

УДК 339.137.22

***НАПРАВЛЕНИЯ РОСТА КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЙ
ПРОМЫШЛЕННОСТИ КИРОВСКОЙ ОБЛАСТИ В УСЛОВИЯХ КРИЗИСА******Хорошавин Е.В.****магистрант,**Вятский государственный университет,**Киров, Россия*

Аннотация. В 2020 году преобладающая часть промышленных предприятий столкнулась с мощным кризисом, вызванным мировой пандемией и экономическими последствиями, связанными с приостановкой работы компаний, недостатком кадров в виду болезни персонала, переходом в дистанционный формат работы, логистическими сложностями. Не обошли стороной эти трудности и промышленность Кировской области, представители которой в этих условиях были вынуждены изыскивать новые направления роста собственной конкурентоспособности и поиска рынков сбыта продукции. Кроме того, компаниям потребовался период адаптации работы в сложившихся условиях, освоения дистанционных технологий, перенастройки производственного оборудования, а в ряде ситуаций полной диверсификации своей деятельности. В этой связи актуальность темы видится в поиске направлений развития конкурентоспособности промышленных компаний Кировской области, что позволит им выстоять в сложных условиях, выстроить новые хозяйственные отношения и расширить горизонт сотрудничества с новыми покупателями и заказчиками. Цель работы – представить набор мероприятий по повышению конкурентоспособности предприятий промышленности Кировской области в условиях кризиса.

Ключевые слова: конкурентоспособность, промышленность, кризис, направления роста, прибыль, цифровизация, индустрия 4,0.

***DIRECTIONS OF GROWTH OF COMPETITIVENESS OF INDUSTRIAL
ENTERPRISES OF THE KIROV REGION IN THE CONDITIONS OF THE
CRISIS******Khoroshavin E. V.****Undergraduate,*Вектор экономики | www.vectoreconomy.ru | СМЭ Эл № ФС 77-66790, ISSN 2500-3666

*Vyatka State University,
Kirov, Russia*

Annotation. In 2020, the majority of industrial enterprises faced a powerful crisis caused by the global pandemic and the economic consequences associated with the suspension of companies' work, lack of personnel due to staff illness, the transition to a remote work format, logistical difficulties. These difficulties were not spared by the industry of the Kirov region, whose representatives in these conditions were forced to find new directions for the growth of their own competitiveness and the search for markets for products. In addition, the companies needed a period of adapting their work to the current conditions, mastering remote technologies, reconfiguring production equipment, and in some situations completely diversifying their activities. In this regard, the relevance of the topic is seen in the search for directions for developing the competitiveness of industrial companies in the Kirov region, which will allow them to withstand difficult conditions, build new economic relations and expand the horizon of cooperation with new buyers and customers. The purpose of the work is to present a set of measures to improve the competitiveness of industrial enterprises of the Kirov region in the conditions of the crisis.

Keywords: competitiveness, industry, crisis, growth directions, profit, digitalization, industry 4.0.

Промышленность Кировской области - ведущая отрасль экономики региона. В 2020 году по индексу промпроизводства регион занял 5 место в ПФО. Было отгружено продукции на сумму более 250 млрд. рублей.

Отраслевая структура ВРП региона по видам экономической деятельности в 2020 году приведена на рис.1.

