

УДК 33.338

## ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ УПРАВЛЕНИЯ ПРЕДПРИЯТИЕМ НА ОСНОВЕ МНОГОАСПЕКТНОГО АНАЛИЗА КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ

Коды JEL: D24, J24, L23, M11.

*Гунина И. А., доктор экономических наук, доцент, профессор кафедры экономической безопасности, Воронежский государственный технический университет, г. Воронеж, Россия  
E-mail: 642663@mail.ru  
SPIN-код: 6324-9823*

*Голубь Н. Н., кандидат экономических наук, доцент, доцент кафедры экономической безопасности, Воронежский государственный технический университет, г. Воронеж, Россия  
E-mail: ruscasual63@gmail.com  
SPIN-код: 2372-5324*

*Пестов В. Ю., кандидат экономических наук, доцент, доцент кафедры экономической безопасности, Воронежский государственный технический университет, г. Воронеж, Россия  
E-mail: vypestov@mail.ru  
SPIN-код: 3508-3629*

*Решетов В. В., кандидат экономических наук, доцент, доцент кафедры экономической безопасности, Воронежский государственный технический университет, г. Воронеж, Россия  
E-mail: reshetov@mail.ru  
SPIN-код: 1691-3607*

Поступила в редакцию 29.11.2022. Принята к публикации 05.12.2022.

### Аннотация

**Предмет.** Процесс повышения эффективности управления предприятием на основе формирования системы оценки его конкурентоспособности с учетом различных уровней и определения параметров для многоаспектного анализа вклада элементов производственной системы предприятия в формирование уровня конкурентоспособности.

**Тема.** Выбор и обоснование критериев и показателей оценки конкурентоспособности предприятия в рамках построения эффективной системы управления, способной обеспечивать должный уровень конкурентной устойчивости предприятия.

**Цель.** Исследовать и определить уровни, подлежащие многоаспектному анализу в рамках идентификации конкурентоспособности предприятия, определить критерии и показатели ее оценки с учетом влияния различных факторов и тенденций развития российской экономики.

**Методология.** Системный подход, сравнительный, структурно-логический и многоаспектный анализы при исследовании системы показателей оценки конкурентоспособности предприятия, а также факторов, определяющих ее уровень.

**Результаты.** Сформирован состав многоуровневой системы оценки конкурентоспособности предприятия, выделены три уровня, подлежащие анализу: уровень предприятия, уровень конкурентной среды и уровень отрасли. В рамках выделенных уровней также предусмотрены подуровни (оперативный, тактический и стратегический). Рассмотрены и проанализированы различные факторы, играющие ключевую роль в формировании высокого уровня конкурентоспособности предприятия. Определены ключевые параметры элементов производственной подсистемы, которые необходимо учитывать при анализе их вклада в формирование уровня конкурентоспособности предприятия.

**Область применения.** Сфера управления промышленными предприятиями различных организационно-правовых форм.

**Выводы.** Повышение эффективности системы управления предприятием, способной обеспечивать должный уровень его конкурентной устойчивости, является основой выживания организации

в конкурентной борьбе, особенно в современных условиях развития российской экономики. На современном этапе экономического развития необходим системный подход к управлению конкурентоспособностью, что объясняется большим количеством показателей, оказывающих влияние на конкурентоспособность предприятия.

В связи с этим в работе предложена систематизированная классификация показателей оценки конкурентоспособности предприятия с учетом выделенных уровней и подуровней, подлежащих многоаспектному анализу в рамках идентификации конкурентоспособности. Определены факторы, имеющие ключевое значение при формировании высокого уровня конкурентоспособности.

Ключевые слова: управление предприятием, эффективность, конкурентоспособность, факторы, критерии и показатели оценки конкурентоспособности предприятия.

