

НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ СЕТЕВОГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ В ТЕКСТИЛЬНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

DIRECTIONS OF NETWORKING INTERACTION DEVELOPMENT IN TEXTILE INDUSTRY

М.С. ОБОРИН^{1,2,3}

M.S. OBORIN^{1,2,3}

¹Пермский институт (филиал) Российского экономического университета имени Г.В. Плеханова,

²Пермский государственный национальный исследовательский университет,

³Пермский государственный аграрно-технологический университет им. ак. Д.Н. Прянишникова)

(¹Perm Institute (branch) of the Plekhanov Russian University of Economics,

²Perm State National Research University,

³Pryanishnikov Perm State Agrarian and Technological University)

E-mail: recreachin@rambler.ru

Предприятия текстильной промышленности адаптируются к сложным условиям ведения бизнеса на основе развития продуктового ассортимента, получения востребованных видов продукции и необходимости наращивания конкурентных преимуществ. Динамика внедрения инноваций в производство оказывает влияние на спрос в различных видах экономической деятельности, а также со стороны населения. В этих условиях текстильное производство нуждается в продуктовых инновациях для получения сложных видов тканей с улучшенными физическими и химическими свойствами. Поскольку многие технологии и решения имеют многоотраслевой характер, сетевое взаимодействие компаний различной специализации может стать эффективным инструментом адаптации отрасли и стимулирования ее стратегического развития. Заслуживает внимания относительно новое направление сотрудничества холдингов химической промышленности с текстильными компаниями. Предпринимательская инициатива по увеличению производства первичных полимеров, задействованных при получении тканей с высокими конкурентными характеристиками, является актуальной в условиях обеспечения экономической стабильности и относительной независимости региональных производств от зарубежных поставщиков.

Textile industry enterprises are adapting to difficult business conditions based on the development of a product range, obtaining in-demand types of products and the need to build up competitive advantages. The dynamics of innovation in production has an impact on demand in various types of economic activity, as well as on the part of the population. Under these conditions, textile production needs product innovations to produce complex types of fabrics with improved physical and chemical properties. Since many technologies and solutions have a diversified nature, networking between companies of various specializations can become an effective tool for adapting the industry and stimulating its strategic development. A relatively new area of cooperation between chemical industry holdings and textile companies deserves attention. The entrepreneurial initiative to increase the production of primary polymers used in the production of fabrics with high competitive characteristics is relevant in the context of ensuring economic stability and relative independence of regional industries from foreign suppliers.

Ключевые слова: текстильная промышленность, химическая промышленность, производство полимеров, товарный ассортимент, сетевое взаимодействие, продуктовые инновации.

Keywords: textile industry, chemical industry, polymer production, product range, networking, product innovations.

Введение

В настоящее время динамика производства в различных видах экономической деятельности существенно зависит от инновационных технологий и решений, связанных с оптимизацией основных бизнес-процессов и внедрением продуктовых инноваций. В текущих условиях в российских отраслях экономики нарастает спрос на различные виды полимерных материалов, области применения которых достаточно разнообразны: химическая промышленность, строительство, текстильная и обувная промышленность. Потому возникают предпринимательские инициативы крупных предприятий химической промышленности по сотрудничеству с текстильными компаниями. Развитие сетевого взаимодействия становится возможным благодаря сочетанию нескольких макроэкономических факторов [1, 3, 5]:

- объективная потребность в производстве новых материалов, которая может быть компенсирована на основе имею-

щейся мощности российских промышленных и химических комплексов, расположенных во многих субъектах страны;

- дифференцированное использование новых технологий, связанных с производством более сложной продукции строительства, сельского хозяйства, текстильной промышленности и других отраслей;

- наличие потенциальных финансово-экономических и рыночных преимуществ от наращивания производственного потенциала отдельных видов инновационной продукции в развитии сетевого взаимодействия субъектов бизнеса различной специализации.