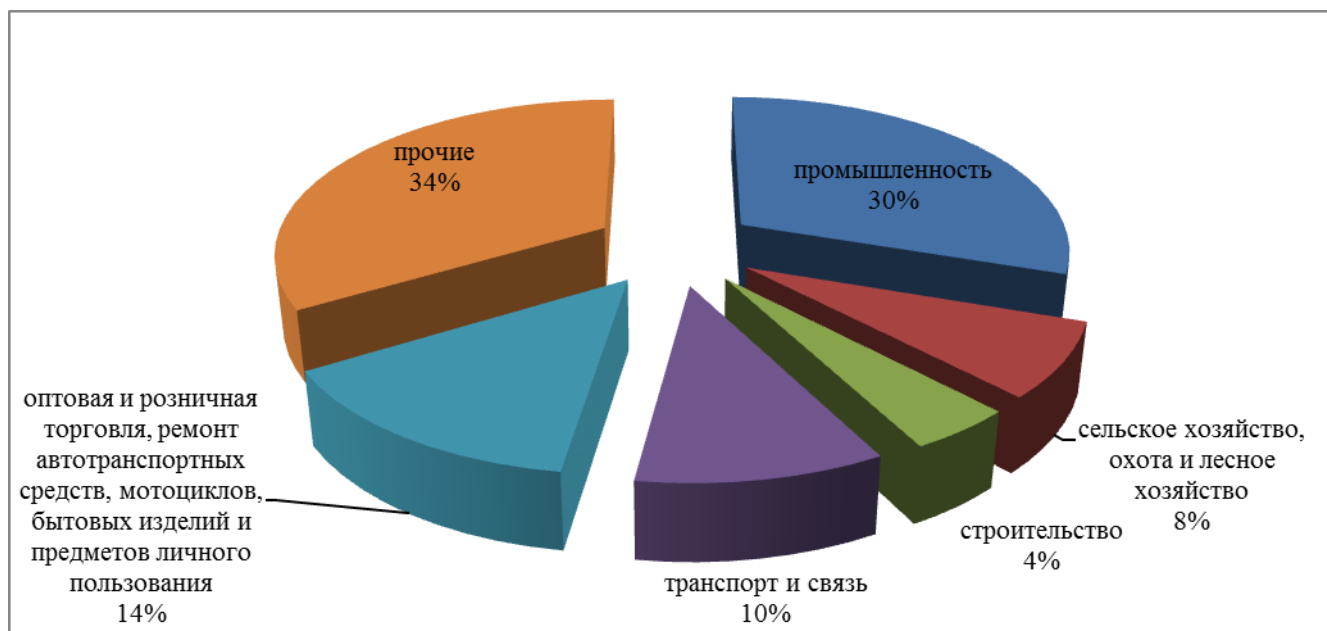


Рис. 1 - Отраслевая структура ВРП региона по видам экономической деятельности в 2020 году [1]

Наибольший удельный вес занимает промышленность – 30,2%; сельское хозяйство, охота и лесное хозяйство – 7,6%; строительство – 4,4%; транспорт и связь – 10,1%; оптовая и розничная торговля, ремонт автотранспортных средств, мотоциклов, бытовых изделий и предметов личного пользования – 14,1%; другие виды деятельности – 33,6%.

Основными рынками сбыта региона являются Москва и Московская область, республика Коми, Мари-Эл, Татарстан. Лишь малая часть продукции реализуется на экспорт (2,4% от ВВП региона в 2020 году). Основными торговыми партнерами выступают страны дальнего зарубежья. Их доля в товарообороте составила 88,5%, в том числе в экспорте – 86,3%, в импорте – 93,6%. Это страны Бразилия (20%), Финляндия (7,3%), Ирландия (6,8%), Бельгия (6,7%), Латвия (4,5%), Германия (4,2%), Китай (4,2%), Беларусь (3,5%), Швеция (3,3%), Казахстан (3,1%), Соединенные Штаты (3%), Италия (2,8%), Украина (2,8%), Египет (2,6%), Польша (1,7%), Азербайджан (1,6%), Дания (1,5%),

Корея, Республика (1,5%), Узбекистан (1,4%), Литва (1,3%), Нидерланды (1,1%) [2].

Внутри региона распределяется более 40% всей произведенной в области продукции.

Для того, чтобы оценить конкурентоспособность промышленных предприятий Кировской области далее представим показатели основной деятельности отрасли. Индекс промышленного производства в 2020 году, в процентах к 2019 году приведен в таблице 1.

Таблица 1 - Индекс промышленного производства в 2020 году, в процентах к 2019 году

Индекс промышленного производства, в процентах к предыдущему году	2020 год
добыча полезных ископаемых	85,5
обрабатывающие производства	102,1
обеспечение электрической энергией, газом и паром; кондиционирование воздуха	97,6
водоснабжение; водоотведение, организация сбора и утилизации отходов, деятельность по ликвидации загрязнений	94,6

Источник: [2]

Видно, что в 2020 году практически по всем видам промышленности снизился индекс промышленного производства, на что оказали влияние кризисные явления в экономике и приостановка деятельности большей части промышленности в первой половине 2020 года в виду пандемии. В тоже время имело место повышение индекса производства обрабатывающей промышленности, что связано со спецификой отраслевого распределения предприятий в регионе.

Динамика роста промышленного производства продукции в стоимостном выражении по обрабатывающей промышленности приведена на рисунке 2.