UDC 33.338

## INCREASING THE EFFICIENCY OF ENTERPRISE MANAGEMENT ON THE BASIS OF A MULTIPLE COMPETITIVENESS ANALYSIS

JEL codes: D24, J24, L23, M11

**Gunina I. A.**, Doctor of Economics, Associate Professor, Professor of the Department of Economic Security, Voronezh State Technical University, Voronezh, Russia

E-mail: 642663@mail.ru

SPIN: 6324-9823

**Golub N. N.**, Candidate of Economic Sciences, Associate Professor, Associate Professor of the Department of Economic Security, Voronezh State Technical University, Voronezh, Russia

E-mail: ruscasual63@gmail.com

SPIN: 2372-5324

**Pestov V. Yu.**, Candidate of Economic Sciences, Associate Professor, Associate Professor of the Department of Economic Security, Voronezh State Technical University, Voronezh, Russia

E-mail: vypestov@mail.ru

SPIN code: 3508-3629

**Reshetov V. V.**, Candidate of Economic Sciences, Associate Professor, Associate Professor of the Department of Economic Security, Voronezh State Technical University, Voronezh, Russia

E-mail: reshetov@mail.ru

SPIN: 1691-3607

### Annotation

**Subject.** The process of improving the efficiency of enterprise management based on the formation of a system for assessing its competitiveness, taking into account various levels and determining parameters for a multidimensional analysis of the contribution of elements of the enterprise production system to the formation of the level of competitiveness.

**Topic.** Selection and justification of criteria and indicators for assessing the competitiveness of an enterprise in the framework of building an effective management system that can ensure the proper level of competitive sustainability of an enterprise.

**Purpose.** Investigate and determine the levels subject to multidimensional analysis as part of the assessment of the competitiveness of an enterprise, determine the criteria and indicators for assessing competitiveness, taking into account the influence of various factors and trends in the development of the Russian economy.

**Methodology.** A systematic approach, comparative, structural-logical and multidimensional analyzes in the study of a system of indicators for assessing the competitiveness of an enterprise, as well as factors that determine the level of competitiveness of an enterprise.

**Results.** The composition of a multi-level system for assessing the competitiveness of an enterprise has been formed, three levels have been identified to be analyzed: the level of the enterprise, the level of the competitive environment and the level of the industry. Within the allocated levels, sublevels are also provided (operational, tactical and strategic). Various factors that play a key role in shaping a high level of enterprise competitiveness are considered and analyzed. The key parameters of the elements of the production subsystem

are determined, which must be taken into account when analyzing their contribution to the formation of the level of competitiveness of the enterprise.

Application area. *Improving the efficiency of management of industrial enterprises of various organizational and legal forms.*

Conclusions. *Increasing the efficiency of the enterprise management system, capable of ensuring the proper level of competitive sustainability of the enterprise, is the basis for the organization's survival in the competitive struggle, especially in the current conditions of the development of the Russian economy. At the present stage of economic development, there is a need for a systematic approach to managing competitiveness, which is explained by a large number of indicators that affect the competitiveness of an enterprise.*

*In this regard, the paper proposes a systematic classification of indicators for assessing the competitiveness of an enterprise, taking into account the identified levels and sublevels that are subject to multidimensional analysis in the framework of assessing competitiveness. The factors that are of key importance in the formation of a high level of competitiveness are determined.*

Key words: *enterprise management, efficiency, competitiveness, factors, criteria and indicators for assessing the competitiveness of an enterprise.*

DOI: 10.22394/1997-4469-2022-59-4-122-130

## Введение

Понятие конкурентоспособности предприятия в современных условиях переживает наиболее сильную трансформацию, что обусловлено, в первую очередь, изменением традиционного подхода к конкуренции.

Последние десятилетия показали, что свободная конкуренция, особенно на глобальном рынке — вещь весьма условная и подчиняется геополитическим интересам отдельных государств и/или корпораций. В этой связи политика протекционизма, шантажа, манипулирования становится вполне обыденной в продвижении интересов. В то же время трансформирующиеся условия не отменяют традиционного набора требований к товарам. Для обеспечения удовлетворения определенных потребностей они должны соответствовать установленным характеристикам, таким как качество, быстрота доставки, простота эксплуатации и т. д.

