



**Совершенствование диагностики устойчивости предприятий  
машиностроения в современных условиях**

Лифшиц А.С., д.э.н., профессор,

ФГБОУ «Ивановский государственный университет», Иваново, Россия

**Аннотация.** Диагностика устойчивости социально-экономических систем – элемент системы антикризисного управления. С позиций сохранения и развития национальной экономики особую роль играет обеспечение устойчивости предприятий машиностроения как локомотива возможного экономического роста. Совершенствование диагностики устойчивости предприятий машиностроения основывается на комплексном учете фактических и потенциальных конечных результатов хозяйствующего субъекта.

**Ключевые слова:** устойчивое развитие, устойчивость предприятия, конечные результаты деятельности предприятия, экономический потенциал предприятия

**Improving the diagnostics of sustainability of engineering enterprises in modern conditions**

Lifshits A.S., Professor, Ivanovo State University, Ivanovo, Russia

**Annotation.** Diagnostics of the stability of socio-economic systems is an element of the anti-crisis management system. From the standpoint of the preservation and development of the national economy, ensuring the sustainability of engineering enterprises as a locomotive of possible economic growth plays a special role. Improving the diagnostics of the stability of engineering enterprises is based on a

comprehensive accounting of the actual and potential final results of an economic entity.

**Key words:** sustainable development, sustainability of the enterprise, the final results of the enterprise, the economic potential of the enterprise.

**Введение.** Важнейшими свойствами сложных социально-экономических систем, к которым на микроэкономическом уровне относятся предприятия и организации, являются целенаправленность и целеустремленность. Отсутствие системной целенаправленности и ее высшей формы целеустремленности неизбежно порождает экономические и социальные кризисы на предприятиях и обуславливает невозможность их профилактики и преодоления. Достоверная оценка устойчивости создает предпосылки для предотвращения регрессивного развития, выхода из экономического и социального кризисов, перехода к устойчивому развитию предприятий.

Принципиальное значение для исследований в области антикризисного управления имеет теория жизненного цикла организации (И. Адизес, Л. Грейнер, А.И. Пригожин, Г.В. Широкова, Г. Липпит, Э. Фламгольц и др.). Однако в отечественной и зарубежной научной литературе отсутствует система количественных диагностических критериев и методики количественной диагностики стадий и этапов жизненного цикла организации (предприятия). Остается открытым вопрос о возможностях и пределах управления жизненным циклом предприятия.

С теорией антикризисного управления непосредственно связана теории устойчивого развития и корпоративной устойчивости (С.П. Бараненко, С.Г. Езерская, А.В. Трачук, В.В. Шеметов, С. Келлер., Д. Эллингтон и др.). Необходимо отметить, что синтез теории устойчивого развития и корпоративной устойчивости на уровне предприятий и организаций нельзя считать завершенным.

**Результаты исследования.** Функционирование и развитие промышленных предприятий, как и любых других социально-экономических

систем, проходит определенные стадии и этапы, характеризующиеся соответствующими процессами и состояниями.

Большинство стадий развития предприятия сопровождаются скрытыми кризисами, или представляют собой кризис разной степени глубины.

Кризис – аномальное или патологическое состояние предприятия в результате регрессивного развития или частичной или полной потери функциональности. Данное определение охватывает скрытые и явные кризисы, кризисы функционирования и развития, кризис временные и кризисы хронические.

Использование первоначально медицинских понятий аномалия и патология оправдано при органической трактовке природы организаций (в т.ч. предприятий). Нормальные проблемы – проблемы прогрессивного развития, аномальные проблемы – проблемы постепенного регрессивного развития, патологические проблемы – проблемы развитого, в т.ч. стремительного регресса, ведущие к частичной или полной потери функциональности и угрожающие жизнеспособности организации.