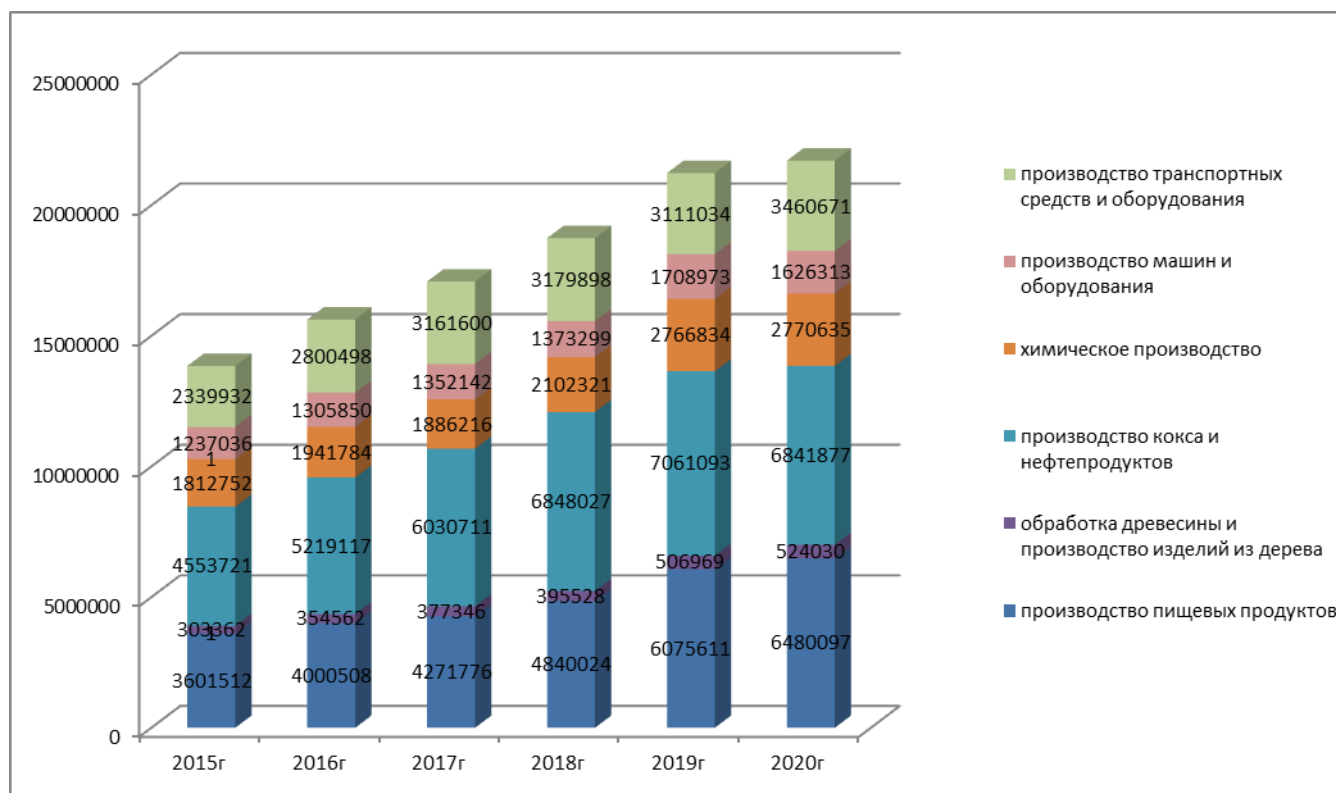


Рис.2 - Динамика роста промышленного производства продукции по отраслям обрабатывающих производств Кировской области, млн. руб. [2]

Заметен рост фактически по всем отраслям промышленности, что доказывает эффективность деятельности данной группы промышленного сектора региона. Большая часть промышленности принадлежит производству нефтепродуктов и пищевой продукции, химическому производству и машиностроению.

Поскольку основным фактором конкурентоспособности промышленного производства является степень интенсивности использования оборудования, далее логично представить уровень использования среднегодовой производственной мощности организаций по выпуску отдельных видов продукции в динамике (таблица 2).

Таблица 2 - Уровень использования среднегодовой производственной мощности организаций промышленности Кировской области по выпуску отдельных видов продукции (в процентах)

Показатель	2015г	2016г	2017г	2018г	2019г	2020г
Добыча полезных ископаемых	79	81	80	81	82	84
Производство пищевых продуктов, включая напитки, и табака	62	59	56	57	56	59
Производство кокса и нефтепродуктов	93	91	93	92	87	86
Химическое производство	72	70	73	72	78	81
Металлургическое производство и производство готовых металлических изделий	71	70	70	73	72	64
Производство машин и оборудования, электрооборудования	44	40	39	18	21	13

Источник: [2]

Видно, что уровень использования производственных мощностей снижается, что связано с высокой степенью износа большей части исследуемых предприятий. Исключение составляют предприятия по добыче полезных ископаемых и химического производства. К тому же компании сталкиваются и с массой других проблем.