Таким образом, оценку конкурентоспособности предприятия и выпускаемой продукции проводить, безусловно, необходимо, однако следует определить способы и критерии проведения подобной оценки.

## Выбор и обоснование критериев и показателей оценки конкурентоспособности предприятия с учетом влияния различных факторов и тенденций развития промышленного производства

В современных источниках под критерием принято рассматривать некий признак, при помощи которого впоследствии формируется определенная классификация или оценка.

Под показателем следует понимать некую, чаще всего рассчитанную величину, содержащую конкретизированные данные об объекте или явлении, по которым можно сделать вывод о состоянии этого объекта или явления.

Необходимость выбора и обоснования критериев и показателей связана с задачей построения эффективной системы управления, способной обеспечивать должный уровень конкурентной устойчивости предприятия не только в текущем периоде, но и на перспективу.

Рассмотрим различные уровни и определим критерии конкурентоспособности на этих уровнях (рисунок 1).

Можно выделить три уровня, подлежащие анализу в рамках оценки конкурентоспособности:

1-й уровень — предприятие. В рамках данного уровня необходимо разделять конкурентоспособность выпускаемой предприятием продукции и непосредственно конкурентоспособность предприятия (потенциал или КФУ). В свою очередь элементы конкурентоспособности предприятия следует рассматривать в контексте оперативного, тактического и стратегического уровней.

2-й уровень — конкурирующая среда (рынок). В рамках оценки конкурентоспособности среды анализируются все участники рынка. В первую очередь это сравнительная характеристика анализируемого предприятия с непосредственными (ближайшими) конкурентами. Также в рамках данного уровня подлежат оценке конкуренты потенциальные, потребители, поставщики и товары — заменители (потенциал рынка).

3-й уровень — высший — отрасль. В рамках данного анализа оценивается конкурентоспособность отрасли, в которой действует предприятие, либо несколько отраслей (для диверсифицированных предприятий).

Рассматривая критерии (показатели) для каждого из выделенных уровней следует выделить следующие (табл. 1):

