

3. Молоткова, Н.В. Организация подготовки инженерных кадров к инновационной деятельности / Н.В. Молоткова, А.И. Попов // Alma Mater (Вестник высшей школы). – 2019. – №4. – С. 9–14.

УДК 631

СТРАТЕГИЧЕСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ ПРИ ОСВОЕНИИ И ИСПОЛЬЗОВАНИИ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ МОЩНОСТЕЙ

Раубо В.М., к.э.н., доцент

Севастьяк Т.В., ст. преподаватель

Горбатовская Е.В., студент

*УО «Белорусский государственный аграрный технический университет»,
г. Минск*

Ключевые слова: промышленное производство, производственные мощности, освоение новых производств, стратегия управления производственными мощностями, нормирование, нормативно-правовые акты.

Key words: Industrial production, production capacity, development of new production facilities, production capacity management strategy, standardization, regulations.

Аннотация: Рассматривается повышение эффективности производственных мощностей на базе стратегического анализа путем систематизации объективных информационных данных, анализа внешней и внутренней среды функционирования бизнес-субъекта.

Summary: The article considers increasing the efficiency of production facilities on the basis of strategic analysis by systematizing objective information data, analyzing the external and internal environment of the functioning of a business entity.

Промышленное производство является важнейшим условием развития экономики любой страны. Промышленность Республики Беларусь представлена: машиностроительным комплексом, химической и нефтяной промышленностью, топливно-энергетической промышленностью, металлургическим и агропромышленным комплексами. Доля промышленности в ВВП страны составляет порядка 28,4 % и тем самым определяет ее как крупную отрасль экономики. Сельское хозяйство является важной отраслью экономики Республики Беларусь, обеспечивающей продовольственную безопасность и экспортный потенциал. В 2022 году вклад сельскохозяйственного производства в объем ВВП страны составил 6,8 % [1].

Эффективность функционирования любого промышленного предприятия, а также его конкурентоспособность на рынке зависит от множества факторов, основным из которых является состояние и уровень использования производственных мощностей. Экономическая сущность производственных мощностей является системообразующим элементом в экономике и определяется как на уровне отдельно взятого предприятия, отрасли, так и государства.

Таким образом, производственная мощность является важнейшим экономическим показателем, используемым на микро- и на макроуровне. Сокращение сроков освоения вводимых мощностей и достижение показателей является резервом повышения эффективности производства. Успешная реализация экономической политики в области сокращения сроков освоения новых производств во многом зависит от комплексной оценки процесса технико-экономического освоения, включающей научное обоснование применяемых методов анализа, нормирования, совершенствование организации и управления.

Одним из важнейших условий оказывающим непосредственное влияние на эффективность производства в смысле интенсификации, является продолжительность инвестиционного процесса, т.е. период создания и освоения промышленных предприятий и производств, а также оптимального использования производственных мощностей. В Республике Беларусь принят ряд документов, определяющих средне- и долгосрочные перспективы промышленного развития.

Программа социально-экономического развития Республики Беларусь на 2021–2025 годы в сфере промышленности направлена на «преобразование отечественного производства в конкурентоспособный комплекс, оперативно и гибко реагирующий на мировую конъюнктуру и потребности внутреннего рынка [2].

В качестве приоритетов развития предусмотрено создание и освоение новых производств (электроиндустрия и электротранспорт; биоиндустрия и фармацевтика, робототехника, приборостроение, производство композитных материалов), наращивание потенциала традиционных производств на новой технологической базе в металлургии, машиностроении, производстве транспортных средств, нефтепереработке.

В высокотехнологичных и традиционных секторах планируется реализовать 47 крупных проектов с общим объемом инвестиций 19 млрд. рублей. Расширение производственных мощностей на основе местных сырьевых ресурсов предусмотрено за счет увеличения глубины переработки сельскохозяйственного сырья, льна, кожи, древесины, торфа и других местных ресурсов. В деревообрабатывающей и целлюлозно-бумажной промышленности предусматривается обеспечить выход

на проектные мощности новых производств по выпуску сульфатной целлюлозы, мелованных и немелованных видов картона, бумаги-основы для декоративных облицовочных материалов. Реализация комплексных проектов по освоению производства новых видов продукции на основе выстраивания кооперационных связей по углубленной переработке отечественного сырья и отходов деревообработки. Крупные инвестиционные проекты запланированы в молочной отрасли, кондитерском производстве, сахарной отрасли, производстве алкогольной продукции, производстве строительных материалов. Всего в промышленном комплексе должно быть реализовано 26 новых проектов с использованием местного сырья на сумму около 2 млрд. рублей.

Предусматривается усиление политики рационального импортозамещения с учетом выпуска новых высокотехнологичных и экспортоориентированных товаров, в том числе в рамках ЕАЭС, и максимальной локализации производства. В течение 2020–2025 гг. в промышленном комплексе планируется реализовать более 500 инвестиционных проектов, направить около 80 млрд. рублей инвестиций в развитие промышленности [3,4]. Для повышения эффективности сельского хозяйства будет продолжена работа по техническому переоснащению животноводческих объектов, в том числе интеллектуальными роботизированными системами, машинами и аппаратами с искусственным интеллектом.

