

РАЗДЕЛ IV. ЭКОНОМИКА И УПРАВЛЕНИЕ ПРЕДПРИЯТИЕМ

УДК 001.8:658

ББК 65.291в7

**АНАЛИЗ МЕТОДИЧЕСКОГО ИНСТРУМЕНТАРИЯ ОЦЕНКИ
УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ****Е.А. Третьякова, докт. экон. наук, профессор кафедры «Экономика и финансы»,**Электронный адрес: E.A.T.pnrpu@yandex.ru

Пермский национальный исследовательский политехнический университет, 614990, г. Пермь, Комсомольский пр., 29

Т.В. Алферова, канд. экон. наук, доцент, зав. кафедрой «Менеджмент»Электронный адрес: Talferova@pief.ru

АНО ВО «Пермский институт экономики и финансов», 614068, г. Пермь, ул. Екатерининская,

Ю.И. Пухова, магистрант кафедры «Экономика и финансы»Электронный адрес: malshakova.ylia@yandex.ru

Пермский национальный исследовательский политехнический университет, 614990, г. Пермь, Комсомольский пр., 29

Успешное функционирование предприятия в рыночных условиях невозможно без его устойчивого развития, формирование же механизма устойчивого развития требует всесторонней оценки деятельности предприятия, выявления тенденций его развития и динамики основных показателей. Рассмотрение социальных, экономических и экологических параметров деятельности предприятий в едином комплексе стало уже общепризнанной тенденцией науки и практики. Несмотря на это, многие проблемы устойчивого развития либо остались за пределами исследований, либо не привели к выработке единого мнения по некоторым категориям, например «устойчивость», «развитие» и мн. др. На сегодняшний день также отсутствует единый методологический инструментарий оценки устойчивого развития, что объясняется, во-первых, сложностью самого понятия «устойчивое развитие» (учет экономической, экологической и социальной составляющей), во-вторых, различием взглядов на проблему (от научного до политического) и, в-третьих, характером решаемой задачи (масштаб, цель, объект исследования и пр.). Данная статья посвящена аналитическому исследованию современных методических подходов к оценке устойчивого развития промышленных предприятий. Авторы рассматривают особенности, преимущества и недостатки предлагаемых современными учеными методик. Результаты данного исследования расширяют теоретические подходы к формированию и реализации механизма оценки устойчивого развития путем сочетания статистического и динамического подходов к его оценке. Данный подход позволит не только комплексно оценить степень устойчивого развития, но и подтвердить или опровергнуть результаты, полученные с использованием только статического или динамического подхода. Подтверждение же или опровержение полученных ранее выводов есть результат их проверки.

Ключевые слова: устойчивое развитие, промышленность, оценка устойчивого развития.

Модель развития, в которой рост экономического и социального благополучия сбалансирован возможностями окружающей природной среды, является важнейшим ориентиром для глобальной экономики с момента принятия общемировой концепции устойчивого развития в 1992 г. Россия, как и многие другие страны, сформулировала собственную концепцию устойчивого развития, тем самым определив ее как одно из приоритетных направлений в развитии национальной экономики.

Более чем двадцатилетний опыт международного сотрудничества в области обеспечения достойного развития цивилизации дал позитивные результаты в борьбе с бедностью и социально значимыми заболеваниями, в сфере развития альтер-

нативной энергетики, сельскохозяйственных технологий и т.д. Однако до сих пор остаются открытыми вопросы измерения и оценки устойчивого развития.

В настоящее время собственные методики оценки разработаны такими крупными международными организациями, как ООН, Организация экономического сотрудничества и развития, Всемирный банк, Европейское сообщество и т.д. Несмотря на то что к настоящему моменту накоплен значительный методологический и практический опыт в данной области, на сегодняшний день еще не выработано общепринятого теоретико-методологического подхода к анализу и оценке устойчивого развития. В настоящее время можно

говорить о том, что методология измерения устойчивого развития находится в стадии формирования.