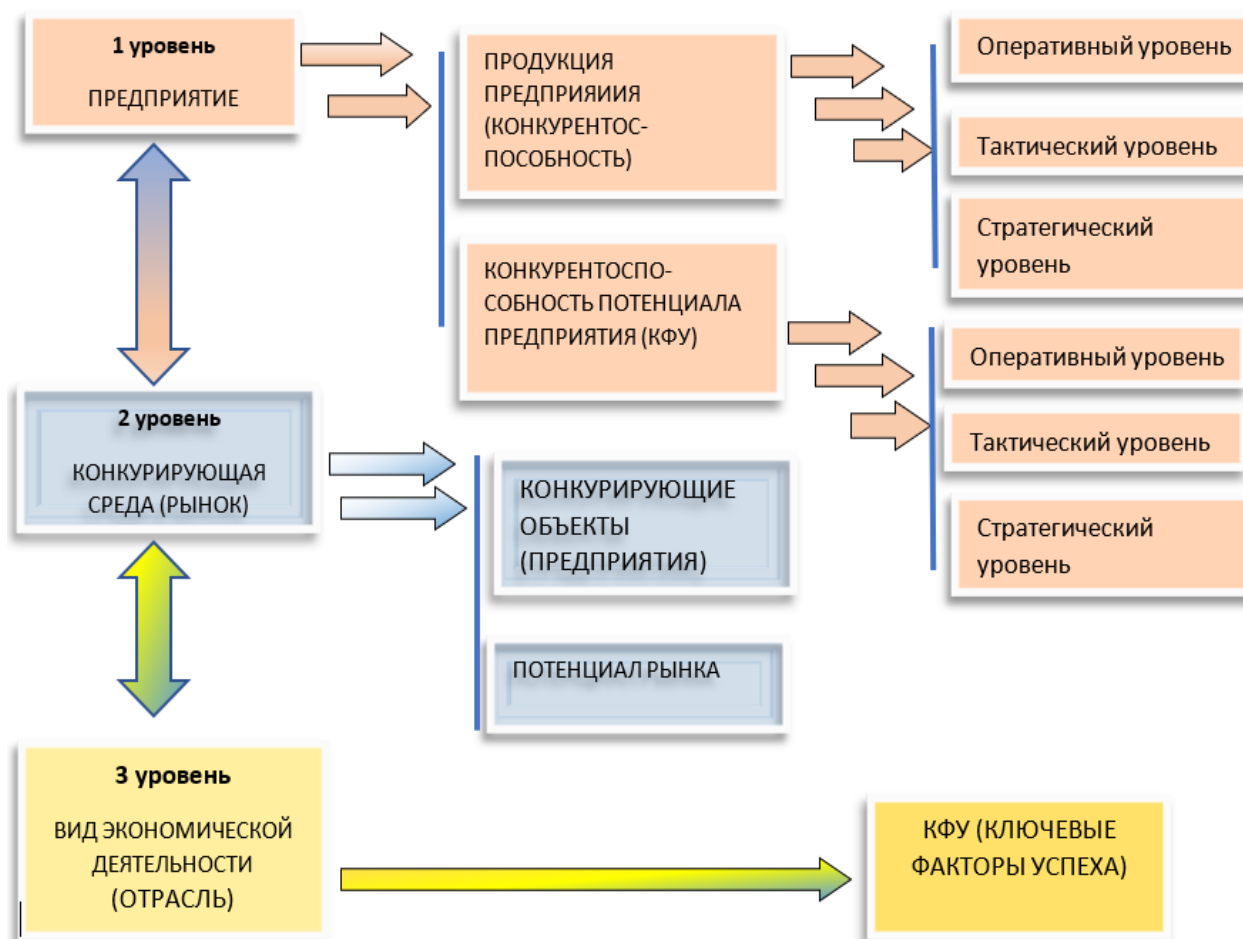


Рис. 1. Систематизированная классификация показателей оценки конкурентоспособности предприятия

Таблица 1

Критерии и показатели оценки конкурентоспособности

Уровень конкурентоспособности	Элементы	Критерии (показатели)
1	2	3
<b>1-й уровень (предприятие)</b>		
Конкурентоспособность продукции	Оперативный уровень	Качественные, либо иные характеристики продукции (экологичность, материалоемкость, трудоемкость, рентабельность и т. д.)
	Тактический уровень	Рост рентабельности, рост объемов продаж, рост ощущаемой ценности товара у потребителя
	Стратегический уровень	Рост доли рынка, рост инновационной составляющей
Конкурентоспособность потенциала	Оперативный уровень	Система показателей состояния предприятия (рентабельность активов, рентабельность капитала, показатели ликвидности, финансовой устойчивости и т. д.)
	Тактический уровень	Увеличение стоимости предприятия, рост стоимости (доходности) акций. Достаточность средств для реализации программ развития
	Стратегический уровень (КФУ)	КФУ, связанные с организацией производства. КФУ, связанные с управлением. КФУ, связанные с технологическим превосходством. КФУ, связанные с маркетингом. Реализуемые стратегии.