В России растет потребность внедрения различных видов первичной пластмассы и полимеров в отраслях легкой промышленности. Если рассматривать производство этих материалов в России, можно сделать вывод о том, что несмотря на спрос динамика производства является недостаточной и не соответствует ожиданиям связанных отраслей (рис. 1).

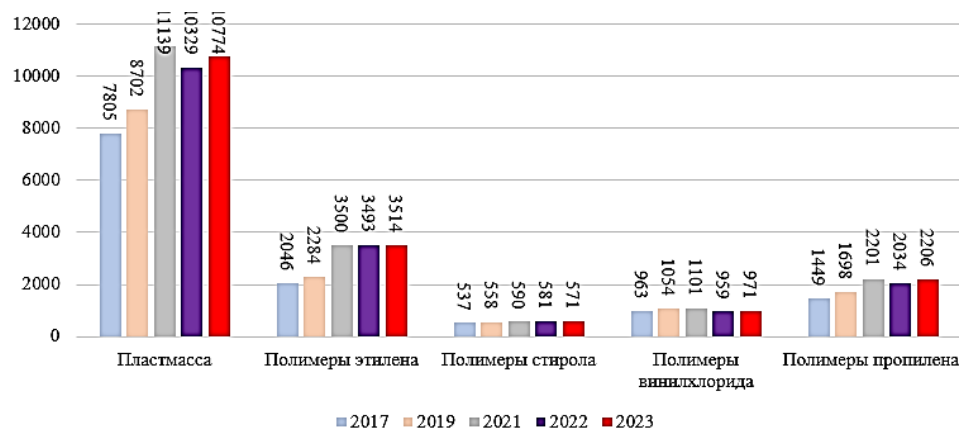


Рис. 1

Производство пластмассы с 2017 года стабильно увеличивалось. Спад, наблюдаемый по итогам 2022 года, обусловлен влиянием структурных отраслевых, макроэкономических и геополитических факторов.

Если обратить внимание на динамику показателя, рост с 2017 года составил более 38%. Развитие производства этилена осуществлялось сопоставимыми темпами, однако общий прирост в данном случае выше

и составляет около 150% за исследуемый период. Менее значительные темпы роста наблюдаются в производстве других полимеров – стирола и винилхлорида. Производство полимеров пропилена в период с 2017 по 2023 год также существенно выросло, несмотря на спад 8% по итогам 2022 года прирост составил 35%.

Если рассматривать структуру производства этих же видов полимеров (рис. 2), можно наблюдать следующие изменения: доля производства полимеров пропилена выросла на 2%, производство полимеров стирола и поливинилхлорида сократилось на 1,5% и 2,7% соответственно.



Рис. 2

Наибольший спрос наблюдается на продукцию полимеров этилена, что соответствует росту производства на 6,5%, в абсолютных показателях положительная динамика практически в два раза. Причиной повышенного спроса на полимерные материалы в текстильной промышленности является потребность в тканях особой прочностью, обладающих более конкурентными физико-химическими характеристиками. Здесь можно выделить два основных направления: одежда и продукция, имеющая специальное профессиональное назначение

(форма для военных, спасателей МЧС, пожарных, сил специального реагирования и др.); товары, обусловленные потребностями повседневной жизнедеятельности человека, организацией его досуга (пляжный инвентарь, купальные костюмы, водонепроницаемая обувь и одежда, чулочно-носочные изделия из капроновой нити повышенной прочности и прочее) [2, 6, 7].

За последние годы в России существенно выросло производство некоторых видов тканей на химической основе (рис. 3).