Для более комплексного выявления проблем кировских предприятий, далее стоит оценить их конкурентоспособность в сравнении с промышленностью соседних отраслей.

Оценка производится по следующим направлениям [9]:

1. выявление основных конкурентов промышленности Кировской области;
2. построение многоугольника конкурентоспособности на основе экспертного опроса;
3. построение позиционной карты рынка.

Основные конкуренты предприятий Кировской области – это промышленность регионов, максимально схожих с объектом исследования по таким факторам, как производственный потенциал, качество логистики, имеющиеся в наличии природные ресурсы, трудовые ресурсы, развитость

технологий и т.п. Конкурентами Кировской области будут выступать промышленные компании соседних Архангельской, Вологодской и Костромской областей.

Оценка конкурентоспособности на основе экспертного опроса состоит из следующих этапов [10]:

1. Выбирается по одному эксперту (Э) из каждой группы заинтересованных лиц, а именно – представителя управления предприятия промышленности (Э1), представителя администрации региона (Э2), бизнесмена (Э3), инвестора (Э4) и представителя общественности области (Э5) (всего 5 человек).

В качестве экспертов для исследования выбраны:

- представитель управления предприятия АО «Лепсе»;
- представителя министерства промышленной политики Кировской области;
- предприниматель Кировской области
- руководитель филиала Московской области, расположенного в г. Киров
- представитель общественной палаты Кировской области.

2. Эксперты оценивают территории по факторам конкурентоспособности (табл. 6) (Ф_n) по 10-балльной шкале:

10 – max оценка данного фактора;

1 – min оценка фактора;

0 – полное отсутствие данного фактора конкурентоспособности у рассматриваемой отрасли.

Таблица 3 – Факторы конкурентоспособности промышленности регионе

№ (n)	Факторы конкурентоспособности
1.	Географическое положение области
2.	Природные ресурсы и эффективность их использования
3.	Трудовые ресурсы и их качество
4.	Инвестиционная привлекательность и привлекательный бизнес-климат
5.	Конкурентоспособность расположенных на территории экономических субъектов
6.	Качество государственного менеджмента

7.	Уровень международной интеграции и кооперации территории
8.	Экспортный потенциал
9.	Наличие спроса на продукцию, производимую на территории
10.	Уровень использования производственного оборудования
11.	Уровень развития трудового капитала
12.	Уровень использования информационных технологий
13.	Развитие инновационной системы, инновационная активность
14.	Уровень развития и качество инфраструктуры
15.	Наличие сформированных кластеров и групп предприятий
16.	Уникальность промышленности. Имидж и бренд

Источник: [9]

Результаты оценки приведены в таблице 4.

Таблица 4 – Результаты экспертных оценок конкурентоспособности промышленности Кировской области

Факторы	Оценки, присваиваемые экспертами, Φ_n сред.																			
	Кировская область					Архангельская область					Вологодская область					Костромская область				
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
1	8	7	6	8	7	3	5	7	8	4	8	9	10	8	7	8	7	6	8	7
2	6	7	5	4	5	7	8	9	9	5	4	3	5	3	3	4	4	4	4	5
3	7	7	8	6	7	8	9	9	9	10	10	10	9	9	9	4	5	6	6	5
4	3	3	3	3	4	8	7	7	8	9	8	8	8	10	8	3	4	5	3	3
5	3	3	3	3	4	8	7	7	8	9	8	8	8	10	8	3	4	5	3	3
6	3	3	3	3	4	8	7	7	8	9	8	8	8	10	8	3	4	5	3	3
7	2	2	3	2	4	8	9	9	9	10	4	5	6	7	4	3	6	4	2	3
8	3	3	3	3	4	8	7	7	8	9	8	8	8	10	8	3	4	5	3	3
9	8	8	9	9	8	7	8	8	9	7	7	8	8	8	9	5	7	8	4	5
10	6	7	5	4	5	7	8	9	9	5	4	3	5	3	3	4	4	4	4	5
11	8	8	9	8	7	7	8	7	5	7	6	7	7	5	4	6	6	7	6	7
12	9	9	9	9	10	6	8	7	7	7	7	7	7	5	4	4	7	3	4	5
13	7	7	6	6	6	10	10	9	8	10	8	8	7	6	8	4	5	6	6	5
14	5	6	5	6	6	7	7	6	7	8	7	8	8	8	9	4	5	6	7	6
15	8	7	8	9	9	7	7	8	9	7	8	7	8	7	8	7	8	9	9	7
16	3	3	3	3	3	5	5	4	5	6	7	7	7	7	7	8	9	8	8	8

Источник: [9]

Далее целесообразно определить среднюю экспертную оценку каждого фактора конкурентоспособности промышленности региона (Φ_n сред.) по следующей формуле (табл. 5):

$$\Phi_n \text{ сред.} = [\Phi_n (\text{по оценке Э1}) + \dots + \Phi_n (\text{по оценке Э5})] / 5, \quad (1)$$

где n – номер фактора.