1	2	3
<b>2-й уровень (конкурирующая среда)</b>		
Конкурирующие предприятия	Оценка масштаба конкуренции Оценка стратегических намерений Постановка цели относительно своей рыночной доли Оценка конкурентного положения Планируемый характер действий	Локальный, региональный, глобальный. Является лидером отрасли, становится лидером отрасли и т. д. Увеличение, сокращение, удерживание. Улучшается, остается неизменным, ухудшается. Преимущественно наступательный. Оборонительный. Высокая степень риска. Низкая степень риска.
Потенциал рынка	Товары — заменители  Потенциальные конкуренты  Поставщики  Потребители	Наличие товаров- заменителей. Соотношение объемов производства товаров-заменителей и продукции конкурентного рынка. Возможность масштабирования товаров- заменителей. Количество потенциальных конкурентов, способных к освоению текущего рынка. Вероятность активной интервенции со стороны потенциальных конкурентов к проникновению на анализируемый рынок. Степень зависимости предприятия от конкретных поставок (выбираются наиболее проблемные). Наличие вертикальной интеграции. Уровень и динамика цен на сырье и материалы. Чувствительность потребителя к издержкам смены производителя. Информированность потребителя. Удовлетворенность потребителя качеством. Приверженность потребителя определенным тенденциям, связанным с изменением спроса.
<b>3-й уровень — отрасль</b>		
Потенциал отрасли (КФУ)	Рынок	Темпы роста. Рост производителей и потребителей. Входные и выходные барьеры. Распространение достижений НТП. Уровень отраслевой рентабельности.
	Общеэкономические тенденции	Изменение состава покупателей и способов использования традиционной продукции отрасли. Изменения (принципиальные) в технологии. Растущий масштаб отрасли. Наличие государственной поддержки. Социальные факторы. Усредненный риск в отрасли.

Содержание показателей и индикаторов данной таблицы предполагает различное их сочетание. Помимо этого, оценка может быть проведена с использованием качественных и количественных методов.

Уровень конкурентоспособности предприятия определяется как внешними (конкурентоспособность поставщиков, конкурирующих организаций), так и внутренними факторами [1, 2, 3].

Одним из основных внутренних факторов, оказывающих значительное влияние на конкурентоспособность, выступает общее состоя-

ние производственной подсистемы предприятия и ее отдельных элементов [4].

По нашему мнению, ключевую роль в формировании высокого уровня конкурентоспособности имеют трудовые ресурсы, состояние производственных мощностей и площадей, обеспеченность производственных процессов необходимой технической документацией и технологическая готовность производства, соответствие системы оперативного управления производством масштабам и структурной сложности выпускаемой продукции, организация движения материальных потоков как

в пространственном, так и временном аспектах [5, 6].

Рассмотрим каждый из данных элементов.

Трудовые ресурсы в производственной подсистеме представлены, прежде всего, производственным персоналом предприятия, наибольший удельный вес в котором в современном высокотехнологичном производстве имеют основные производственные рабочие. Численность трудовых ресурсов должна быть достаточна для бесперебойного протекания всех производственных процессов, а профессионально-квалификационный состав должен полностью соответствовать всем имеющимся на предприятии трудовым нормативам. Кроме того, необходимо обеспечивать развитие персонала, способствовать созданию благоприятного трудового климата.

Следует отметить, что уровень конкурентоспособности отечественной экономики в целом будет все в большей степени определяться качеством профессиональных кадров.

Так, согласно «Прогнозу социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2036 года», улучшение качества рабочей силы и развитие ее профессиональной мобильности будет обеспечиваться за счет реформирования системы профессионального образования всех уровней, повышения гибкости трудовых отношений, развития системы непрерывного профессионального образования, системы профессиональной подготовки и переподготовки кадров с учетом определения государственных приоритетов развития экономики [7].

Производственные мощности и площади: необходима балансировка производственных мощностей и площадей под выпускаемую продукцию, в случае существенного колебания объемов производства (при благоприятных/неблагоприятных прогнозах на долгосрочную перспективу) мощности и площади необходимо пропорционально наращивать или сокращать [8]. Организационные резервы позволяют покрыть недостаток мощностей в краткосрочном временном аспекте при опережающем росте издержек производства, для стабилизации ситуации на перспективу необходимо наращивание мощностей и площадей.

