

РАЗВИТИЕ ПРИНЦИПОВ МНОГОУРОВНЕВОГО ОБРАЗОВАНИЯ И КОМПЕТЕНТНОСТНОГО ПОДХОДА ПРИ ПОДГОТОВКЕ КАДРОВ ДЛЯ ЛЕГКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

ЛЕОНОВ С.А.

к.э.н., доцент, начальник отдела менеджмента качества образования
Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна
г. Санкт-Петербург, Российская Федерация

Современный уровень развития техники и технологий приводит к появлению новых профессий, изменению требований рынка труда к квалификации будущих выпускников, что особенно актуально применительно к будущим специалистам в стратегических по значимости отраслях промышленности. На примере подготовки кадров для легкой промышленности автором описываются актуальные требования рынка труда к будущим отраслевым специалистам со стороны работодателей, описываются особенности рынка предприятий легкой промышленности. Подробно рассматриваются вопросы многоуровневой подготовки кадров с учетом реализации компетентностного подхода в рамках программ дополнительного профессионального образования. Раскрыто содержание организационно управленческих компетенций, которые необходимо освоить будущим специалистам в контексте управления малым предприятием легкой промышленности. В заключении автор формулирует новые задачи программ дополнительного профессионального образования в контексте многоуровневой подготовки отраслевых кадров.

Ключевые слова: многоуровневая подготовка, легкая промышленность, квалификация, дополнительное профессиональное образование, компетенции, организационно-управленческие навыки, малое предприятие, среднее профессиональное образование, высшее образование, основная образовательная программа, интеграция, преемственность.

DEVELOPMENT OF THE PRINCIPLES OF MULTILEVEL EDUCATION AND COMPETENCE-BASED APPROACH IN THE TRAINING OF PERSONNEL FOR LIGHT INDUSTRY

LEONOV S.A.

PhD in Economics, associate professor, Head of the
Department of Quality Management of Education
Saint Petersburg State University of Industrial Technologies and Design,
Saint Petersburg, Russian Federation

The current level of technology and technology development leads to the emergence of new professions, changes in the labor market requirements for the qualifications of future graduates, which is especially relevant for future specialists in strategic industries. Using the example of personnel training for light industry, the author describes the current requirements of the labor market for future industry specialists from employers, describes the features of the market of light industry enterprises. The issues of multilevel personnel training are considered in detail, taking into account the implementation of the competence approach within the framework of additional professional education programs. The content of organizational and managerial competencies that future specialists need to master in the context of managing a small light industry enterprise is disclosed. In conclusion, the author formulates new tasks of additional professional education programs in the context of multi-level training of industry personnel.

Keywords: multilevel training, light industry, qualification, additional vocational education, competencies, organizational and managerial skills, small enterprise, secondary vocational education, higher education, basic educational program, integration, continuity.

ВВЕДЕНИЕ

Текущий уровень геополитического противостояния между блоками государств неизбежно находит свое отражение в социально-экономической плоскости. Безусловно, санкционные меры со стороны недружественных государств влияют на уровень промышленного производства – предприятия, особенно в стратегических отраслях промышленности, должны наращивать выпадающие объемы товарной продукции, поставляемой из-за рубежа. С другой стороны, отечественные предприятия, задействованные в покрытии возникшего товарного дефицита, сталкиваются с неожиданным эффектом. Рост промышленного производства, порой в несколько раз, вызвал острый дефицит кадров различной квалификации. В частности, в такой стратегически важной для России отрасли, как легкая промышленность, дефицит кадров достиг критических значений [1].

С точки зрения преодоления вызовов, стоящих перед Россией, на уровне государства определены цели по достижению технологического суверенитета и суверенизации системы образования. В данном контексте на образовательные организации возлагается особая задача – поиск инновационных форм подготовки отраслевых специалистов и интенсивное насыщение предприятий кадрами различной квалификации в целях снижения дефицита кадров, а также обеспечения устойчивого промышленного производства продукции в интересах государства и общества.