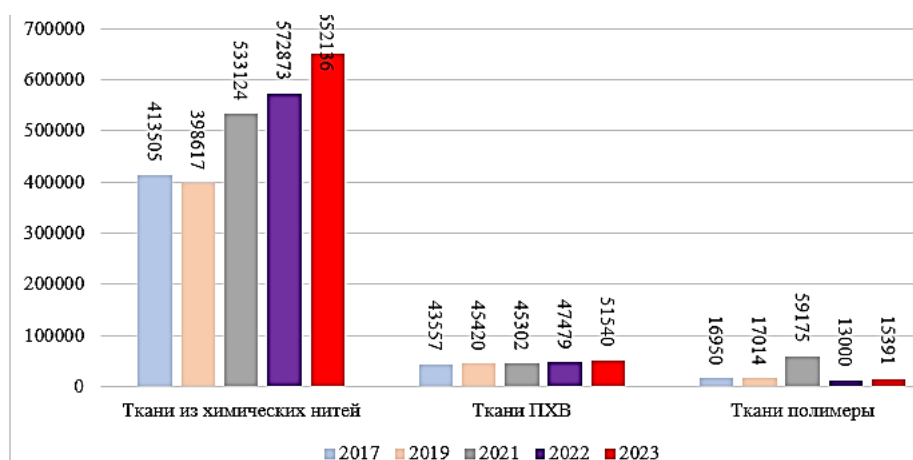


Рис. 3

Рост объемов производства ткани из химических нитей, направленных на использование в различных товарах для населения, не связанных с реализацией в других отраслях промышленности, составил 157%. Производство полихлорвиниловых тканей также существенно выросло – на 118%. Что касается тканей, производимых на основе полимеров, в данном случае наблюдается нестабильность: если в 2021 г. по сравнению с 2017 г. рост составил более чем в три раза (349%), по итогам 2023 года наблюдается снижение около 10%.

В этой связи следует отметить предпринимательскую инициативу компании Сибур, являющейся одним из лидеров химической промышленности России. Направление исследований компании в настоящее время охватывает три ключевые сферы рынка применения полимеров:

одежда, обувь, аксессуары. Производство данных видов товаров в России стабильно растет, что связано с действием санкций и необходимостью замещения спроса российского населения в обуви, одежде, товарах для отдыха, спорта и профессиональной деятельности.

В компании проводятся маркетинговые исследования и опытные испытания, связанные с применением полимеров в производстве одежды и обуви. Готовность заместить импорт в низких и средних ценовых сегментах является возможностью нарастить собственное производство, а для текстильных компаний существенно сократить риски и логистические затраты.

Можно предложить следующую модель сетевого взаимодействия предприятий химической и текстильной промышленности (рис. 4).