И. Адизес приходит к выводу, что нормальные проблемы – проблемы прогрессивного развития. «Когда организация тратит свои силы на эффективный переход от старых моделей поведения к новым, я считаю эти проблемы нормальными. Аномальные проблемы заводят в тупик, замедляют прогресс организации, ослабляя ее способности к развитию. Патологические проблемы отличаются от аномальных проблем своей серьезностью и своей и своей хронической природой. Не будучи своевременно излеченными, они угрожают способности к выживанию»<sup>1</sup>.

Кризис может накладываться на стадию жизненного цикла организации, а может представлять сущность какой-либо из стадий.

«Наложение» кризиса на стадию жизненного цикла существует при прогрессивном развитии предприятия и наличия аномальных проблем.

---

<sup>1</sup> Адизес И. Управление жизненным циклом корпораций / И. Адизес.– М.: Манн, Иванов и Фербер, 2017. – С. 38.

Патологические проблемы и регрессивное развитие предприятия приводят к идентификации кризиса как патологии определенной степени и одной из регрессивных стадий жизненного цикла.

Заслуживает внимания увязка стадии жизненного цикла предприятия и степени глубины кризиса. Явным кризисом на этой стадии является отсутствие удовлетворительного финансового обеспечения и бюджета развития. Латентный (скрытый) кризис можно не заметить на стадии роста организации, когда продукция предприятия пользуется спросом, и фирма имеет максимальную прибыль. Но при этом нарастает сопротивление окружающей среды, появляется множество конкурентов. Явным кризисом на стадии роста следует признать снижение прибыльности. Острый, преодолимый кризис, характерен для стадии зрелости (стабилизации) в деятельности предприятия, когда оно стремится к инновациям, но сокращается доля на рынке. На стадии старения кризис проявляется в потере конкурентоспособности<sup>2</sup>

Целый ряд стадий жизненного цикла предприятия подразделяется на этапы:

- стадия бескризисного развития подразделяется на этап накопления экономического потенциала и этап интенсивного использования экономического потенциала;
- стадия предкризисного развития – на этап формирующегося предкризисного развития и этап зрелого предкризисного развития;
- стадия антикризисного развития на этап медленного последовательного антикризисного развития и этап быстрого антикризисного развития;
- стадия кризисного развития на этап неустойчивого и фрагментарного кризисного развития.

---

<sup>2</sup> Тютрина М.А. Формирование стратегии развития предприятия на основе выявления точек роста // Налоги. Инвестиции. Капитал. – 2002. – № 3-4. – С. 37-38.

Если кризисное развитие характеризуется отсутствием надежного направления позитивных изменений (позитивные изменения показателей трансформируются в негативные величины), то предприятие находится в состоянии неустойчивого кризисного развития. Если происходит медленное углубление кризиса, сопровождаемое отдельными позитивными явлениями, то следует констатировать состояние фрагментарного слабоуправляемого кризисного развития. Последовательное антикризисное развитие заключается в невысоком темпе и непрерывном позитивном направлении развития, а ускоряющееся в высоком темпе позитивных изменений при допустимой вариабельности.

Этап фрагментарного кризисного развития представляет собой патологию организационного развития первой степени, стадия деградации – патологию организационного развития второй степени, стадия упадка – патологию организационного развития третьей степени, стадия ликвидации – патологию организационного развития четвертой степени.

Стадия кризисного развития является амбивалентной (прогрессивно-регрессивной). Этап фрагментарного кризисного развития характеризует не аномалию, а патологию развития, «точку перелома». Затянувшееся нахождение предприятия на этапе фрагментарного кризисного развития несет в себе серьезную опасность неуклонного движения вниз.

Предложенное понимание кризисного и антикризисного развития предприятия отличается от имеющегося в литературе.

Антикризисное развитие не тождественно устойчивому развитию в отличие от бескризисного развития. Антикризисное развитие – преодоление кризиса, при нем кризисная ситуация сохраняется. На стадии бескризисного развития признаки кризиса отсутствуют.