В краткосрочном периоде при падении объемов производства целесообразно сохранять резервы мощностей и площадей, что ведет к росту себестоимости продукции, но позволяет сохранить возможности к быстрому наращиванию объемов производства при выравнивании ситуации с потребительским спросом. Для обеспечения эффективного использования производственных мощностей и площадей представляется целесообразным снижение значения коэффициента закрепления операций на рабо-

чих местах, что способствует росту производительности труда через автоматизацию навыков производственного персонала.

Обеспеченность производственных процессов необходимой технической документацией и технологическая готовность производства. Технологические процессы бывают единичными, групповыми или типовыми. Целесообразна унификация технологических процессов на основе их типизации и применения метода групповой обработки, что позволяет унифицировать техническую документацию и упростить процесс ее разработки. Технологическую готовность производства характеризуют обеспеченность инструментом, приспособлениями и средствами технического контроля качества изделий.

Система оперативного управления производством формирует информационные потоки в производственной подсистеме предприятия. Как и любая система управления, она предполагает реализацию таких функций, как организация, планирование, контроль.

Под системой оперативного управления производством понимается совокупность форм, методов и способов организации планово-учетной деятельности в производственной подсистеме предприятия [9].

Функция организации должна быть реализована посредством разработки структуры службы, осуществляющей оперативное управление производством — производственно-диспетчерское подразделение, а также через регламентацию оперативного управления производством. Отметим, что в регламентах необходимо отражать как совокупность всех управленческих процедур, так и временные параметры их начала и окончания, что позволит интегрировать процессы снабжения, производства и сбыта в единую логистическую цепочку.

Функция планирования для оперативного управления производством является наиболее трудоемкой, при ее реализации необходимо установить планово-учетную единицу и горизонт планирования, сформировать перечень календарно-плановых нормативов и, прежде всего, нормативов движения, выбрать метод планирования, определить доминирующее правило приоритетов в обработке.

Существенный вклад в стабилизацию производственных процессов вносит, кроме нормирования, стандартизация операций, что возможно в условиях равномерности и ритмичности производства. Равномерность и ритмичность создают объективные предпосылки для перехода от сменного планирования к работе по стандарт-планам, что влечет повышение предсказуемости производства и рост производительности труда на рабочих местах.

Стандарт-планы способствуют устранению перерывов в работе, обусловленных ожиданием поступления сырья, заготовок или деталей-сборочных единиц. Функция контроля находит свое выражение через осуществление производственного диспетчирования и предполагает выбор метода диспетчерского контроля — по отклонениям или предупредительное.

Организация движения материального потока в пространстве и во времени. При организации движения материального потока в пространстве необходимо стремиться к сокра-

щению протяженности маршрута движения, уменьшению количества перемещений элементов внутрипроизводственного материального потока. Основной характеристикой движения внутрипроизводственного материального потока во времени является длительность производственного цикла.

Основные параметры элементов производственной подсистемы, которые необходимо учитывать при анализе их вклада в формирование уровня конкурентоспособности предприятия, представлены в табл. 2.