Таблица 5 – Средние экспертные оценки факторов конкурентоспособности промышленности Кировской области

Факторы	Средняя экспертная оценка, Φ_n сред.			
	Кировская область	Архангельская область	Вологодская область	Костромская область
1	2	3	4	5
1	7,2	5,4	8,4	7,2
2	5,4	7,6	3,6	4,2
3	7	9	9,4	5,2
4	3,2	7,8	8,4	3,6
5	3,2	7,8	8,4	3,6
6	3,2	7,8	8,4	3,6
7	2,6	9	5,2	3,6
8	3,2	7,8	8,4	3,6
9	8,4	7,8	8	5,8
10	5,4	7,6	3,6	4,2
11	8	6,8	5,8	6,4
12	9,2	7	6	4,6
13	6,4	9,4	7,4	5,2
14	5,6	7	8	5,6
15	8,2	7,6	7,6	8
16	3	5	7	6,4

Источник: составлено автором

На основе полученной средней экспертной оценки каждого фактора строится графический профиль конкурентоспособности промышленности каждой рассматриваемой территории, исходя из 16 радиальных линий (по числу факторов) с 10-тью делениями (по числу баллов оценки) (рисунок 3)

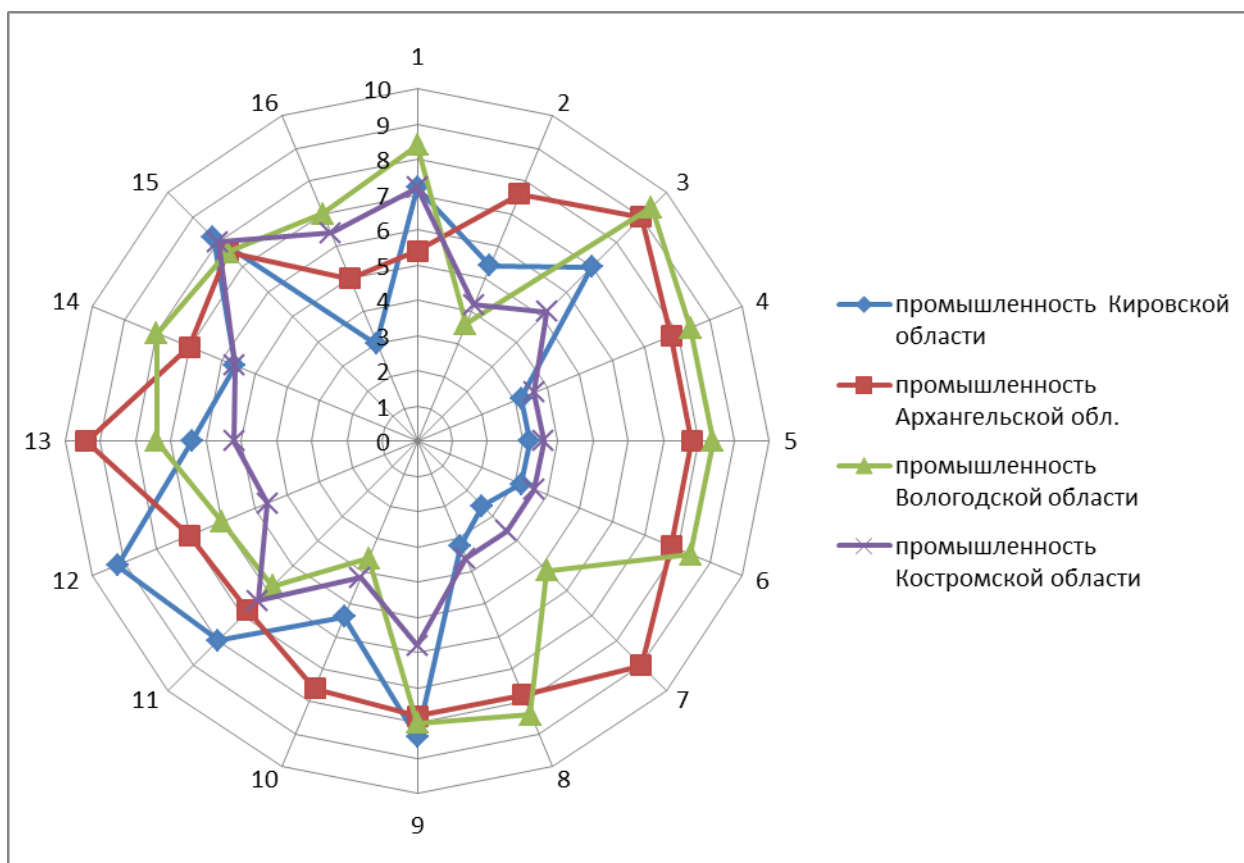


Рис. 3 - Конкурентный профиль промышленности региона

Источник: составлено автором

Анализ позволяет сделать вывод, что промышленность Кировской области находится по ряду факторов на самом последнем месте среди остальных регионов. По ряду факторов, потенциал промышленных предприятий Кировской области превышает уровень других регионов. Так, например, по фактору «географическое положение» она находится на более высоких позициях. В тоже время по факторам 4, 5, 6, 7, 16 Кировская область находится практически на последних позициях.

Наиболее высокие оценки получили в целом Вологодская область Архангельская, поскольку Вологодская расположена вблизи центра, имеет хорошую дорожную сеть, а также активно поддерживается федеральным правительством.

В то же время негативно оценивается использование трудовых ресурсов и их качество, инвестиционная привлекательность бизнес климата региона, а

также конкурентоспособность расположенных на территории экономических субъектов. Недостаточно развит и уровень международной интеграции и кооперации территории, а также экспортный потенциал промышленных предприятий Кировской области.

При этом имеет место огромное количество проблем, связанных со сбытом готовой продукции. В первую очередь это проблема отсутствия хорошей транспортной и логистической инфраструктуры в регионе. Область расположена вдали от центра, что делает необходимым развитие автомобильных перевозок. Однако отсутствие дорог в регионах области не позволяет развивать промышленность должными темпами. Так, например, предприятия лесной промышленности, расположенные в Лузском, Пинюгском и Опаринском районах производят большой объем продукции деревообработки, часть из которой уходит на экспорт. При этом отсутствие дорог обязывает их пользоваться железнодорожным транспортом, что значительно удорожает и замедляет процесс доставки продукции до покупателя. В этих условиях часть покупателей отказываются от сотрудничества с предприятиями, тормозится процесс привлечения инвестиций в регион, снижается объем сбыта.