Э.М. Коротков приводит другое определение антикризисного развития как управляемого процесса предотвращения или преодоления кризиса, отвечающего целям организации и соответствующего объективным тенденциям его развития. При этом автор различает управляемые и неуправляемые процессы

антикризисного развития<sup>3</sup>. Недостатком такого подхода является отождествление понятий «антикризисное развитие» и «антикризисное управление».

Только бескризисное развитие может классифицироваться как устойчивое. Вместе с тем экономическая устойчивость функционирования может присутствовать и на стадии антикризисного развития.

Устойчивость развития определяется степенью сопротивления социально-экономической системы. «Под устойчивым следует понимать такое развитие предприятия, – считает А.Г. Коряков, – при котором минимизируется отрицательное воздействие внешних и внутренних факторов, влияющих на экономическую систему, на основании предвидения различных рыночных преобразований и принятия своевременных управленческих решений»<sup>4</sup>. Е.П. Кочетков определяет сопротивляемость организации как способность противостоять разрушению ее бизнеса в результате действия негативных факторов внутренней и внешней среды. Он также отмечает, что согласно теории систем устойчивость системы обеспечивает сопротивляемость негативным факторам, которые они не могут обеспечивать сопротивляемость негативным факторам, которые они не могут преодолеть по причине того, что их мощность воздействия существенно ниже некоторого порогового значения системы. В случае превышения этого порога факторами система попадает в область неустойчивости<sup>5</sup>.

Степень устойчивости предприятия измеряется с помощью интегрального показателя. В частности, Е.В. Горшенина и Н.А. Хомяченкова предложили интегральный показатель экономической устойчивости. Он включает обобщающий показатели финансовой устойчивости, рыночной устойчивости,

---

<sup>3</sup> Антикризисное управление: учебник. — 2-е изд., доп. и перераб. / Под ред. проф. Э.М. Короткова. — М.: ИНФРА-М, 2010. — С. 93 – 94.

<sup>4</sup> Коряков А. Г. Методологические вопросы устойчивого развития предприятий // Вопросы экономики и права. – 2012. – № 4. – С. 110.

<sup>5</sup> Кочетков Е. П. Трансформация антикризисного управления в условиях цифровой экономики: обеспечение финансово-экономической устойчивости высокотехнологичного бизнеса.– М.: Проспект, – 2020. – С. 31, 47.

организационной устойчивости, производственной устойчивости, технико-технологической устойчивости, инвестиционной устойчивости. Наиболее обобщенный показатель – показатель устойчивого развития, включающий не только интегральный показатель экономической устойчивости, но и интегральные показатели социальной устойчивости, экологической устойчивости, рискованной устойчивости<sup>6</sup>.

Перечень составляющих интегрального показателя и их компонентов нельзя признать системным. В одном ряду находятся и причины и следствия. Внешняя устойчивость тождественна рыночной устойчивости, а внутренняя устойчивость – финансовой устойчивости. Производственная устойчивость, организационная устойчивость, технико-технологическая устойчивость, инвестиционная устойчивость – средства обеспечения финансовой и рыночной устойчивости предприятия. В силу этого приравнивание данных видов устойчивости с финансовой и рыночной устойчивостью ведет к искажению значения интегрального показателя из-за повторного счета.

Рискованная устойчивость предприятия не имеет самооценности. Расчет обобщенного показателя устойчивого развития по формуле среднего геометрического не имеет смысла не только в силу перемножения составляющих, но и их разной природы. Необоснованны попытки одновременного учета в одном показателе экономической, социальной и экологической устойчивости.

Иной набор показателей оценки устойчивости предложен А.Д. Бобрышевым и др. К таким показателям отнесены:

- доля рынка продукции,
- темп прироста объемов реализованной продукции,
- доля активной части обновленных и новых основных производственных фондов в общем объеме активной части основных

---

<sup>6</sup> Горшенина Е. В., Хомяченкова Н. А. Мониторинг устойчивого развития промышленного предприятия // Российское предпринимательство. – 2011. – № 1. – С. 66 – 67.