Автором предлагается рассмотреть особенности подготовки инженерных кадров для предприятий легкой промышленности в контексте обновления задач, стоящими перед отраслевыми специалистами. Особый акцент будет сделан на реализации компетентностного подхода при подготовке специалистов для легкой промышленности в системе многоуровневого образования.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

Рассмотрению проблем подготовки кадров для легкой промышленности посвящены работы Н.В. Гончаровой, С.П. Григорьева, С.А. Даниловой, И.И. Исаковой и др. авторов [2, 3, 4, 5, 6, 7]. В работах В.М. Александрова, П.Н. Блинова, Г.М. Бровки, А.Р. Песчанниковой, О.С. Оленевой и др. авторов описаны основные характеристики, предъявляемые к квалификации инженерных кадров (в т.ч. с точки зрения компетентностного подхода) [8, 9, 10, 11, 12]. Вопросы интеграции и преемственности уровней образования при подготовке инженерных кадров рассмотрены в работах Н.А. Леоновой, Н.Ю. Посталюк, В.П. Соловьева, В.И. Сысуна, А.Д. Хадаева, О.В. Терновской, Н.А. Тимошук и др. авторов [13, 14, 15, 16, 17, 18, 19]. Однако, по нашему мнению, вопросы многоуровневого образования инженерных кадров для легкой промышленности с учетом современных требований рынка труда еще не в полной мере раскрыты.

Система многоуровневой подготовки кадров для легкой промышленности включает в себя специальности среднего профессионального образования, а также направления подготовки высшего образования (бакалавриат, магистратура), научные специальности в рамках программ аспирантуры. Данная система позволяет осуществлять подготовку отраслевых специалистов различной квалификации. Подготовка кадров в системе многоуровневого отраслевого образования осуществляется не только в интересах предприятий, но и в целях самообновления педагогических систем образовательных организаций (в рамках программ аспирантуры), когда молодые кандидаты наук вовлекаются не только в научно-исследовательскую деятельность, но и в педагогический процесс.

Стоит отметить, что еще далеко не во всех образовательных организациях выстроены устойчивые образовательные траектории в системе многоуровневого отраслевого образования, что существенно влияет на качество подготовки будущих специалистов легкой промышленности в контексте обеспечения преемственности содержания образовательных программ на разных уровнях образования.

Еще одной проблемой при подготовке отраслевых кадров становится отсутствие должной гибкости при проектировании основных образовательных программ ввиду определенной инерт-

ности и обособленности образовательных организаций от внешних изменений. Не всегда образовательные организации могут быстро и гибко реагировать на изменяющиеся требования рынка труда к квалификации выпускников из-за сложностей в согласовании и внесении корректировок в уже реализуемые образовательные траектории обучающихся.

Одной из особенностей рынка легкой промышленности России является то, что в основном он представлен малыми и средними предприятиями, которых насчитывается свыше 20 тысяч [20]. В условиях беспрецедентно высокого роста спроса на продукцию отечественных предприятий легкой промышленности мы прогнозируем расширение производственных мощностей действующих предприятий, а также открытие новых. В этой связи будущие выпускники по укрупненной группе специальностей и направлений подготовки «Технологии легкой промышленности» должны обладать не только широкими профессиональными знаниями и навыками, но и организационно-управленческими компетенциями, т.н. мягкими навыками (soft skills). Таким образом, существует особый запрос на развитие у обучающихся организационно-управленческих компетенций. Обучающиеся должны уметь проектировать и управлять малым предприятием легкой промышленности, проектировать и корректировать бизнес-процессы малого предприятия [21]. Указанные компетенции сложно реализовать в рамках основной образовательной программы, когда обучающиеся должны освоить дисциплины, определенные федеральным государственным образовательным стандартом (далее – ФГОС), дисциплины «художественно-технологического профиля», дисциплины, которые определены в соответствии с профилем образовательной программы. Следует учесть, что все это сопряжено с ограничением ФГОС максимального объема образовательной программы.

Вместе с тем, считаем необходимым отметить, что в настоящее время недостаточно эффективно при подготовке отраслевых кадров применяется такой инструмент, как программы дополнительного профессионального образования (далее – ДПО), которые могут быть вовлечены в систему многоуровневой подготовки специалистов для легкой промышленности. К преимуществам программ ДПО мы можем отнести гибкость существующих требований к проектированию таких программ, а также возможность быстрого реагирования на текущие и перспективные запросы рынка труда и конкретных работодателей к квалификации будущего выпускника. Такие программы, например, могут формировать компетенции организационно-управленческого характера. Вместе с тем, программы ДПО могут быть синхронизированы с основной образовательной программой и реализовываться по запросу работодателя на любом курсе (в любом семестре) параллельно с основной образовательной программой. Программы ДПО могут быть как краткосрочными, так и долгосрочными – в зависимости от уровня сложности текущей образовательной траектории обучающегося.