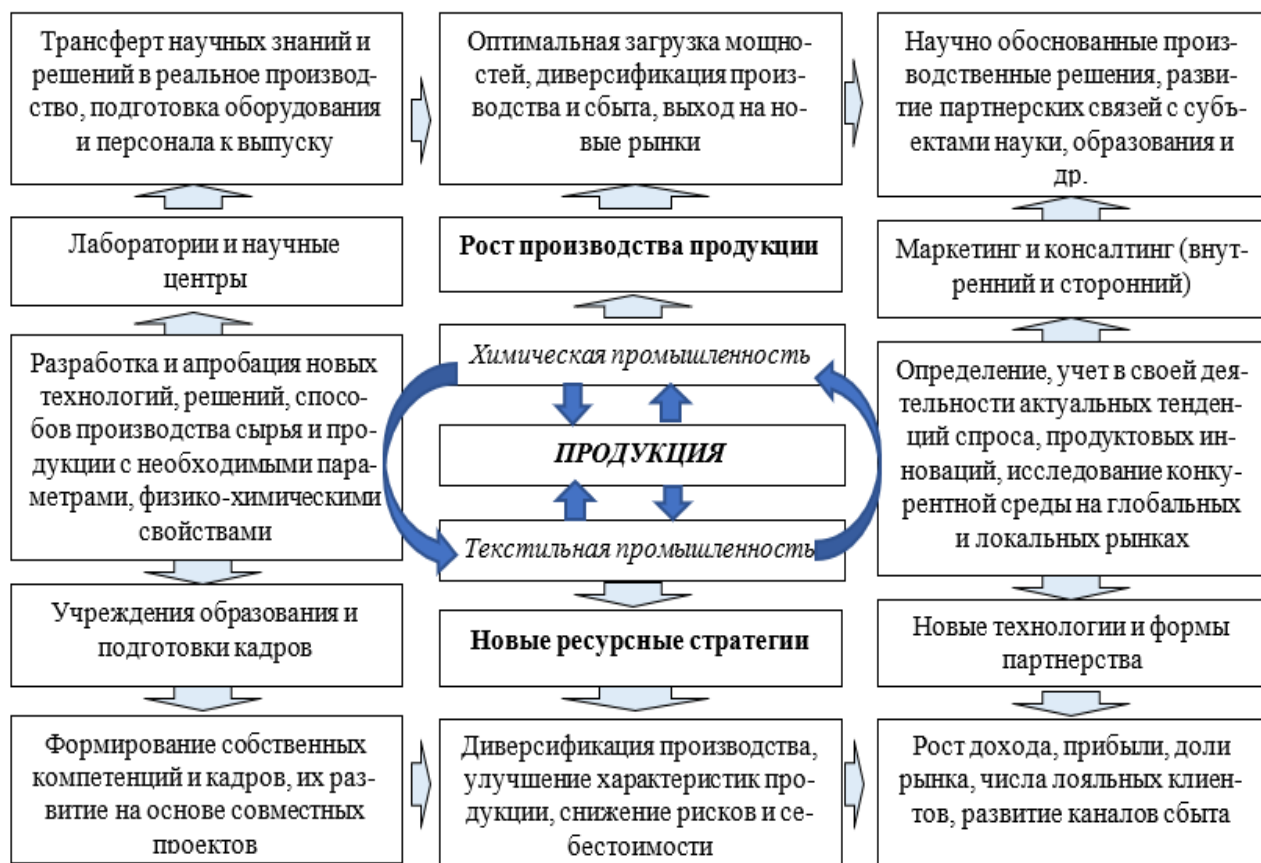


Рис. 4

Данная модель позволяет описывать связи между субъектами различной специализации, одним из направлений деятель-

ности которых будет участие в едином производственном процессе изготовления тканей на химической основе.

ВЫВОДЫ

Положительные перспективы имеет проектное сотрудничество субъектов химической и текстильной промышленности, поскольку их продукция является взаимосвязанной и обеспечивает получение тканей на основе первичных полимеров. Совершенствование основных бизнес-процессов текстильных предприятий будет сопровождаться ростом спроса на данные виды сырья, задействованные в производстве технических тканей, а также тканей для пошива одежды и аксессуаров.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Беликова В.Д., Шустов Ю.С.* Сравнительный анализ показателей качества трикотажных полотен различного сырьевого состава для пошива бельевых изделий для сварщиков // Известия высших учебных заведений. Технология текстильной промышленности. 2024. № 1 (409). С. 50...54.
2. *Гайнутдинов Р.Ф., Хамматова В.В.* Повышение качества спецодежды из наноструктурированных одежных кожевенных материалов // Известия высших учебных заведений. Технология текстильной промышленности. 2023. № 2 (404). С. 92...97.
3. *Ивашко Е.И., Буркин А.Н.* Сравнительный анализ водонепроницаемости защитных материалов для специальной одежды // Известия высших учебных заведений. Технология текстильной промышленности. 2024. № 1 (409). С. 70...75.
4. Обзор текстильной и легкой промышленности за 2023 год. – https://www.rctest.ru/Documents/%D0%A0%D1%8B%D0%BD%D0%BE%D0%BA%20%D0%9B%D0%95%D0%93%D0%9F%D0%A0%D0%9C%20%D0%B7%D0%B0%202023_%D0%B8%D1%82%D0%BE%D0%B3.pdf (дата обращения: 15.12.2024)
5. *Сергеева Е.А., Тихонова Н.В., Юсупова А.Р.* Использование плазмомодифицированных геотекстильных материалов в укреплении слабых оснований дорожных одежд // Известия высших учебных заведений. Технология текстильной промышленности. 2021. № 2 (392). С. 34...38.
6. *Спиридонова В.Г., Циркина О.Г.* Исследование пожароопасных свойств тканей из целлюлозных волокон методами термического анализа // Известия высших учебных заведений. Технология текстильной промышленности. 2023. № 2 (404). С. 123...128.
7. *Родичева М.В., Шустов Ю.С., Абрамов А.В., Филиппов А.Д.* Исследование теплопроводности материалов для изготовления стелек зимней обуви // Известия высших учебных заведений. Технология