производственных фондов,

- удельный вес затрат на технологические инновации в объеме реализованной продукции,
- коэффициент стабильности числа инженерно-технических работников и рабочих высшей квалификации,
- доля основных подразделений, вовлеченных в реализацию современных организационных концепций,
- коэффициент соотношения собственных и заемных средств,
- доля своевременно погашенной кредиторской задолженности<sup>7</sup>.

Данный перечень отражает экономическую устойчивость предприятия, что позволяет уйти от проблемы сопоставления экономической, социальной и экологической эффективности. Предпринята попытка построения обобщающего показателя экономической устойчивости как суммы произведения нормированных значений показателей на их вес (приоритетность). Вместе с тем при сравнении устойчивости предприятий веса показателей не учитываются, а применяется метод множества Парето<sup>8</sup>.

В результате формируется методологическая двойственность и связанная с ней эклектика оценки. При оценке устойчивости одного или совокупности предприятий необходимо или использовать обобщающий показатель или множество Парето. При этом обобщающий показатель выглядит предпочтительным из-за того, что множество Парето позволяет выявить только предприятие – лидера, а не определить ранги (места) оцениваемых объектов по степени устойчивости.

Предприятие – лидер во множестве Парето – предприятие, все показатели которого не хуже показателей всех других сравниваемых предприятий и существует хотя бы один показатель, по которому данное предприятие превосходит все остальные.

---

<sup>7</sup> Бобрышев А.Д. Мониторинг устойчивости предприятий с длительным производственным циклом / А.Д. Бобрышев, В.М. Тумин, М.Г. Витушкина. – М.: ИНФРА-М, 2021. – С. 87 – 88.

<sup>8</sup> Там же. – С. 92.



Ряд показателей, предложенных А.Д. Бобрышевым и др., лишь косвенно или формально характеризуют технико-технологический, кадровый и управленческий потенциалы как составляющие устойчивости предприятия. Наиболее корректно оценивать потенциалы как максимально возможную степень достижения целей предприятия, обусловленные количеством, качеством и структурой ресурсов. Ресурсные характеристики потенциалов в виде доли новых машин и оборудования в составе активной части основных производственных фондов, удельного веса затрат на технологические инновации в объеме реализованной продукции весьма приблизительно отражают технико-технологический потенциал предприятия как элементы инновационного потенциала предприятия. Еще менее точно можно судить о кадровом потенциале по коэффициенту стабильности числа инженерно-технических работников и рабочих высшей квалификации. Стабильность кадров минимизирует издержки предприятия от текучести персонала и в то же время несет в себе риски остановки развития и даже деградации сотрудников. Предельно высокой является вероятность ошибки при оценке управленческого потенциала на основе показателя доли основных подразделений, вовлеченных в реализацию современных организационных концепций, Такой показатель фиксирует только наличие процесса внедрения современных организационных концепций в практику управления, но по нему нельзя судить о предельно высоком значении управленческих результатов.

Очевидно, что для диагностики стадии и этапа жизненного цикла предприятия достаточно оценки экономической устойчивости с учетом ее значения для внешней и внутренней сопротивляемости социально-экономической системы на микроуровне.

Диагностика стадии и этапа жизненного цикла предприятия в авторской версии имеет определенную последовательность.

1 – определяется дефицит средств по расчетам с кредиторами. При наличии дефицита средств предприятие предварительно относится к одной из следующих стадий развития: кризисное развитие, деградация или упадок.

2 – определяется дефицит средств на развитие предприятия. В результате определения дефицита на развитие предприятия или отсутствия его предприятие предварительно относится к одной из следующих стадий развития: предкризисное, антикризисное, бескризисное.

3 – рассчитывается интегральный диагностический показатель, включающий при необходимости как приростные, так уровневые показатели. Расчет интегрального диагностического показателя требует интерпретации значений его элементов (частных показателей). Для интерпретации значений частных показателей используются значения у конкурентов – лидеров или медианные величины, нормативные значения, базисные значения подвида экономической деятельности и диагностируемого предприятия. Частным показателям присваивается значение 1, если фактическая величина соответствует лидерскому уровню (темпу роста), 0,5 – медианному уровню (темпу роста), 0 – ниже медианного уровня. При расчете интегрального диагностического показателя используются веса составляющих. Фактическое значение индивидуального диагностического показателя сравнивается с нормативным.