ВЫВОДЫ

Подготовка конкурентоспособных кадров для легкой промышленности, которые будут обеспечивать рост промышленного производства, а значит удовлетворять запросы государства и общества в продукции предприятий отрасли, сопряжена с поиском новых форм и инструментов подготовки соответствующих специалистов.

Следует определить, что многоуровневую подготовку отраслевых специалистов целесообразно вести на базе крупных научно-образовательных центров, основой которых могут стать образовательные организации высшего образования, реализующих в т.ч. образовательные программы среднего профессионального образования. Таким образом, будет обеспечена содержательная преемственность при реализации образовательных программ, что позволит избежать возникновения образовательных дефицитов при освоении образовательных программ на новом уровне образования. Также, такие комплексы позволят обеспечить воспроизводство педагогических кадров для собственных педагогических систем.

Следует заключить, что принципы многоуровневого образования и компетентностный подход при подготовке отраслевых специалистов направлены на комплексную подготовку (целостное формирование) будущего специалиста на разных уровнях образования в соответствии с избранной обучающимся образовательной траекторией. В данном контексте образовательные программы ДПО получают новую функцию – поддержание реализации основных образовательных программ и оперативная корректировка текущей образовательной траектории обучающегося в соответствии с изменяющимися требованиями рынка труда к квалификации будущего специалиста отрасли.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Кадровый голод на производствах одежды достиг критического уровня [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.rbc.ru/spb_sz/04/02/2023/63de03b19a79478cdead0ee8?ysclid=lhnc20fv11563607658. – Дата доступа: 14.05.2023.
2. Гончарова, Н. В. Проблемы подготовки кадров для легкой промышленности / Н. В. Гончарова // Кожа и мех в XXI веке: технология, качество, экология, образование : материалы XI международной научно-практической конференции, Улан-Удэ, 09–13 ноября 2015 года. – Улан-Удэ: Восточно-Сибирский государственный университет технологий и управления, 2015. – С. 387-392.
3. Григорьев, С. П. Подготовка профессиональных кадров для легкой промышленности (на примере Чувашской республики) / С. П. Григорьев // Швейная промышленность. – 2014. – № 5. – С. 14-15.
4. Данилова, С. А. К вопросу об актуальных проектах, реализуемых при подготовке перспективных кадров для легкой промышленности / С. А. Данилова // Современные тенденции развития науки и технологий. – 2015. – № 8-2. – С. 44-50.
5. Исхакова, И. И. Развитие профессиональных и личностных качеств в колледже при подготовке кадров по легкой промышленности / И. И. Исхакова // Вопросы педагогики. – 2019. – № 7-1. – С. 46-49.
6. Исхакова, И. И. Обоснование социальной значимости подготовки кадров легкой промышленности в ГАПОУ «Казанский колледж технологии и дизайна» / И. И. Исхакова // Педагогический журнал. – 2022. – Т. 12, № 5-1. – С. 898-904.
7. Международное сотрудничество в условиях пандемии для повышения качества профессионального образования в легкой промышленности / Б. Т. Нурмухамбетова, К. Д. Кожабергенова, О. Ю. Кадникова [и др.] // Известия Ошского технологического университета. – 2020. – № 2. – С. 216-220.
8. Александров, В. М. Воспитание политехнической культуры будущего инженера в условиях многоуровневого профессионального образования : специальность 13.00.08 "Теория и методика профессионального образования" : диссертация на соискание ученой степени кандидата педагогических наук / Александров Валентин Митрофанович. – Елец, 2004. – 180 с.
9. Блинов, П. Н. Принципы оптимизации обучения инженера профессиональным дисциплинам в системе многоуровневого образования / П. Н. Блинов, О. Ф. Пиралова // Высшее образование сегодня. – 2010. – № 7. – С. 71-72.
10. Бровка, Г. М. Организационно-педагогическая система инженерного образования иностранных студентов / Г. М. Бровка. – Минск : Технопринт, 2002. – 102 с.
11. Песчанникова, А. Р. К вопросу об актуальности создания центров компетенций в университетах, реализующих подготовку кадров для легкой промышленности России / А. Р. Песчанникова, О. С. Оленева // Богатство России : сборник докладов, Москва, 10–11 декабря 2018 года. – Москва: Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана (национальный исследовательский университет), 2019. – С. 181-183.

