышленного предприятия к созданию и освоению новшеств для обеспечения его конкурентоспособности в условиях рыночной экономики. При этом процесс внедрения инноваций приобретает ценностную ориентацию для промышленного предприятия. Уровень и повышение инновационной культуры определяется совокупностью ценностей, традиций, институтов, сложившихся на предприятии в сфере инновационной деятельности предприятия.

С позиций рассмотрения инновационной культуры как фактора обеспечения конкурентоспособности и устойчивости развития промышленного предприятия предложена структура инновационной культуры, в которой выделены социально-экономические составляющие инновационной культуры, представленные на рис. 1. К таким составляющим отнесены:

– уровень духовно-нравственного развития – самосознание и поведение работников предприятия, включая руководство и топ-менеджмент;

– экономическая деятельность – уровень экономического развития, соответствие выпускаемого инновационного продукта потребностям рынка, соответствие квалификации персонала используемой инновационной стратегии предприятия;

– материальная оснащённость – применение ресурсосберегающих технологий, обеспечение безопасных условий труда, материальная поддержка инновационного развития.

Все составляющие элементы инновационной культуры находятся в постоянном тесном взаимодействии: материальная оснащённость и экономическая деятельность во многом определяются уровнем духовно-нравственного развития, в свою очередь экономическая деятельность и духовно-нравственное развитие влияют на формирование материальной оснащённости. Все составляющие, совершенствуясь, постепенно переводят инновационную культуру на новый уровень развития.

Инновационная культура в экономическом процессе оказывает существенное влияние на условия и средства труда, внедряемые инновации и персонал предприятия посредством изменения составляющих элементов, что проявляется в четырех направлениях:

1. Культура условий труда, отражающая уровень санитарно-гигиенических, психофизиологических, социально-психологических и эстетических условий труда, качество применяемых технологий.

2. Инновационное развитие предприятия характеризуется уровнем применяемых технологий, количеством внедряемых инноваций, уровнем и характером материальной поддержки инновационного развития, обеспечением современной технической оснащённости производства.

3. Инновационная активность предприятия определяется тремя составляющими инновационной культуры и характеризуется инновационной активностью самого предприятия и его работников, эффективностью управленческого воздействия.

4. Инновационная культура персонала – уровень знаний, умений и навыков для активного создания и освоения инноваций, проявляющийся в профессионализме, образованности, компетентности в трудовых вопросах, соблюдении дисциплины, норм и правил работы, исполнительности, формах общения с другими людьми и так далее.



Рис. 1. Структура инновационной культуры

Таким образом, для оценки уровня инновационной культуры промышленного предприятия предлагается система показателей, разграниченных на группы. В соответствии с авторским видением структуры и функций инновационной культуры промышленного предприятия выделены группы:

- 1) инновационной культуры персонала (13 показателей);
- 2) культуры условий труда (6 показателей);
- 3) поддержки инновационного развития (9 показателя);
- 4) инновационной активности промышленного предприятия (6 показателей) [6].

Для обеспечения сопоставимости разнонаправленных показателей проведена процедура нормирования: величина показателей сравнивалась с максимальной (минимальной), выявленной среди обследованных предприятий Челябинской области, и выражалась в долях единицы, что позволило достичь сопоставимости показателей.

Данная оценка позволяет провести расчет отдельных элементов инновационной культуры, выявить и идентифицировать проблемы свойственные отдельным предприятиям в контексте развития инновационной культуры промышленного предприятия.

Представляется целесообразным проводить расчет показателей согласно выделенным группам. Тогда производится расчет уровня группы:

$$L^{(\Gamma)} = \sum_{i=1}^{\Gamma^{(\Gamma)}} J_i^{(\Gamma)} \cdot k_i^{(\Gamma)} \quad (\rightarrow 1), \quad (1)$$

где $J_i^{(\Gamma)}$ – нормированное значение i -го показателя группы Γ ; i – номер показателя; $\Gamma^{(\Gamma)}$ – количество показателей в группе; $k_i^{(\Gamma)}$ – значимость i -го показателя в группе в долях единицы, то есть

$$\sum_{i=1}^{\Gamma^{(\Gamma)}} k_i^{(\Gamma)} = 1. \quad (2)$$

Для расчета комплексного показателя уровня инновационной культуры промышленного предприятия предлагается использовать выражение

$$L_j = \sum_{\Gamma=1}^4 L^{(\Gamma)} \cdot p^{(\Gamma)} = \sum_{\Gamma=1}^4 p^{(\Gamma)} \sum_{i=1}^{\Gamma^{(\Gamma)}} J_i^{(\Gamma)} \cdot k_i^{(\Gamma)} \quad (\rightarrow 1), \quad (3)$$

где L_j – показатель уровня инновационной культуры j -го предприятия; $p^{(\Gamma)}$ – значимость группы показателей в долях единицы, то есть

$$\sum_{\Gamma=1}^4 p^{(\Gamma)} = 1. \quad (4)$$

В качестве показателя конкурентоспособности промышленного предприятия предлагается использовать показатель, рассчитанный на основе роста объема продаж и роста удельной прибыли:

$$K_j = \Delta Q_{t_j} \cdot \Delta P_j, \quad (5)$$

где K_j – конкурентоспособность j -го промышленного предприятия; ΔQ_{t_j} – индекс роста объема продаж j -го промышленного предприятия; ΔP_j – индекс роста удельной прибыли j -го промышленного предприятия.