Промышленное производство играет большую роль в современной экономике. Уровень его развития определяет качество жизни населения отдельных стран и регионов. В связи с этим качественная и адекватная оценка устойчивого развития промышленных предприятий является крайне актуальной.

Определение основных направлений совершенствования методического инструментария оценки устойчивого развития предприятий затруднено наличием множества различных точек зрения и взглядов на эту проблему, что требует их систематизации и анализа. Таким образом, целью данной работы является проведение сравнительного анализа имеющихся авторских подходов к оценке устойчивого развития промышленных предприятий.

В основу анализа было положено авторское определение устойчивого развития как совокупности процессов позитивных изменений, воплощающих их технологий, направленных на гармонизацию отношений между экономической, экологической и социальной сферами для удовлетворения потребности социально-экономической системы в долгосрочном существовании [2]. Исходя из этого, методики должны позволять оценивать процессы позитивных изменений, происходящих в процессе развития, при этом учитывать сбалансированность социальной, экономической и экологической сфер деятельности, позволяющей системам существовать неопределенно долгое время.

В процессе исследования был проведён обзор более 150 источников литературы, посвященных вопросам оценки устойчивого развития промышленных предприятий. Из них для сравнительной оценки были отобраны публикации, наиболее полно отражающие оригинальные авторские подходы и методические особенности. Сформированная авторами итоговая таблица отражает основные достоинства и недостатки методик разных авторов.

Из представленных в таблице авторских подходов к оценке устойчивого развития предприятий рассмотрим наиболее важные для целей нашего исследования.

С точки зрения динамического подхода Т.В. Алферова, А.В. Баранов, Е.А. Третьякова,

Г.Р. Яруллина рассматривают деятельность промышленного предприятия как динамичный меняющийся процесс. Н.В. Хомяченкова и О.В. Шаламова, напротив, рассматривают устойчивое развитие именно с точки зрения устойчивости, а не изменений. Сторонники синергетического подхода, предполагающего скачкообразное изменение системы с переходом на новый качественный уровень, К.А. Денисов, А.В. Соломка, Е.А. Ляскова, акцентируют внимание на внедрении инновационных процессов и подчеркивают перманентный характер инновационной составляющей в достижении устойчивого развития.

Другие авторы, такие как А.С. Барканов и Е.А. Лясников, предлагают рассмотреть стратегический уровень оценки устойчивого развития. В данном случае стратегический подход заключается в обеспечении конкурентного преимущества через разработку механизма устойчивого развития предприятия. Речь идет о характеристике хозяйственной устойчивости как режима развития.

М.А. Ассаул, Н.А. Хомяченкова, А.Б. Шестаков включают в оценку устойчивого развития рисковую составляющую для того, чтобы заблаговременно предупредить о грозящей опасности и принять необходимые меры поддержания и обеспечения устойчивости.

Далее рассмотрим особенности методического инструментария, предлагаемого различными авторами для оценки устойчивого развития.

Предложенный Н.В. Шестериковой [24] интегральный показатель дает возможность оценить, насколько устойчиво работает предприятие и эффективна реализация предлагаемой стратегии его развития. С этой целью автор использует экспертный метод определения уровня влияния каждого фактора на экономическую устойчивость предприятия и проверяет согласованность мнений экспертов. Далее проводится приведение рассчитанных показателей к единой системе измерения и определяется усредненное значение. Последним этапом рассчитывается итоговое значение показателя экономической устойчивости и даётся оценка состояния предприятия. Заметим, что экспертный метод требует оптимального количества экспертов и должен производиться в том случае, когда нельзя использовать более объективные методы [18].