12. Компетентностный подход при подготовке в системе бакалавриата / И. И. Мамаев, Ч. У, Н. В. Молоткова, П. В. Монастырев // Перспективы науки. – 2015. – № 12(75). – С. 15-20.
13. Леонова, Н. А. Педагогическое обеспечение преемственности в многоуровневой системе инженерной подготовки / Н. А. Леонова // Российский научный журнал. – 2013. – № 7(38). – С. 236-241.
14. Посталюк, Н. Ю. Интеграционные процессы в российской системе профессионального образования / Н. Ю. Посталюк // Интеграция образования. – 2014. – Т. 18, № 4(77). – С. 6-10.
15. Соловьев, В. П. Эволюция уровней образования и квалификаций выпускников организаций высшего образования / В. П. Соловьев, Т. А. Перескокова // Экономика промышленности. – 2018. – Т. 11, № 1. – С. 70-80.
16. Сысун, В. И. Модульный принцип физического образования инженеров на физическом факультете университета с многоуровневой системой подготовки / В. И. Сысун, А. Д. Хахаев // Фундаментальные исследования. – 2005. – № 2. – С. 70-71.
17. Терновская, О. В. "Школа молодого инженера" - звено непрерывного многоуровневого профессионального образования / О. В. Терновская // Студент, специалист, профессионал ССП-2005 : Сборник научных трудов международной научно-технической конференции, Воронеж, 24–25 ноября 2005 года. Том Часть 1. – Москва: Научно-техническое издательство "Машиностроение", 2005. – С. 154-158.
18. Тимощук, Н. А. Психолого-педагогическая подготовка обучающихся технических университетов в многоуровневом образовании / Н. А. Тимощук, Е. Н. Рябинова // Известия Самарского научного центра Российской академии наук. Социальные, гуманитарные, медико-биологические науки. – 2018. – Т. 20, № 5. – С. 47-52.
19. Столбов, В. И. Система многоуровневой непрерывной профессиональной подготовки специалистов / В. И. Столбов // Вестник Самарского государственного аэрокосмического университета им. академика С.П. Королёва (национального исследовательского университета). – 2012. – № 1(32). – С. 250-258.
20. Информационный портал «Легкая промышленность России» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.ruslegprom.ru/?ysclid=1hn850t6uo879056335>. – Дата доступа: 14.05.2023.
21. Леонов, С.А. Совершенствование производственно-сбытовой деятельности предприятий швейной отрасли легкой промышленности: монография / С.А. Леонов. – СПб.: СПбГУПТД, 2017. – 127 с.

REFERENCES

1. Personnel hunger in clothing industries has reached a critical level [Electronic resource]. – Access mode: https://www.rbc.ru/spb_sz/04/02/2023/63de03b19a79478cdead0ee8?ysclid=1hnc20fv11563607658. – Access date: 14.05.2023.
2. Goncharova, N. V. Problems of personnel training for light industry / N. V. Goncharova // Leather and fur in the XXI century: technology, quality, ecology, education : materials of the XI International scientific and practical conference, Ulan-Ude, November 09-13, 2015. – Ulan-Ude: East Siberian State University of Technology and Management, 2015. – pp. 387-392.
3. Grigoriev, S. P. Training of professional personnel for light industry (on the example of the Chuvash Republic) / S. P. Grigoriev // Sewing industry. - 2014. – No. 5. – pp. 14-15.
4. Danilova, S. A. On the issue of current projects implemented in the training of promising personnel for light industry / S. A. Danilova // Modern trends in the development of science and technology. - 2015. – No. 8-2. – pp. 44-50.
5. Iskhakova, I. I. Development of professional and personal qualities in college during training in light industry / I. I. Iskhakova // Questions of pedagogy. – 2019. – No. 7-1. – pp. 46-49.
6. Iskhakova, I. I. Substantiation of the social significance of the training of light industry personnel in the Kazan College of Technology and Design / I. I. Iskhakova // Pedagogical Journal. – 2022. – Vol. 12, No. 5-1. – pp. 898-904.