Внимание вопросам стратегического управления производственными мощностями уделялось в работах ученых советского периода, как Бунич П.Г.; Веселов Н.Г., Медиков В.Я., Большаков С.П.; Воскресенский Б., Гилельс Г.Г.; Горенман Л. И. и др. Созданные советскими учеными модели и подходы к стратегическому управлению производственными мощностями ориентированы исключительно на плановую экономику и фактически не применимы или имеют ограниченную область применения в условиях рыночной экономики. Особое внимание уделялось методическим подходам оценки производственной мощности.

Для экономической системы СССР было характерно долгосрочное планирование (5 лет и более), а также ориентир на создание (проектирование) новых производственных мощностей. Расчет и загрузка производственных мощностей в период плановой экономики выполнялись централизованно исходя из 103 плановой ассортиментной структуры продукции, а также с учетом узкой специализации каждого промышленного предприятия. Разработанные и используемые в период плановой экономики модель оценки производственной мощности в условиях рыночной экономики приобрела ограниченную область применения, так как не учитывала факторы, которые не характерны для плановой экономики. В условиях

рыночной экономики получила развитие разработка систем управления прибылью, рентабельностью, маржинальным доходом и другими аналогичными показателями. Но в связи с проблемой морального и физического изнашивания производственных мощностей и формированием программ модернизации и реконструкции имеющихся производственных мощностей вопрос их оценки и анализа стал востребованным и актуальным.

Уровень производственных мощностей промышленных предприятий определяется состоянием основных производственных фондов, которое выражается в оценке их износа. Неэффективное использование производственных мощностей и отсутствие своевременной модернизации приводят к увеличению сроков производства, отставание от плановых показателей; несогласованность процессов; низкое качество подготовки.

Решение проблем возможно с помощью инструментов и методов технологического планирования. Применение новых методов расчетов, комплексное использование системы ИТ и развитие информационных механизмов прогнозирования позволяет внедрить разного рода программные продукты и новые инструменты оценки производственной мощности предприятия с учетом современных потребностей на рынке. Для обновления основных фондов необходимо привлечение инвестиций. В целом можно говорить о том, что инвестиции в основной капитал являются одним из основных условий развития национальной экономики за счет повышения эффективности производственных процессов на уровне отдельных предприятий.

Стратегический анализ в процессе формирования производственной мощности заключается в систематизации объективных информационных данных, которые отражают отдельные явления и факты (анализ внешней и внутренней среды функционирования бизнес-субъекта), позволяют определить существующие направления развития, и, на основе этого принять обоснованное управленческое решение. Следует отметить такие версии современной системы планирования ресурсов как MRP, систему планирования производственных мощностей по методу CRP, которая используется для проверки пробной программы производства. При работе CRP - процессов происходит разработка плана распределения производственной мощности для обработки каждого цикла производства, а также устанавливаются технологические плановые нормы производства, при которых определяется степень загрузки каждой производственной единицы. Система MRP-2 была разработана для эффективного планирования всех ресурсов производственного предприятия. Помимо этого, эта система позволяет адаптироваться к изменяющейся внешней ситуации и производить учет факторов в производственном цикле. Система планирования MRP-2 вместе с модулем финансового планирования FRP представляет систему биз-

нес-планирования ERP. Применение данной системы позволяет наиболее эффективно заниматься всей коммерческой деятельностью любого производственного предприятия.

Для формирования стратегии развития компании, необходимо проводить анализ внешней среды, в которой находится предприятие, и учесть изменение существенных факторов, оказывающих влияние на деятельность компании. Разработка стратегии зависит от того, каким образом будет происходить изменение процесса производства. Наиболее важными инструментами для анализа и оценки внешней и внутренней среды, в сложившихся условиях, является PEST и SWOT-анализ.

Резервы использования производственных мощностей могут образовываться вследствие недостаточно полной

эксплуатации наличных ресурсов (недогрузка наличного оборудования и т. п.), неправильной организации производства и игнорирования научных методов при составлении производственных планов (нерациональное распределение нагрузки между отдельными видами оборудования, несвоевременное снабжение рабочих мест сырьем и материалами и т. п.). Для выявления резервов производственных мощностей необходимы систематические статистические исследования. При этом методы статистико-математического анализа приобретают особую ценность.

Таким образом, в настоящее время обоснование стратегических решений требует достаточно точного теоретического и методологического инструментария экономического анализа, в связи с тем, что стратегические решения

относительно развития производственных мощностей, как правило, связаны с крупными инвестиционными затратами, что увеличивает размер потенциальных потерь от неэффективных управленческих действий.