Сравнение методик оценки устойчивого развития предприятия

№	Авторы	Особенность	Недостатки метода	Достоинства метода
1	Алферова Т.В., Третьякова Е.А.	Оценка устойчивого развития на основе динамической системы показателей	Сложность расчёта матрицы фактического упорядочения	Логическое соотношение всех показателей
2	Ассаул М.А.	Оценка устойчивости предприятия к рискам и угрозам	Большое внимание уделяется исследованию внешней среды организации	Постановка задачи на основе применения принципов теории катастроф в моделировании устойчивости организации
3	Баранов А.В.	Объединяет несколько различных идей и методик. Он отражает устойчивое развитие предприятия в динамической модели	Считает экологическую составляющую наименее значимой	Оценка инновационного развития
4	Барканов А.С.	Анализируются финансовая деятельность, отношения с потребителями, организация внутренних бизнес-процессов, рост и развитие	Недостаточность экологического аспекта	Согласование краткосрочных и долгосрочных целей развития

№	Авторы	Особенность	Недостатки метода	Достоинства метода
5	Букреев В.В.	Ключевые направления – социальный аудит, обучение работников основам хозяйствования, инкубатор предприятий, деятельность профсоюзов	Несбалансированное рассмотрение эколого-социально-экономической системы (предприятия)	Комплекс подсистем обеспечения социальной устойчивостью предприятия
6	Гонова О.В.	Использует современный модельно-методический аппарат для оценки устойчивого развития предприятия	Определение частных показателей, составляющих интегральный показатель, экспертным путем	Согласование экологической и экономической эффективности
7	Гусев С.А.	Представлен информационный подход к мониторингу состояния устойчивого развития промышленного предприятия	Рассматривает только финансовые показатели	Подход основывается на вычислении информационной энтропии комплекса финансовых показателей, характеризующих основные параметры состояния предприятия
8	Денисов К.А.	Интегральный показатель устойчивого и инновационного развития	В статике показатель в норме, а в динамике выходит за рамки нормы	Акцент на инновационном развитии
9	Дубков С.В.	Модель в виде модифицированного параметрического векторного функционального графа	Излишняя сложность и громоздкость модели	Согласование экологической и экономической эффективности
10	Ильичёва А.В.	К интегральной оценке добавляет метод нечётных множеств в экономике	Недостаточное внимание экологическому аспекту устойчивого развития	Простота приведённой условной градации показателя устойчивого развития
11	Краснов М.А.	Построение конкурентоспособной региональной экономики с устойчивым развитием на основе создания и стимулирования формирования конкурентной среды во всех сферах	Зависимость от эффективности антикризисного управления	Учет и анализ социального, производственного, природно-ресурсного и институционального блоков
12	Лясковская Е.А.	Разработка и реализация инновационной стратегии посредством обеспечения устойчивости развития предприятия	Недостаточность экологического фактора	Система принципов управления устойчивостью предприятия
13	Ляников Н.В.	Управление промышленным предприятием, рассматривающее потребительское поведение как важнейшее условие обеспечения стратегической устойчивости предприятия	Недостаточность социально-экологического фактора	Исследование стратегической устойчивости промышленного предприятия с учетом долгосрочного потребительского поведения
14	Мельник Т.Е.	Комплексный показатель устойчивости	Большое количество общих показателей экономической устойчивости	Комплексный показатель
15	Светушков С.Г., Смолькин В.П.	Социо-эколого-экономическая система индикаторов устойчивого развития	Используется множество показателей, не относящихся к экономике	Используется показатель соотношения средней заработной платы руководителя со средней зарплатой работника
16	Соломка А.В.	Система управления устойчивым развитием предприятия в условиях активной инновационной деятельности	Устойчивое развитие рассматривается со стороны устойчивости, а не со стороны развивающегося процесса	Комплексный показатель; Отражение инновационного развития
17	Филиппенко Д.С.	Интегральный показатель конкурентоспособности	Не рассмотрен экологический фактор	Использует не только внутренние факторы, но и внешние. Не выделяет экологическую составляющую в отдельный ключевой фактор
18	Хомяченкова Н.А.	Интегральный показатель устойчивого развития	Устойчивое развитие рассматривается со стороны устойчивости, а не со стороны развивающегося процесса	Используются как абсолютные, так и относительные показатели; рассматривается рискованная устойчивость
19	Шаламова О.В.	Интегральный показатель устойчивого развития	Показатели значительно отличаются от других авторов; устойчивое развитие рассматривается со стороны устойчивости, а не со стороны развивающегося процесса	Используются как абсолютные, так и относительные показатели; вводится алгоритм оперативных действий
20	Шестаков А.Б.	Экономико-математические модели планирования устойчивого развития промышленного предприятия для двух типов рынка – стабильного и динамично изменяющегося	Сложный математический аппарат	Возможность снизить риск существенного падения стоимости бизнеса при неблагоприятных изменениях внутренней и внешней сред