7. International cooperation in a pandemic to improve the quality of vocational education in light industry / B. T. Nurmukhambetova, K. D. Kozhabergenova, O. Y. Kadnikova [et al.] // *Izvestiya Osh Technological University*. – 2020. – No. 2. – pp. 216-220.
- 8 Alexandrov, V. M. Education of the polytechnic culture of the future engineer in the conditions of multilevel vocational education : specialty 13.00.08 "Theory and methodology of vocational education" : dissertation for the degree of Candidate of Pedagogical Sciences / Alexandrov Valentin Mitrofanovich. – Yelets, 2004. - 180 p
9. Blinov, P. N. Principles of optimization of engineer training in professional disciplines in the system of multilevel education / P. N. Blinov, O. F. Piralova // *Higher education today*. - 2010. – No. 7. – pp. 71-72.
10. Brovka, G. M. Organizational and pedagogical system of engineering education of foreign students / G. M. Brovka. – Minsk : Technoprint, 2002. – 102 p.
11. Peschnikova, A. R. On the question of the relevance of the creation of competence centers at universities implementing training for the light industry of Russia / A. R. Peschnikova, O. S. Oleneva // *Wealth of Russia : collection of reports*, Moscow, December 10-11, 2018. – Moscow: Bauman Moscow State Technical University (National Research University), 2019. – pp. 181-183.
12. Competence-based approach to training in the bachelor's degree system / I. I. Mamaev, Ch. U., N. V. Molotkova, P. V. Monastyrev // *Prospects of science*. – 2015. – № 12(75). – Pp. 15-20.
13. Leonova, N. A. Pedagogical continuity assurance in a multilevel system of engineering training / N. A. Leonova // *Russian Scientific Journal*. – 2013. – № 7(38). – Pp. 236-241.
14. Postalyuk, N. Y. Integration processes in the Russian system of vocational education / N. Y. Postalyuk // *Integration of education*. - 2014. – Vol. 18, No. 4(77). – pp. 6-10.
15. Solovyov, V. P. Evolution of education levels and qualifications of graduates of higher education organizations / V. P. Solovyov, T. A. Pereskokova // *Industrial economics*. – 2018. – Vol. 11, No. 1. - pp. 70-80.
16. Sysun, V. I. Modular principle of physical education of engineers at the Faculty of Physics of the University with a multi-level training system / V. I. Sysun, A.D. Khakhaev // *Fundamental Research*. - 2005. – No. 2. – pp. 70-71.
17. Ternovskaya, O. V. "School of a young engineer" - a link of continuous multi-level professional education / O. V. Ternovskaya // *Student, specialist, professional SSP-2005 : Collection of scientific papers of the International Scientific and Technical Conference, Voronezh, November 24-25, 2005. Volume Part 1*. – Moscow: Scientific and Technical Publishing House "Mashino-stroenie", 2005. – pp. 154-158.
18. Tymoshchuk, N. A. Psychological and pedagogical training of students of technical universities in multilevel education / N. A. Tymoshchuk, E. N. Ryabinova // *Proceedings of the Samara Scientific Center of the Russian Academy of Sciences. Social, humanitarian, medical and biological sciences*. - 2018. – Vol. 20, No. 5. – pp. 47-52.
19. Stolbov, V. I. The system of multilevel continuous professional training of specialists / V. I. Stolbov // *Bulletin of the Samara State Aerospace University. Academician S.P. Korolev (National Research University)*. – 2012. – № 1(32). – pp. 250-258.
20. Information portal "Light industry of Russia" [Electronic resource]. – Access mode: <https://www.ruslegprom.ru/?ysclid=lnh850t6uo879056335>. – Access date: 14.05.2023.
21. Leonov, S.A. Improving the production and sales activities of enterprises in the garment industry of light industry: monograph / S.A. Leonov. – St. Petersburg: SPbGUPTD, 2017. – 127 p.