Еще одна проблема – неэффективное законодательство регулирования отраслей, а также распределение государственной поддержки между отраслями. Это влечет за собой уход многих компаний с рынка, поскольку производить готовую продукцию в таких условиях часто становится невыгодно, предприятия закрываются, а земли на которых они работают, сдаются в аренду или продаются, что значительно снижает промышленный потенциал области, уменьшая уровень произведенной на территории готовой продукции.

Безусловно, сбыту готовой продукции в регионе мешает и наличие других проблем, связанных с неэффективным маркетингом, неэффективным управлением предприятиями, отсутствием новых технологий в производственном и управленческом процессах. Эти внутренние проблемы

Вектор экономики | www.vectoreconomy.ru | СМИ Эл № ФС 77-66790, ISSN 2500-3666

свойственны многим российским компаниям и могут быть решены только при условии государственной поддержки отрасли. В тоже время кризис показал, что требуется новый подход к управлению компаниями и гибкость производственных мощностей, а также соответствие применяемых технологий требованиям времени. [3]

Решению многих проблем будет способствовать переход промышленных компаний на цифровизацию, которая способствует снижению издержек, а значит и росту конкурентоспособности продукции в целом.

Интеллектуальное производство является мощным оружием предприятий для повышения качества и эффективности производства и обеспечивает стабильность их работы даже во время эпидемии COVID-19.

При этом стоит пояснить, что цифровая трансформация в целом представляет собой интегрированную среду, в которой все процессы осуществляются при использовании технологий больших данных, машинного времени или искусственного интеллекта [4].

Оценка возможных перспектив развития промышленности в условиях цифровой революции проводится ведущими исследовательскими центрами мира. Каждый из них выявляет разные итоги и преимущества для всех участников рынка. Так по оценкам Всемирного Банка и компании General Electric, «Индустрия 4.0» может принести мировой экономике до \$30 трлн [5]. Эта информация подтверждается исследованиями, проводимыми в рамках площадки Made in Russia сектора B2B, открытой Российским экспортным центром в 2019 году, которые также выходят на похожую цифру.