При расчете конкурентоспособности промышленного предприятия показатель рассчитывается путем перемножения индексов роста для достижения кумулятивного эффекта этих величин.

Рассмотрим задачу оценки уровня инновационной культуры с использованием разработанного метода на примере предприятий различных отраслей промышленности Челябинской области.

При проведении апробации была использована информация бухгалтерской и управленческой отчетности ОАО ИПП «Челябтехстром», ЗАО ПГ «Метран», ОАО «Миасский машиностроительный завод», ОАО «Челябинский трубопрокатный завод», ООО «Челябинский тракторный завод – УРАЛТРАК» за период с 2010 г. до 1 квартала 2016 г. поквартально, рейтинги конкурентоспособности промышленных предприятий.

Интегральное значение уровня инновационной культуры предприятия ОАО ИПП «Челябтехстром» достигло своего максимального значения за рассматриваемый период в 4 квартале 2011 г. и составило 0,7313. В 2012 г. уровень инновационной культуры предприятия снизился до 0,7043 и после незначительного роста в 2013 г. возобновил снижение в 2014–2015 г. На данное падение наиболее существенное влияние оказал низкий уровень инновационной культуры персонала и низкий уровень инновационной активности промышленного предприятия.

Интегральный показатель уровня инновационной культуры ЗАО ПГ «Метран» снижается с 2011 г. от отметки 0,8085 до 0,7660 в 2014 г., однако затем возобновляет рост до уровня 0,7823 (4 квартал 2015 г.). С учетом временного лага аналогичную динамику можно отметить у показателя конкурентоспособности, что характерно на стадиях стабильности и деградации жизненного цикла ИКПП с последующим новым циклом в развитии (2015–2016 гг.).

Уровень интегрального показателя инновационной культуры персонала ОАО «Миасский машиностроительный завод» за рассматриваемый период изменяется скачкообразно. Максимальное значение отмечается в 4 квартале 2011 г. (0,8480). На данный рост наиболее существенное влияние оказал высокий уровень инновационной активности персонала и высокий уровень культуры условий труда. Данный рост показателя характерен для стадии развития инновационной культуры, что предполагает отрицательные финансовые результаты для предприятия. Данный факт подтверждается низкими значениями темпов роста удельной прибыли в 2011 г.

Уровень интегрального показателя инновационной культуры персонала на протяжении исследуемого периода остается на низком уровне: практически половина персонала не мотивирована на развитие инноваций, что подтверждается низкой инновационной активностью работников.

На рис. 2 отображены уровни инновационной культуры, рассчитанные по предложенному методу.

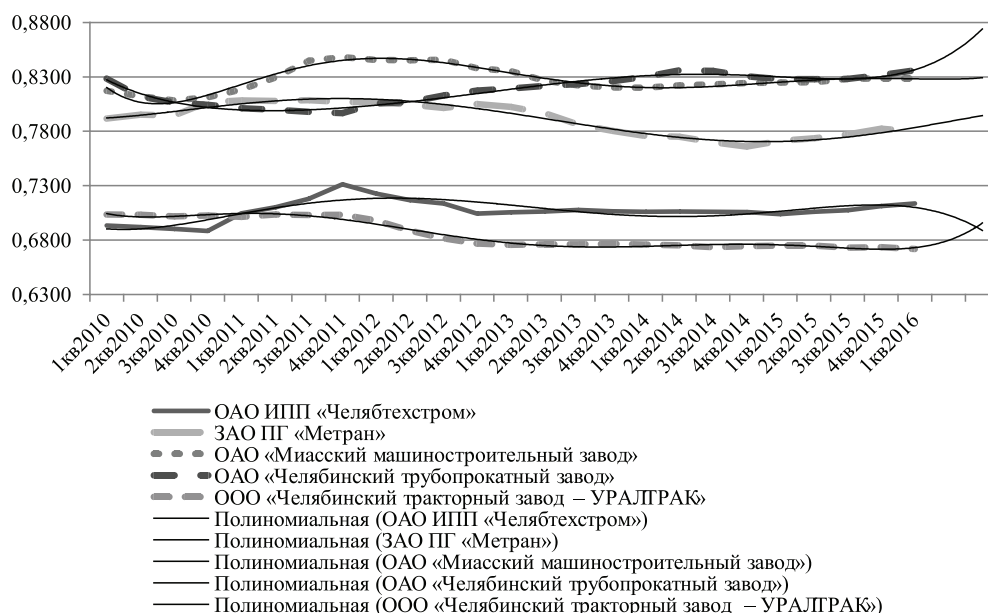


Рис. 2. Динамика интегральных значений уровней инновационной культуры промышленных предприятий

Интегральное значение уровня инновационной культуры предприятия ОАО «Челябинский трубопрокатный завод» за рассматриваемый период снижается в 2011 г. (минимальное значение в 4 квартале 0,7966) и возрастает до 0,8360 во 2 квартале 2014 г. и до 0,8359 в 1 квартале 2016 г. На данный рост наиболее существенное влияние оказал высокий уровень инновационной активности персонала и высокий уровень культуры условий труда. Эффективная система мотивации труда привела к росту инновационной культуры персонала, готовности работников к освоению новшеств.