№	Авторы	Особенность	Недостатки метода	Достоинства метода
21	Шестерикова Н.В.	Экспертный метод для определения уровня влияния каждого фактора на экономическую устойчивость предприятия и проверка согласованности мнений экспертов	Экспертный метод требует оптимального количества экспертов	Регламентация бизнес-процессов, основанных на социальных, экологических, экономических показателях
22	Шубина К.С.	Устойчивое развитие промышленного предприятия	Социальные и экологические показатели слабо выражены	Обширно рассмотрены экономические показатели
23	Яруллина Г.Р.	Концептуальная матричная модель управления устойчивым экономическим развитием промышленного предприятия	Недостаточность экологического фактора	Динамическая модель мониторинга устойчивого экономического развития промышленного предприятия

А.В. Ильичёва к интегральной оценке добавляет метод нечётных множеств в экономике [13]. Данный способ оценки позволяет определять инструменты влияния на следующие факторы устойчивого развития: финансово-экономические, инновационные, промышленно-производственные, инфраструктурные, экологические. Положительным моментом данного подхода является простота приведённой условной градации показателя устойчивого развития и использование метода нечётных квадратов. К минусам данной методики следует отнести недостаточное внимание к экологическому аспекту устойчивого развития.

Методика Е.С. Грачевой [8] предполагает два варианта выбора параметров по методу интегральной оценки: одни авторы используют систему балльной оценки выбранных факторов устойчивого развития, другие используют показатели платежеспособности, рентабельности, качественные и ценовые характеристики товаров. К примеру, М.В. Кислинская [14] предлагает для получения интегрального показателя экономического развития предприятия производить оценку по 10-балльной шкале показателей управления конкурентоспособностью по группам «финансы», «маркетинг», «внутренние процессы», «рост и развитие». Отношение произведения групповых показателей дает интегральный показатель экономического развития, находящийся в промежутке от 0 до 1. Чем выше интегральный показатель, тем выше потенциал предприятия [22].

Современные исследователи часто используют математический аппарат оценки устойчивого развития предприятия. Так, С.В. Дубков [12] разработал модель в виде модифицированного параметрического векторного функционального графа, включавшего подграфы из элементов моделей системной динамики. А.Б. Шестаков [23] построил экономико-математические модели планирования устойчивого развития промышленного предприятия для двух типов рынка – стабильного и динамично изменяющегося. А.В. Сидоров сформировал математическую модель устойчивого развития предприятия с использованием различных параметров-индикаторов его деятельности [20]. Следует отметить, что излишняя сложность и громоздкость таких моделей затрудняет процесс исследования.

Являясь сторонником экономико-математических методов, О.В. Гонова использует современный модельно-методический аппарат для оценки устойчивого развития предприятия [7]. Ей

предложена многофакторная модель развития предприятия на основании мониторинга социально-экономического, производственного развития и его конкурентной среды. Сложность данной методики, по нашему мнению, заключается в определении частных показателей, составляющих интегральный показатель, экспертным путем.

С.А. Гусев при исследовании устойчивого развития рассматривает только финансовые показатели, к которым относит: показатели рентабельности, финансовой устойчивости, платёжеспособности и ликвидности [10]. На наш взгляд, данный подход не в полной мере отражает оценку устойчивого экономического развития.

М.А. Асаул предлагает относить устойчивость предприятия к рискам и угрозам [3]. Большое внимание уделяется исследованию внешней среды организации, рейтинговым показателям предприятия, формированию экономических стратегий. При этом процесс управления рисками рассматривается широко, а социально-экономические факторы развития предприятия практически не учитываются.