Интересное мнение высказывается аналитиками НИУ ВШЭ, которые считают, что переход к «Индустрии 4.0» приведет к росту энергоэффективности и конкурентоспособности экономики, стиранию границ между отраслями и снижению техногенного влияния на окружающую среду [6].

Значима роль IT и в выстраивании внутреннего бизнеса и информационного взаимодействия промышленных компаний региона

Вектор экономики | www.vectoreconomy.ru | СМИ Эл № ФС 77-66790, ISSN 2500-3666

компаний с партнерами: уровень использования ERP-систем (автоматизированных систем планирования ресурсов компании).

Информационные технологии нового поколения, в том числе 5G и искусственный интеллект, приносят пользу не всем промышленным отраслям региона. Так к концу 2019 года 41,7 процента производственного оборудования и 49,5 процента ключевых производственных процессов предприятий области были оцифрованы, а 41 процент цифровых устройств этих предприятий был подключен к интернету. Кроме того, в 69,3 процента научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ промышленных предприятий региона применяются цифровые инструменты. Все это обеспечило мощную поддержку глубокой цифровой трансформации производственного сектора Кировской области[4].

Ускоренная интеграция информационных технологий нового поколения в промышленности способствует появлению новых продуктов, моделей и форматов бизнеса. Согласно статистике, 35,3 процента предприятий промышленности по всей области запустили производство на основе взаимодействия в сети, 25,3 процента - сервисное производство, 8,1 процента перешли к индивидуализации заказов [4].

Производственный сектор, применяющий информационные технологии во всей цепочке, становится новой площадкой для развития цифровой экономики России, что выводит на высокие позиции стратегию цифровой трансформации промышленных предприятий Кировской области посредством перехода их к беспилотным технологиям, использованию машинного обучения и других элементов цифровой среды. Наметившаяся тенденция затронула также производителей компонентов. Примером является кабельная промышленность, довольно развитая в регионе. С помощью инновационных интерфейсных решений в сфере датчиков вращения серводвигатели приобретают компактные размеры и становятся еще более эффективными [7].

Реализацию концепции индустрии 4.0 – нового витка промышленной революции, отличительной особенностью которого является интеграция производственных процессов и сетевых коммуникаций, невозможно представить без диджитализации. Эта разновидность «умного производства» может функционировать только при условии, если все узлы и агрегаты работают независимо друг от друга, но при этом общаются через сеть [5].

В промышленности важная роль в этом процессе отведена сервоприводам. С помощью цифровых интерфейсов, обеспечивающих связь двигателя с контроллером, могут передаваться важные данные. Например, информация о скорости, температуре, вибрации или угле поворота выходного вала [6].

Как видим, требования рынка к производителям электрооборудования и систем постоянно растут. И здесь основной упор делается на сокращение затрат, компактность, оптимизацию производственных процессов, простоту внедрения и эргономичность.

Значительному повышению конкурентоспособности производителей кабельной промышленности способствует передача мощности двигателя и сигналов обратной связи при помощи единого кабеля. Экономия пространства и веса кабельно-проводниковой продукции особенно хорошо заметна в крупных системах [7].

В целом направления роста конкурентоспособности промышленности в Кировской области можно представить в таблице 6.

Таблица 6 - Направления роста конкурентоспособности промышленности в Кировской области (на примере кабельной промышленности) в 2021 -2022 гг,

Этап	Суть	Цель
Поиск новых технологий и решений	создание модификаций кабелей	работа в предельно низких или, напротив, крайне высоких температурах, стойкость к агрессивным средам и чрезмерным механическим нагрузкам и т. д.
Роботизация цехов и производственных площадок	Повышение скорости производства кабелей до 1 метра в минуту	появление огнестойких конструкций кабелей среднего и высокого напряжения

Внедрение ERP во все производственные процессы предприятия	Производство сверхпроводящих кабелей	Выпуск импортозамещающих конструкций - провода для солнечных электростанций
разработка продукции для атомной отрасли, где заказчики хотят получить изделие со сроком службы 60 лет.	Внедрение «Цифровых двойников»	в старении образцов материалов и изделий при температуре от 100 до 200 °С.
Разработка и внедрение технологий «машинного зрения» и интернета вещей во все процессы компании	Производство сверхпроводящих кабелей	Выпуск импортозамещающих конструкций - провода для солнечных электростанций
Управление апробацией, тестированием, валидацией и внедрением цифровых промышленных технологий	Снижение себестоимости, времени производства, ускорение развития компании	Выпуск импортозамещающих конструкций - провода для солнечных электростанций

Источник: составлено автором

Главная цель обеспечения конкурентоспособности в промышленности — выстроить процессы так, чтобы было удобно в первую очередь клиенту. А это и производственный процесс, и логистика, и процесс сервисного обслуживания клиентов. Полная цифровизация данных процессов позволяет сократить брак в производстве, усилить контроль за действиями сотрудников, уменьшить время на производство отдельных видов продукции и значительно сократить издержки. Все это является факторами обеспечения конкурентоспособности промышленности и свойственны каждой подотрасли, включая кабельную.