текстильной промышленности. 2021. № 2 (392). С. 50...53.

8. Развитие рынка полимеров в РФ до 2025 года. – <https://xn----7sbbgbdjceb2aeeqwgvkjh2a6aao4uje.xn--p1ai/news/razvitie-rynka-polimerov-do-2025-goda/> (дата обращения: 15.12.2024)

REFERENCES

1. *Belikova V.D., Shustov Yu.S.* Comparative analysis of quality indicators of knitted fabrics of different raw material compositions for sewing linen products for welders // *Izvestiya vysshikh uchebnykh zavedeniy. Technology of the textile industry.* 2024. No. 1 (409). pp. 50...54.
2. *Gainutdinov R.F. Khammatova V.V.* Improving the quality of workwear made of nanostructured clothing leather materials // *Izvestiya Vysshikh Uchebnykh Zavedenii, Seriya Teknologiya Tekstil'noi Promyshlennosti.* 2023. No. 2 (404). pp. 92...97.
3. *Ivashko E.I., Burkin A.N.* Comparative analysis of waterproof resistance of protective materials for special clothing // *Izvestiya Vysshikh Uchebnykh Zavedenii, Seriya Teknologiya Tekstil'noi Promyshlennosti.* 2024. No. 1 (409). pp. 70...75.
4. Review of the textile and light industry for 2023. – https://www.rctest.ru/Documents/%D0%A0%D1%8B%D0%BD%D0%BE%D0%BA%20%D0%9B%D0%95%D0%93%D0%9F%D0%A0%D0%9C%20%D0%B7%D0%B0%202023_%D0%B8%D1%82%D0%BE%D0%B3.pdf (accessed: 12/15/2024)
5. *Sergeeva E.A., Tikhonova N.V., Yusupova A.R.* The use of plasma-modified geotextile materials in strengthening the weak foundations of road clothing // *Izvestiya Vysshikh Uchebnykh Zavedenii, Seriya Teknologiya Tekstil'noi Promyshlennosti.* 2021. No. 2 (392). pp. 34...38.
6. *Spiridonova V.G., Zirkina O.G.* Study of fire-hazardous properties of fabrics made of cellulose fibers by thermal analysis methods // *Izvestiya Vysshikh Uchebnykh Zavedenii, Seriya Teknologiya Tekstil'noi Promyshlennosti.* 2023. No. 2 (404). pp. 123...128.
7. *Rodicheva M.V., Shustov Yu.S., Abramov A.V., Filippov A.D.* Research of heat conductivity of materials for manufacture of winter shoes insoles // *Izvestiya Vysshikh Uchebnykh Zavedenii, Seriya Teknologiya Tekstil'noi Promyshlennosti.* 2021. No. 2 (392). pp. 50...53.
8. Polymer market development in the Russian Federation until 2025. – <https://xn----7sbbgbdjceb2aeeqwgvkjh2a6aao4uje.xn--p1ai/news/razvitie-rynka-polimerov-do-2025-goda/> (accessed: 12/15/2024)

Рекомендована кафедрой экономического анализа и статистики Пермского института (филиала) РЭУ имени Г.В. Плеханова. Поступила 11.06.25.