результатам анализа притоков и оттоков денежных ресурсов в разрезе основных факторов платежеспособности принимаются обоснованные оперативные, тактические и стратегические решения.

Использование инжинирингового инструментария иммунизационно-хеджированных производных балансовых обобщений, обеспечивающего рекомендуемый формат учетных, контрольных и аналитических процедур получения базовых индикаторов безопасного состояния организации, позволяет на их основе повысить эффективность использования платежных ресурсов в реализации стратегических приоритетов ее безопасного развития.

1. Аракельянц Э.С. Системы учетно-аналитического обеспечения управления платежеспособностью и их характеристика // Новейшие достижения и успехи развития экономики и управления: сборник статей Международной научно-практической конференции (11.03.2018г., г. Новосибирск). – Уфа: ОМЕГА САЙНС, 2018. – С. 19-22.
2. Лесняк В.В. Теоретические аспекты функционирования экономического механизма эволюционно-адаптивного производного баланса // Казанская наука. – 2013. - № 4. – С. 62-68.
3. Лесняк В.В. Экономический механизм комплексного функционирования гарантий и резервов в обеспечении экономической безопасности организации // Новейшие достижения и успехи развития экономики и управления: сборник статей Международной научно-практической конференции (11.03.2018г., г. Новосибирск). – Уфа: ОМЕГА САЙНС, 2018. – С. 69-74.
4. Муругов Е.И. Учетно-аналитическое обеспечение управления платежеспособностью, собственностью и резервной системой предприятия. – М.: Финансы и статистика, 2006. – 192 с.

Понкратова Т.А.¹, Махова Л.А.²

Вопросы экономически рационального уровня использования производственных мощностей предприятий

¹*Кузбасский государственный технический университет
(Россия, Кемерово)*

²*Санкт-Петербургский горный университет
(Россия, Санкт-Петербург)*

doi 10.18411/gq-31-03-2018-42

idsp 000001:gq-31-03-2018-42

Аннотация

Рассмотрены аспекты использования производственных мощностей как фактора, необходимого для решения перспективных задач развития предприятия. Авторы приходят к выводу, что полное использование производственной мощности нецелесообразно с экономической точки зрения. В зависимости от задач, стоящих в данном периоде перед предприятием, выпуск продукции может устанавливаться на уровне, отличающемся от экономически рационального уровня, обеспечивающего минимальный размер издержек на производство.

Ключевые слова: производственные мощности, портфель заказов, внутрифирменное планирование, экономически рациональное использование мощностей, резервы мощностей, минимальные издержки.

В условиях рыночной экономики, когда предприятия должны самостоятельно решать проблемы «сколько» и «какой» продукции нужно производить, категория «производственная мощность» и уровень ее использования требует переосмысливания некоторых аспектов экономического содержания, а также методических подходов к оценке ее величины. Недопроизводство, как и перепроизводство продукции, ведет к резкому снижению прибыли. Если производство продукции значительно меньше, чем спрос на нее, то предприятие несет риск упущенной выгоды (теряет прибыль, которую могло бы иметь при соответствующих объемах производства), а если при этом и мощность используется не в полной мере, то возникают дополнительные потери

прибыли на единицу продукции за счет условно-постоянных расходов. При перепроизводстве продукции она не находит достаточного спроса и не сбывается, что также приводит к потере прибыли. Поэтому при формировании портфеля заказов возрастает роль внутрифирменного планирования, следовательно, возрастает и роль категории «производственная мощность», необходимой для обоснования отдельных разделов планов. В рыночной экономике практическое применение данной категории может быть выражено через такой аспект потребительской стоимости основных производственных фондов, как их способность приносить прибыль. Так как производственная мощность для предприятия является базой формирования плана производства и оптимизации портфеля заказов по объему и ассортименту продукции предприятия, особо важную роль приобретают не только вопросы производства продукции с минимальными затратами материальных, трудовых и финансовых ресурсов, но решения различных задач, связанных с развитием предприятия. В связи с этим возникает необходимость применения наряду с понятием производственной мощности понятия экономически рационального уровня ее использования. Экономически рациональный уровень использования характеризует часть мощности, которую целесообразно использовать в данном периоде и которая характеризуется величиной рационального объема производства. Где экономически рациональный объем производства продукции – это величина возможного объема продукции, которая может быть достигнута на данных производственных мощностях с минимальными затратами и создающая возможность для решения ряда, в том числе перспективных задач развития предприятия.