4 – сопоставляются результаты оценки платежеспособности предприятия и расчета интегрального диагностического показателя. При расхождении результатов на стадиях деградации и упадка приоритетным критерием является нормативная величина коэффициента платежеспособности с учетом структуры обязательств, а на остальных стадиях – интервалы нормативных величин интегрального диагностического показателя. Применение интегрального диагностического показателя позволяет выявить не только стадию, но и этап жизненного цикла предприятия.

Таким образом, к составляющим интегрального диагностического показателя относятся финансовые результаты деятельности предприятия; текущая конкурентоспособность предприятия (выручка или доля на рынке); потенциал роста прибыли предприятия; коэффициент использования потенциала роста прибыли.

Для приростных показателей применяется следующая шкала: очень низкое значение – менее 1 % прироста по отношению к базисной величине, низкое – от 1 до 2,99 %, среднее – 3 – 4,99 %, высокое – 5 – 7 %, очень высокое – > 7 %.

Интерпретация значений уровневых показателей представлена в табл. 1.

Таблица 1

**Интерпретация уровневых показателей в целях диагностики жизненного цикла предприятия**

Выручка – Кромка безопасности (%)	Чистая прибыль – рентабельность активов (%)	Собственный капитал – удельный вес собственного капитала в активах (%)
0,00 – 1,99: ОН	0 – 2,99: ОН*	>80,00: ОВ
2,00 – 3,99: Н	3,00 – 4,99: Н*	50,00 – 80,00: В
4,00 – 6,99: С	5,00 – 9,99: С*	35,00 – 49,99: С
7,00 – 13,33: В	10,00 – 20,00: В*	20,00 – 34,99: Н
> 13,33: ОВ	> 20,00: ОВ*	0,0 – 19,99: ОВ

\*ОН – очень низкое значение, Н – низкое значение, С – среднее значение, В – высокое значение, ОВ – очень высокое значение (лидерское).

Из табл. 2 видно соблюдение правила транзитивности: максимальные значения для любой из более развитых стадий выше максимальных величин для менее развитых стадий.

Таблица 2

**Нормативные диагностические значения стадий жизненного цикла предприятий**

Стадия и этап жизненного цикла предприятия	Р*	К*	П*	И*	Нормативные значения стадий и этапов жизненного цикла предприятия
Бескризисное развитие этап развития производственного и коммерческого потенциала	В	В	ОВ	В	минимум: $0,75*0,2 + 0,75 * 0,2 + 0,95 * 0,3 + 0,95 * 0,3 = 0,870$ максимум: $0,94 * 0,2 + 0,94 * 0,2 + 1*0,3 + 0,94 * 0,3 = 0,958$
этап интенсивного использования производственного и коммерческого потенциала	В	ОВ	ОВ/В	ОВ/В	минимум: $0,95 * 0,3 + 0,95 * 0,3 + 0,75 * 0,2 + 0,75 * 0,2 = 0,870$ максимум: $1*0,3 + 1*0,3 + 1*0,2 + 1*0,2 = 1.000$ Диапазон максимальных значений: 0,958 – 1,000
Предкризисное развитие этап формирующегося предкризисного развития	С	С	С	С	минимум: $0,64*0,2 + 0,64 * 0,2 + 0,64*0,3 + 0,64*0,3 = 0,640$ максимум: $0,74*0,2 + 0,74 * 0,2 + 0,74 * 0,3 + 0,74*0,3 = 0,740$
этап зрелого предкризисного развития	Н	Н	С	С	минимум: $0,20 * 0,2 + 0,20*0,2 + 0,64*0,3 + 0,64 * 0,3 = 0,464$ максимум: $0,74*0,2 + 0,63 * 0,2 + 0,74 * 0,3 + 0,74 * 0,3 = 0,718$