Именно в условиях цифровизации компании смогут легко адаптироваться на производство наиболее востребованной на сегодня продукции - сверхпроводящих кабелей. Отличие их заключается в более быстрой передаче тока, а значит они востребованы фактически во всех отраслях. Если обычные медные кабели могут пропускать ток не более тысячи ампер. Сверхпроводящие легко передают 5 кА. [7].

По прогнозам Минэкономразвития активная фаза восстановления экономики в России начнется в середине 2021 года. В последующие годы экономика России будет расти на 2,8% в 2021 году, 3% в 2022 году и 3,1% в

2023 году [8]. В связи с оживлением экономики можно прогнозировать и рост в промышленности Кировской области. Однако даже при оптимистичных прогнозах развития событий для экономики России, промышленности региона ожидается существенный спад спроса на продукцию, а также очередной рост цен на конечный продукт для потребителей, что связано с недостаточно высоким качеством продукции, а также отсутствием цифровых форматов в деятельности некоторых предприятий, что еще раз доказывает целесообразность цифровой трансформации промышленности региона, как важнейшего фактора роста конкурентоспособности предприятий.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Сайт Министерства промышленности и торговли Кировской области. – URL: <http://mpr.midural.ru/mery-gosudarstvennoy-podderzhki/> (дата обращения 15.07.2021 г.)
2. Регионы России. Социально-экономические показатели. 2020: Стат. сб. / Росстат. М., 2020. 1204 с. SBN978-5-89476-482-5 – URL: https://www.gks.ru/storage/mediabank/Region_Pokaz_2019.pdf (дата обращения 19.07.2021 г.)
3. Промышленное производство в России. Статистический сборник. 2019: Стат.сб./Росстат. – М., 2019. – 286 с. ISBN 978-5-89476-474-0 – URL: https://gks.ru/storage/mediabank/Prom_proiz-vo2019.pdf (дата обращения 02.07.2021 г.)
4. Портанский А.П., Судакова Ю.М., Ларионов А.В. Предпосылки мирового экономического кризиса и его начало весной 2020 г. в связи с пандемией COVID-19 // Вестник международных организаций: образование, наука, новая экономика. 2020. №2. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/predposylki-mirovogo-ekonomicheskogo-krizisa-i-ego-nachalo-vesnoy-2020-g-v-svyazi-s-pandemiey-covid-19> (дата обращения: 10.07.2021).

5. Аналитический отчет Ассоциации "Электрокабель" по кабельной промышленности России за 2019 год//<https://expert-cable.ru/info/expert-analitika/analiticheskiy-otchet-assotsiatsii-elektrokabel-po-kabelnoy-promyshlennosti-rossii->
6. Атурин В.В., Мога И.С., Смагулова С.М. Управление цифровой трансформацией: научные подходы и экономическая политика // Управленец. 2020. №2. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/upravlenie-tsifrovoy-transformatsiey-nauchnye-podhody-i-ekonomicheskaya-politika> (дата обращения: 10.07.2021).
7. Цифровая экономика: глобальные тренды и практика российского бизнеса / [НИУ «Высшая школа экономики»] URL: 14 [https://imi.hse.ru/data/2017/10/06/1159517769/!Цифровая экономика - глобальные тренды и практика российского бизнеса.pdf](https://imi.hse.ru/data/2017/10/06/1159517769/!Цифровая%20экономика%20-%20глобальные%20тренды%20и%20практика%20российского%20бизнеса.pdf) (дата обращения 01.07.2021)
8. Кабельные инновации поражают воображение// <http://www.rusnanonet.ru/articles/71984/>(дата обращения 01.07.2021)
9. Сучкова, Е. А. Методы оценки конкурентоспособности организации / Е. А. Сучкова, И. Ю. Харламова. — Текст : непосредственный // Молодой ученый. — 2020. — № 4 (294). — С. 156-159. — URL: <https://moluch.ru/archive/294/66846/> (дата обращения: 12.08.2021).
10. Бубнова А. Г. Конкурентоспособность предприятия и методы ее оценки // Молодежный научный форум. 2019. № 3. С. 40–45.

Оригинальность 92%