Таблица 2

## Ключевые параметры анализа элементов производственной подсистемы предприятия

Элемент производственной подсистемы	Параметры для анализа вклада элементов в формирование уровня конкурентоспособности
Трудовые ресурсы	Численность производственного персонала предприятия по профессиям и квалификации. Соответствие фактической численности производственного персонала предприятия нормативной. Соблюдение норм управляемости и их соответствие типу производства. Удельный вес различных производств (основных, вспомогательных и обслуживающих) по количеству рабочих. Фондовооруженность труда. Техническая вооруженность труда.
Производственные мощности и площади	Пропорциональность производственной мощности по видам оборудования. Значение коэффициента загрузки оборудования по типам оборудования, по участкам, цехам и предприятию в целом. Съем продукции с одного квадратного метра всех промышленно-производственных площадей предприятия. Съем продукции с одного квадратного метра производственных цехов предприятия. Съем продукции с одного квадратного метра цехов основного производства. Уровень специализации производственных звеньев. Уровень специализации рабочих мест (коэффициент закрепления операций). Удельный вес различных производств (основных, вспомогательных и обслуживающих) по количеству оборудования и размеру производственных площадей.
Обеспеченность производственных процессов технической документацией и технологическая готовность производства	Уровень технологичности конструкции изделия. Коэффициент типизации технологических процессов. Коэффициент групповой обработки. Коэффициент обеспеченности производства инструментом. Коэффициент обеспеченности производства оснасткой. Коэффициент обеспеченности производства средствами метрологического контроля.
Система оперативного управления производством	Состав и обоснованность календарно-плановых нормативов. Соответствие фактических параметров (сроков и объемов) материальных потоков плановым. Удельный вес аварийных детали-сборочных единиц в их общем числе.
Организация движения материальных потоков в пространстве и во времени	Длительность производственного цикла изготовления изделия. Длительность производственного цикла изготовления ведущих детали-сборочных единиц. Грузооборот между производственными участками и цехами. Протяженность транспортных маршрутов движения материальных потоков в производстве. Число рабочих мест, через которые проходят элементы материального потока до превращения их в готовую продукцию. Уровень брака.
Совокупность элементов производственной подсистемы	Удельный вес различных производств (основных, вспомогательных и обслуживающих) по стоимости основных фондов. Съем продукции с одного квадратного метра всех промышленно-производственных площадей предприятия. Удельный вес производственных площадей к площади всего участка предприятия. Количество рекламаций на готовую продукцию.

Кроме того, к значимым факторам повышения уровня конкурентоспособности предприятия с учетом особенностей современного рынка и тенденций развития промышленного производства можно отнести:

- расширение рынка сбыта продукции (внутри страны и за ее пределами);
- привлечение высококвалифицированных специалистов;
- внедрение и освоение достижений науки и техники;
- повышение качества продукции при уменьшении издержек производства.

При рассмотрении проблемы конкурентоспособности, можно сделать вывод, что, с одной стороны, она является стимулом повышения эффективности деятельности предприятия, так как благодаря ей они начинают искать новые пути развития, чтобы занять на рынке наиболее выгодные позиции, а, с другой стороны, конкурентоспособность выступает в качестве критерия эффективности деятельности предприятия.

### Заключение

Сложившаяся ситуация в отечественной экономике, которая характеризуется в настоящее время ужесточением конкуренции хозяйствующих субъектов, регионов России, а также зарубежных производителей за осуществление сбыта продукции, требует новых подходов в повышении ее конкурентоспособности, которые должны быть направлены на более эффективное использование потенциала промышленных предприятий.

Главный акцент в оценке уровня конкурентоспособности продукции — сформировать представление об устойчивости спроса у потребителей и возможности и в дальнейшем удовлетворять эти потребности, получая при этом стабильный доход. Конкретизированные показатели оперативного уровня (полнота ассортимента продукции, объем производства, цены). Показатели тактического и стратегического уровня — потребность во вложениях по каждому виду продукции, набор (текущий и будущий) осваиваемых рынков, затраты на маркетинг.

Таким образом, для обеспечения конкурентоспособности предприятия перечисленные выше элементы должны рассматриваться как единая совокупность, для которой характерна синергия. Бессмысленно обеспечивать высокий уровень какого-либо одного из них, так наличие высокотехнологичного и производительного оборудования не даст эффекта, если недостаточно высококвалифицированного производственного персонала или если имеют место сбои в движении материальных потоков, если в технической документации есть неточности, ошибки.

### Информация о конфликте интересов

Мы, авторы данной статьи, со всей ответственностью заявляем о частичном и полном отсутствии фактического или потенциального конфликта интересов с какой бы то ни было третьей стороной, который может возникнуть вследствие публикации данной статьи.