Проблема освоения новых предприятий и производств для экономической науки не является новой. Целенаправленные исследования проблемы велись с начала 60-х годов. Большой вклад в ее решение внесен В.С. Соминским, З.П. Коровиной, Р.М. Меркиным, Г.В. Николаевой, П.И. Потемкиным, И.М. Будницким, М.Г. Мелешкиным. Однако, несмотря на значительное число публикаций в экономической литературе, не сложилось четкого представления о характере этого этапа и его месте в процессе воспроизводства основных фондов. Можно выделить три точки зрения ученых: период освоения – самостоятельный этап процесса воспроизводства основных фондов о четко выраженным началом и концом; период освоения - специфический процесс эксплуатации вновь введенных объектов; отвергается объективный характер периода освоения. Исследование периода освоения, как экономической категории показало, что по своей сущности он является заключительным самостоятельным этапом в процессе создания новых мощностей, имеет объективную основу в связи с

чем не может быть устранен полностью и лишь максимально сокращен. Содержанием периода освоения является осуществление комплекса организационно-технических и социально-экономических мероприятий, позволяющих вывести вновь вводимый объект на проектный уровень.

Промышленные объекты следует считать полностью и эффективно освоенными лишь при условии достижения комплексного освоения проектных мощностей и экономических показателей в нормативные сроки. Это положение должно стать критерием оценки эффективности деятельности вновь вводимых промышленных объектов. Наряду с периодами технического, производственного и экономического освоения целесообразно рассматривать и социальное освоение, играющее значительную роль в своевременном освоении вновь вводимых производств.

Значительное место стоит уделять вопросам нормирования комплексного освоения вводимых объектов.

Для совершенствования нормативной базы в области норм и требований к продолжительности, уровням освоения проектных мощностей и основных технико-экономических показателей вводимых в действие объектов, с учетом их специфики в Республике Беларусь принят ряд нормативно-правовых актов.

Положение [5] определяет порядок подтверждения выхода на проектную мощность проектов Государственной программы инновационного развития Республики Беларусь на 2021–2025 годы, по созданию новых производств, имеющих определяющее значение для инновационного развития Республики Беларусь (выход на проектную мощность – этап реализации проекта, характеризующийся достижением запланированного в бизнес-плане объема производства продукции за определенный промежуток времени. Оценка выполнения этапа реализации проекта «выход на проектную мощность» Оценка выполнения этапа реализации проекта «выход на проектную мощность» осуществляется на основании фактического объема производства продукции в натуральном и (или) стоимостном выражении продукции за отчетный период. ТКП 646-2020 (33240) – технический кодекс установившейся практики устанавливает требования к нормам продолжительности освоения проектных мощностей и основных технико-экономических показателей в начальный период эксплуатации энергетических объектов (электрических станций, котельных), в том числе реконструированных и модернизированных, и предназначен для применения организациями, входящими в систему Министерства энергетики Республики Беларусь. ТКП отражает перечень основных требований, устанавливаемых техническим кодексом установившейся практики, в частности: совершенствование процесса освоения проектных мощностей и основных технико-экономических показателей вводимых в действие предприятий, объектов путём упорядочения нормирования: [6].

Экономическая политика, направленная на развитие промышленного комплекса Беларуси, реализующего самые современные технологические направления, к которым относятся обеспечение освоения промышленных предприятий и производств, а также оптимального использования производственных мощностей. Стратегия управления производственными мощностями эффективна с применением методов расчетов, комплексным использованием системы IT и информационных механизмов прогнозирования, инструментом анализа и оценки внешней и внутренней среды является PEST и SWOT-анализ. Совершенствование нормативно-правовой базы в области норм и требований к продолжительности, уровням освоения проектных мощностей и основных технико-экономических показателей вводимых в действие объектов позволит осуществлять в намеченные сроки этап, характеризующийся достижением запланированного объема производства продукции за определенный промежуток времени.

Список использованной литературы

1 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://president.gov.by/ru/belarus/economics/osnovnye-otrasli/selskoe-i-lesnoe-hozjajstvo>) – Дата доступа 05.05.2024.

2. Постановление Совета Министров Республики Беларусь от 23 апреля 2021 г. № 245 О Государственной программе «Научеёмкие технологии и техника» на 2021–2025 годы»). [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://president.gov.by/ru/belarus/economics/osnovnye-otrasli/selskoe-i-lesnoe-hozjajstvo>) – Дата доступа 05.05.2024.

3. Об утверждении Программы социально-экономического развития Республики Беларусь на 2021–2025 годы [Электронный ресурс] : Указ Президента Республики Беларусь от 29.07.2021 г. № 292. - Режим доступа: <https://pravo.by/document/?guid=3871&p0=P32100292> – дата доступа 05.05.2024.

4. Государственная программа инновационного развития Республики Беларусь на 2021–2025 годы, утвержденная Указом Президента Республики Беларусь от 15.09 2021 г. № 348. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://president.gov.by/ru/belarus/economics/osnovnye-otrasli/selskoe-i-lesnoe-hozjajstvo>) – Дата доступа 05.05.2024.

5. Об утверждении Положения о порядке подтверждения выхода на проектную мощность, утвержденная Постановлением Государственного комитета по науке и технологиям Республики Беларусь 11.11. 2021 г. № 8. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://president.gov.by/ru/belarus/economics/osnovnye-otrasli/selskoe-i-lesnoe-hozjajstvo>) – Дата доступа 05.05.2024.

6. ТКП 646-2020 (33240) Электрические станции и котельные. Технические требования к нормам освоения проектных мощностей в начальный период эксплуатации