Формирование портфеля заказов из расчета работы предприятия на экономически рациональном уровне использования предполагает выделение резервов мощностей необходимых для решения различных перспективных задач развития предприятия. В современных условиях развития экономики необходимы резервы мощности, создающие возможность решения задач, связанных с научно-техническим прогрессом, повышением надежности и сбалансированности процесса производства, дополнительного выпуска продукции в связи с ростом спроса и т.п. Величины резерва производственной мощности можно разбить на две составляющие: резерв, необходимый для нормального функционирования производственных подразделений (обеспечивающий минимальные издержки производства продукции и дающий возможность предприятию решать задачи по его развитию) и резерв, возникающий в результате нерационального использования производственных мощностей и подлежащий выявлению и вовлечению в производственный оборот.

Создание резервов мощностей является экономически оправданным, если на каждую единицу вырабатываемой продукции будет обеспечиваться сокращение совокупных затрат живого и овеществленного труда в сравнении с их размерами при работе объектов без соответствующих резервов. Наличие и учет резервов производственных мощностей диктуется по крайней мере следующими соображениями: необходимостью обеспечения надежности функционирования подразделений (цехов, производств, предприятий и т.д.); необходимостью изготовления качественной продукцией с минимальными затратами; необходимостью обеспечения высоких темпов технического прогресса; и тому подобного.

Огромные и быстро увеличивающиеся масштабы развития экономики предъявляют все более жесткие требования к поддержанию необходимых пропорций в развитии отдельных подразделений. Размер потерь зависит от скорости локализации воздействия неблагоприятных факторов, определяется степенью приспособляемости к надежной работе каждого подразделения при наличии внешних помех. Как показывает практика для обеспечения высокой надежности функционирования подразделений необходимо наличие определенных резервов. Ориентация работы подразделений в расчете достижения максимально возможного выпуска продукции не только снижает надежность функционирования, отрицательно отражается на пропорциональном и сбалансированном развитии экономики, но и не всегда обоснована с точки зрения

текущих затрат. Приближение режимов работы к предельно возможным ведет к тому, что вероятность отказов оборудования возрастает, ускоряется и физический износ оборудования, следовательно, возрастают и затраты на его содержание и эксплуатацию. Кроме того при работе на предельных нагрузках даже небольшие отклонения от заданных параметров значительно влияют на качество продукции. Поэтому выпуск продукции на уровне близком к максимально возможным режимам, обеспечивается большей величиной текущих затрат. Минимальные текущие затраты часто наблюдаются при работе объектов с уровнем использования производственных мощностей ниже полного, то есть с резервом последней. Наконец, отсутствие резервов вступает в противоречие с необходимостью обеспечения высоких темпов развития технического прогресса: выпуск продукции из расчета предельной загрузки ограничивает возможности быстрого внедрения в производство технических новинок, своевременной замены морально устаревшего оборудования, замедляет темпы обновления продукции, растягивает сроки освоения новых ее видов. Выше рассмотренные некоторые соображения свидетельствуют о недостаточно обоснованном с экономической точки зрения полном использовании производственной мощности и порождают ряд противоречий. Эти противоречия в значительной мере могут быть устранены, если при планировании использования мощностей исходить не только с позиций постоянного увеличения объема производства, а на основе оптимизации вариантов производства с учетом необходимости обеспечения надежности, сбалансированности производства, освоения новых видов продукции, обеспечения минимальных текущих затрат и т.п.

В зависимости от задач, стоящих в данном периоде перед предприятием, от удовлетворенности потребителей в данной продукции и ряда других конкретных причин, выпуск продукции может устанавливаться на уровне, отличающемся от экономически рационального уровня, обеспечивающего минимальный размер издержек на производство. Если выпуск продукции устанавливается ниже уровня экономически рационального, то в данном периоде для решения задач, не связанных непосредственно с выпуском продукции, можно использовать не только весь размер рационального резерва, но и резерв мощности, возникающий в результате нерационального использования производственного аппарата и подлежащий выявлению, который может использоваться не для целей дополнительного выпуска продукции, а решения других задач. Кроме того к вопросу возможности и необходимости создания резервов мощностей нужно подходить дифференцированно, в первую очередь исходя из потребностей в данной продукции.