### ЛИТЕРАТУРА

1. Поляничкин Ю. А. Методы оценки конкурентоспособности предприятий / Ю. А. Поляничкин // Бизнес в законе. Экономико-юридический журнал. — 2012. — № 6. — С. 192—193.
2. Зиннуров У. Г. Проблемы оценки конкурентоспособности товаропроизводителей / У. Г. Зиннуров // Экономика и управление. — 2015. — № 4. — С. 27.
3. Абрамишвили Г. Г. Конкуренция: анализ, стратегия и тактика конкурентной борьбы / Г. Г. Абрамишвили. — Москва : ИНФРА-М, 2015. — 367 с.
4. Фатхутдинов Р. А. Глобальная конкурентоспособность. На стол современному руководителю / Р. А. Фатхутдинов. — Москва : Стандарты и качество, 2016. — 464 с.
5. Пестов В. Ю. Повышение эффективности функционирования предприятия как основа обеспечения его конкурентоспособности / В. Ю. Пестов // Экономика, организация производства и управление на предприятиях. — Воронеж, 2003. — С. 36—37.
6. Гунина И. А. Особенности развития кадровых ресурсов в рамках многоуровневой системы планирования / И. А. Гунина, Н. Н. Голубь, В. Ю. Пестов, В. В. Решетов // Регион: системы, экономика, управление. — 2021. — № 3 (54). — С. 104—113.
7. Прогноз социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2036 года (разработан Минэкономразвития России). — URL: <https://www.economy.gov.ru/material/> (дата обращения 24.11.2022).
8. Пестов В. Ю. Этапы проектирования организации производственных процессов изготовления наукоемкой продукции / В. Ю. Пестов // Вестник Воронежского государственного технического университета. — 2012. — Т. 8. № 8. — С. 60—64.
9. Голубь Н. Н. Стратегия и тактика оперативного управления производством: монография / Н. Н. Голубь. — Воронеж : ФГБОУ ВО «Воронежский государственный технический университет», 2017. — 157 с.

### LITERATURE

1. Polyanychkin Yu. A. Methods for assessing the competitiveness of enterprises /



Yu. A. Polyanichkin // Business in law. Economic and legal journal. — 2012. — No. 6. — P. 192—193.

2. *Zinnurov U. G.* Problems of assessing the competitiveness of commodity producers / U. G. Zinnurov // Economics and Management. — 2015. — No. 4. — P. 27.

3. *Abramishvili G. G.* Competition: analysis, strategy and tactics of competition / G. G. Abramishvili. — Moscow : INFRA-M, 2015. — 367 p.

4. *Fatkhutdinov R. A.* Global Competitiveness. On the table of a modern leader / R. A. Fatkhutdinov. — Moscow : Standards and quality, 2016. — 464 p.

5. *Pestov V. Yu.* Improving the efficiency of the enterprise as a basis for ensuring its competitiveness / V. Yu. Pestov // Economics, organization of production and management at enterprises. — Voronezh, 2003. — S. 36—37.

6. *Gunina I. A.* Features of the development of human resources within the framework of a multi-level planning system / I. A. Gunina, N. N. Golub, V. Yu. Pestov, V. V. Reshetov // Region: systems, economics, management. — 2021. — No. 3 (54). — Pp. 104—113.

7. Forecast of the socio-economic development of the Russian Federation for the period up to 2036 (developed by the Ministry of Economic Development of Russia). — URL: <https://www.economy.gov.ru/material/> (accessed 11/24/2022).

8. *Pestov V. Yu.* Stages of designing the organization of production processes for the manufacture of high-tech products / V. Yu. Pestov // Bulletin of the Voronezh State Technical University. — 2012. — T. 8. No. 8. — S. 60—64.

9. *Golub N. N.* Strategy and tactics of operational management of production : monograph / N. N. Golub. — Voronezh : Voronezh State Technical University, 2017. — 157 p.