Стадия и этап жизненного цикла предприятия	Р*	К*	П*	И*	Нормативные значения стадий и этапов жизненного цикла предприятия
					Диапазон максимальных значений: 0,718 – 0,740
Антикризисное развитие этап медленного антикризисного развития	С	С	В/С	В/С	минимум: $0,64*0,3 + 0,64*0,3 + 0,64*0,2 + 0,64*0,2 = 0,640$ максимум: $0,74*0,3 + 0,74*0,3 + 0,94*0,2 + 0,94*0,2 = 0,820$
этап ускоренного антикризисного развития	В	В	С	С	минимум: $0,75*0,3 + 0,64*0,3 + 0,64*0,2 + 0,64*0,2 = 0,673$ максимум: $0,94*0,3 + 0,94*0,3 + 0,74*0,2 + 0,74*0,2 = 0,860$ Диапазон максимальных значений: 0,820 – 0,860
Кризисное развитие Этап неустойчивого кризисного развития	С/Н	Н	С/Н	С/Н	минимум: $0,20*0,3 + 0,20*0,3 + 0,20*0,2 + 0,64*0,2 = 0,200$ максимум: $0,63*0,3 + 0,19*0,3 + 0,63*0,2 + 0,63*0,2 = 0,498$
Этап фрагментарного кризисного развития	ОН	Н	ОН	Н	минимум: $0*0,3 + 0,2*0,3 + 0,2*0,2 + 0,2*0,2 = 0,140$ максимум: $0,19*0,3 + 0,63*0,3 + 0,19*0,2 + 0,63*0,2 = 0,410$ Диапазон максимальных значений: 0,410 – 0,498
Деградация	Н	Н	ОН	Н	минимум: $0,20*0,3 + 0,20*0,3 + 0,0*0,2 + 0,0*0,2 = 0,120$ максимум: $0,30*0,3 + 0,30*0,3 + 0,19*0,2 + 0,19*0,2 = 0,256$ Максимальное значение: 0,256
Упадок	ОН	ОН	ОН	ОН	минимум: $0*0,3 + 0*0,3 + 0,0*0,2 + 0*0,2 = 0,000$ максимум: $0,19*0,3 + 0,19*0,3 + 0,19*0,2 + 0,19*0,2 = 0,190$ Максимальное значение: 0,190

Р – результаты; К – конкурентоспособность предприятия; П – потенциал; И – степень использования потенциала; ОВ – очень высокое; В – высокое; С – среднее; Н – низкое; ОН – очень низкое значение.

Диагностическое исследование установило, что «Исследуемое предприятие 1» (далее ИП 1) находится в стадии антикризисного развития на этапе ускоренного развития. При этом выявлены ограничения, препятствующие переходу на стадию бескризисного развития. К ним относятся низкие значения рентабельности продукции и капитала, средние темпы роста оборачиваемости запасов, внешние и внутренние препятствия повышения степени использования экономического потенциала. Основным внешним препятствием является острая

конкурентная борьба, а внутренним – неготовность руководства предприятия к разумному риску, что выражается в нежелании инвестировать в исследования и разработки. Приоритетными направлениями повышения экономической устойчивости «ИП 1» являются повышение качества отдельных групп продукции до мирового уровня, экономия стали в натуральном и стоимостном выражении.

Особенность диагностической оценки «ИП 2» состоит в отсутствии желательной информации по иностранным конкурентам. Поэтому использовалась только информация по данному предприятию (отчетная, прогнозная, в т.ч. по потенциалу роста прибыли).

Дальнейший прогресс «ИП 2» напрямую зависит от реструктуризации производства (снятие с производства машин для обработки короткого льна и выпуск линий по котонизации льна). При этом повышение экономической устойчивости завода в большей степени детерминируется внешними факторами (поддержкой Росагролизинга, развитием льноводства в стране), чем экономический прогресс «ИП 1».