Таким образом, резервы мощности призваны решать целый комплекс задач, связанных с обеспечением надежности функционирования взаимосвязанных звеньев, с сокращением затрат на единицу продукции, способствующих более результативному сбережению ресурсов. Кроме всего прочего, резервные мощности могут и должны играть роль некоего «буфера», смягчающего отклонение фактического спроса от предусмотренного объема производства. В современных условиях, когда основное внимание переключается на качественные факторы экономического роста, проблемы улучшения использования производственных мощностей должны решаться не только с позиций наращивания выпуска продукции, но и достижения при этом наилучших экономических показателей. Величина экономически рационального уровня использования мощности должна являться основой для формирования портфеля заказов предприятия.

1. Анализ и диагностика финансово-хозяйственной деятельности предприятий: учебник для вузов / под ред. В.Я. Позднякова. - М.: ИНФРА-М, 2012. - 617 с.
2. Гиляровская, Л.Т. Комплексный экономический анализ хозяйственной деятельности: учебник для вузов / Л.Т. Гиляровская, Д.В. Лысенко, Д.А. Ендовицкий. - М.: Проспект, 2011. - 360 с.
3. Куликов, В. Экономический кризис и выход из него: к уточнению критериев // Российский экономический журнал. - 2012. - №4. - С. 27-39.

4. Маршова, Т. Производственные мощности российской промышленности через призму кризисных событий // Российский экономический журнал. - 2010. - №4. - С. 11-31.
5. Савицкая Г.В. Анализ хозяйственной деятельности предприятия. - М.: ИНФРА-М, 2012 г. - 400 с.

SECTIONXIV.AGRICULTURE

Покинъчереда А.М., Иванов Е.И.

Влияние условий на укореняемость одревесневших черенков Актинидии (Actinidia)

*Главный ботанический сад им. Н.В. Цицина РАН
(Россия, Москва)*

doi 10.18411/gq-31-03-2018-43

idsp 000001:gq-31-03-2018-43

Аннотация

Работа посвящена изучению способности к укоренению одревесневших черенков видов и сортов Актинидии(Actinidia). Для постановки опыта были заготовлены черенки в декабре и феврале. Черенки ставили на различные растворы, а затем высаживали в субстрат для укоренения. Через месяц снимали показания. На основе полученных данных был проведен анализ, с целью изучения влияния условий на укореняемость одревесневших черенков актинидии.

Ключевые слова: Актинидия (Actinidia), регуляторы роста, срок черенкования, одревесневшие черенки.

Исследование посвящено изучению сортов актинидии в коллекции Главного Ботанического сада РАН. В отделе культурных растений ГБС РАН имеется экспозиция актинидии. В экспозиции представлены следующие виды: Actinidia kolomikta, Actinidia arguta, Actinidia polygama. Актинидия – это род деревянистых лиан семейства Актинидиевые (Actinidiaceae). Плоды актинидии ценятся за наличие аскорбиновой кислоты в плодах - 80-1200мг % (Actinidia kolomikta – 800-1200 мг %, Actinidia arguta 60-80 мг %, Actinidia poligama – 8 мг %)[5]. Также в плодах имеется большое содержание витамина С, которое по своим показателям догоняет шиповник. Плоды богаты витамином Е, витаминами группы В и фосфором. Также растение используется в декоративных целях. Его используют для озеленения подпорных стенок, стен зданий, а также различных арок[1].

Для размножения одревесневшими черенками были заготовлены побеги в два срока – декабрь и февраль, черенки на укоренение поставлены в феврале, каждый вариант представлен тремя повторностями по 10 черенков. Для черенкования использовали следующие стимуляторы укоренения: корневин, раствор 2У в концентрации 2 мл/л, 5 мл/л и 10 мл/л. Контроль – вода. Экспозиция обработки растворами 16 часов. Субстрат для укоренения - 50% торф, 50% песок, условия укоренения – затемненное помещение, температура +5+7 оС. Результаты снимали через месяц после постановки на укоренение.

Полученные результаты анализировали с помощью трехфакторного дисперсионного анализа (Исачкин А.В., 2014).

В результате проведенных наблюдений установлено, что на укоренение одревесневших черенков наибольшее влияние оказывает сорт (86%), в значительно меньшей степени отмечено взаимодействие факторов срок и регулятор роста (3%), срок