Интегральное значение уровня инновационной культуры предприятия ООО «Че-

Проведенное исследование инновационной культуры промышленных предприятий Челябинской области позволяет сделать следующие выводы. Наилучшие значения составляющих инновационной культуры промышленного предприятия отмечены по группе культуры условий труда. Что свидетельствует о соблюдении техники безопасности, о соответствии применяемых технологий санитарно-гигиеническим требованиям.

На предприятиях ОАО ИПП «Челябтехстром», ЗАО ПГ «Метран» и ООО «Челябинский тракторный завод – УРАЛТРАК» отмечено снижение уровня инновационной культуры персонала в различной степени

отклонения от необходимого значения. Одновременно с этим уровень поддержки инновационного развития демонстрирует относительно низкие значения и тенденции к снижению на следующих предприятиях: ЗАО ПГ «Метран», ОАО «Миасский машиностроительный завод», ООО «Челябинский тракторный завод – УРАЛТРАК». От поддержки инновационного развития напрямую зависит инновационная активность промышленного предприятия. По данной группе показателей инновационной культуры наблюдается рост только на предприятии ОАО «Челябинский трубопрокатный завод», что говорит о необходимости коренного изменения сложившейся ситуации.

На данном этапе экономического развития и в сложившихся экономических условиях повышение инновационной культуры промышленных предприятий Челябинской области должно базироваться на росте уровня инновационной культуры персонала, его научных знаниях, реализуемых в последующих инновациях, а также на стимулировании инновационной активности промышленных предприятий посредством создания благоприятных финансово-экономических условий, обеспечивающих эффективную поддержку инновационного развития.

Важнейшим фактором развития инновационной культуры персонала является его самостоятельная инновационная активность, которая способствует стабильному развитию и обновлению производства во всех его аспектах и направлениях. И наоборот, многочисленные препятствия на пути творчества инноваторов, бюрократизм отрицательно влияют на координацию усилий, людские ресурсы и правовую среду, что в итоге ограничивает возможности пре-

ращения научных прорывов и технологических достижений в коммерческий успех.

Список литературы

1. Исаев В.В. «Круглый стол» в Институте стратегических инноваций // Инновации. – 2000. – № 5, 6.
2. Ларичева Е.А. Развитие инновационной культуры на предприятии // Вестн. БГТУ. – 2009. – Вып. 2(22). – С. 128–133.
3. Михайлов Ф.Т. Инновационная культура и творческие способности // Инновации. – 2008. – № 5 (62). – С. 77–81.
4. Николаев А.М. Инновационная культура как культура перемен (проблемы, задачи, дефиниции, предложения) / А.М. Николаев, Б.К. Лисин // Инновации. – 2007. – № 2–3 (49–50).
5. Николаев А. Инновационное развитие и инновационная культура // Проблемы теории и практика управления. – 2001. – № 5. – С. 57–63.
6. Лутовинов, П.П. Оценка инновационной культуры персонала машиностроительного предприятия / П.П. Лутовинов, С.А. Меленькина // Вестн. ЮУрГУ. Сер. Экономика и менеджмент. – 2012. – Вып. 9(268). – С. 68–72.

References

1. Isaev V.V. «Kruglyj stol» v Institute strategicheskikh innovacij «Round table» at the Institute of Strategic Innovation // Innovations. 2000. no. 5, 6.
2. Laricheva E.A. Razvitie innovacionnoj kultury na predpriyatii The development of an innovation culture in the enterprise // Vestn. BSTU. 2009. Vol. 2 (22). pp. 128–133.
3. Mikhailov F.T. Innovacionnaja kultura i tvorcheskie sposobnosti cheloveka Innovative culture and creativity of the human // Innovations. 2008. no. 5 (62). pp. 77–81.
4. Nikolaev A.M. Innovacionnaja kultura kak kultura perymen (problemy, zadachi, definicii, predlozhenija) Innovative culture as a culture of change (problems, objectives, definitions, suggestions) / A.M. Nikolaev, B.K. Lysin // Innovations. 2007. no. 2–3. pp. 49–50).
5. Nikolaev A. Innovacionnoe razvitie i innovacionnaja kultura Innovative development and innovative culture // Problems of the theory and practice of management. 2001. no. 5. pp. 57–63.
6. Lutovinov P.P. Ocenka innovacionnoj kultury personala mashinostroitelnogo predpriyatija Evaluation of the innovation culture of staff of the engineering enterprise / P.P. Lutovinov, S.A. Melenkina // Vestn. SUSU. Ser. Economics and Management. 2012. Vol. 9 (268). pp. 68–72.