**Заключение.** Методика диагностики стадии и этапа жизненного цикла предприятия, предполагающая учет результатов сценарного прогнозирования, фактических данных и оценки производственно-коммерческого потенциала предприятия дает возможность определить степень экономической устойчивости (неустойчивости) предприятия.

Диагностика стадии и этапа жизненного цикла социально-экономической системы на микроуровне национальной экономики выступает предпосылкой как формирования состава оценочных показателей и целевых индикаторов развития предприятия, так и определения резервов повышения его стратегической экономической устойчивости.

Сценарное прогнозирование устанавливает предварительные пределы динамики ряда важнейших целевых показателей и факторов их изменения. Диагностика стадии и этапа жизненного цикла предприятия учитывает как сложившуюся ситуацию, так и результаты сценарного прогнозирования,

фактические конечные результаты и прогнозируемый будущий экономический потенциал предприятия. Результаты прогнозирования и диагностики становятся основой для разработки системы директивных и индикативных целевых показателей, назначение которой заключается не только в профилактике регресса в развитии предприятия, но и в принятии комплекса мер, способствующих переходу на более высокую ступень развития.

### **Библиографический список:**

1. Адизес И. Управление жизненным циклом корпорации / Ицхак Калдерон Адизес; пер. с англ. – 4-е изд. – М.: Манн, Иванов и Фербер, 2017. — 512 с.

2. Антикризисное управление: учебник. – 2-е изд., доп. и перераб. / Под ред. проф. Э.М. Короткова. – М.: ИНФРА-М, 2010. — 620 с.

3. Бобрышев А.Д. Мониторинг устойчивости предприятий с длительным производственным циклом: монография / А.Д. Бобрышев, В.М. Тумин, М.Г. Витушкина. – М.: ИНФРА-М, 2021. – 201 с.

4. Горшенина Е.В. Мониторинг устойчивого развития промышленного предприятия / Е.В. Горшенина, Н.А. Хомяченкова // Российское предпринимательство. – 2011. – № 1. – С. 66 – 67.

5. Коряков А.Г. Методологические вопросы устойчивого развития предприятий // Вопросы экономики и права. – 2012. – № 4. – С. 110 – 114.

6. Кочетков Е.П. Трансформация антикризисного управления в условиях цифровой экономики: обеспечение финансово-экономической устойчивости высокотехнологичного бизнеса: монография. – М.: Проспект, 2020. – 328 с.

7. Тютрина М.А. Формирование стратегии развития предприятия на основе выявления точек роста // Налоги. Инвестиции. Капитал. – 2002. – № 3-4. – С. 37-38.

### **References:**

1. Adizes I. Corporate Life Cycle Management / Itzhak Calderon Adizes; per. from English. – 4th ed. Moscow: Mann, Ivanov i Ferber, – 2017. – 512 p.

2. Anti-crisis management: textbook. - 2nd ed., add. and reworked. / Ed. prof. EM. Korotkov. Moscow: INFRA-M, – 2010. – 620 p.

3. Bobryshev A.D., Tumin V.M., Vitushkina M.G. Monitoring the stability of enterprises with a long production cycle: monograph. – M.: INFRA-M, 2021.– 201 p.

4. Gorshenina E.V. Monitoring of sustainable development of an industrial enterprise / E.V. Gorshenina, N.A. Khomyachenkova // Russian Entrepreneurship. – 2011. – № 1. – С. 66 - 67.

5. Koryakov A.G. Methodological issues of sustainable development of enterprises // Questions of economics and law. – 2012. – № 4. – С. 110 - 114.

6. Kochetkov E.P. Transformation of anti-crisis management in the digital economy: ensuring the financial and economic sustainability of high-tech business: monograph. – M.: Prospekt, 2020. – 328 p.

7. Tyutrina M.A. Formation of an enterprise development strategy based on identifying points of growth // Taxes. Investments. Capital. – 2002. – № 3-4. – С. 37-38.