Исследование Д.С. Филиппенко [22] направлено на изучение состояния внешней и внутренней среды предприятия в условиях конкуренции. Автором учитываются конкурентные преимущества предприятия, которые являются основными факторами, оказывающими влияние на его устойчивое развитие. К таким факторам отнесены производственные, финансовые, маркетинговые показатели, а также управление персоналом, НИОКР. Однако, как и большинство авторов, Д.С. Филиппенко не выделяет экологическую составляющую в отдельный ключевой фактор.

А.В. Баранов [4], напротив, учитывает экологическую устойчивость, но считает этот показатель наименее значимым. Автор объединяет несколько различных идей и методик в динамической модели, состоящей из финансовой, воспроизводственной, социальной, информационной и экологической составляющих. Основой данной модели является режим функционирования деятельности предприятия с учетом темпов их роста. Значимым результатом исследования является оценка инновационного развития, так как по данным Федеральной службы государственной статистики начиная с 2009 г. уровень инновационной активности организаций увеличивается [21].

Исследование К.А. Денисова [11] показывает связь устойчивого и инновационного развития

промышленного предприятия. Автором учитываются международные показатели, выделяются различные уровни составляющих устойчивого развития. Предложенная К.А. Денисовым концепция базируется на следующих принципах: принципе инновационности, принципе комплексности и системности, принципе учета статических и динамических показателей устойчивости развития, принципе научной обоснованности, программно-целевом принципе, принципе результативности, принципе адаптации, принципе мониторинга и контроля. Недостатком данного подхода, по нашему мнению, является показатель устойчивого развития, который в динамике выходит за рамки нормы.

В отличие от метода на инновационной основе К.А. Денисова динамический метод, предложенный Т.В. Алферовой и Е.А. Третьяковой [1], предполагает логическое соотношение всех показателей. Однако методика отличается сложностью расчёта матрицы фактического упорядочения.

А.С. Барканов [5] предлагает рассматривать экономическую устойчивость с позиции наличия инновационного потенциала устойчивого развития предприятия [9], однако социальные и экологические показатели выражены слабо. Это прослеживается и в методиках таких авторов, как В.В. Букреев [6], Е.А. Ляковская [16], Н.В. Ляников [17], К.С. Шубина [25] и Г.Р. Яруллина [26].

Проанализировав различные методические подходы к оценке устойчивого развития промышленных предприятий, можно сделать вывод, что большинство изученных методик достаточно сложны. Эта сложность, определена логической сложностью поставленных задач и применением математического аппарата. Многие авторы стремятся отразить предельное число аспектов деятельности организации или уделяют большое внимание не устойчивому развитию предприятия, а его инновационной активности, стратегическим и антикризисным целям. Наибольшее предпочтение отдаётся всё-таки экономическим аспектам, поскольку для промышленного предприятия они играют значительную роль.

Но нашему мнению, разработка методики оценки устойчивого развития предприятия должна идти по пути сочетания статического и динамического подходов. Показатели статистики, характеризующие состояние системы на конкретный момент времени, будут отражать его устойчивость, а показатели динамики, например темпы роста, будут характеризовать степень развития предприятия за определенный период времени.

Данный подход позволит не только комплексно оценить степень устойчивого развития, но и подтвердить или опровергнуть результаты, полученные с использованием только одного из этих подходов. Подтверждение же или опровержение полученных ранее выводов является собой результат их проверки.

Список литературы

1. Алферова Т.В., Третьякова Е.А. Методические подходы к оценке устойчивого развития про-

мышленных предприятий // Актуальные проблемы экономических, юридических и социально-гуманитарных наук: материалы науч.-практ. конф. (г. Пермь, 23 марта 2015 г.) / АНО ВО «Пермский институт экономики и финансов», 2015. С. 71–73.

2. Алферова Т.В., Третьякова Е.А. Концептуальное моделирование определения категории «устойчивое развитие» // Экономическая теория. 2012. № 4. С. 46–52.

3. Асаул М.А. Обеспечение устойчивости предпринимательских структур инвестиционно-строительной сферы: автореф. дис.... д-ра экон. наук: 08.00.05. СПб, 2008. 49 с.

4. Баранов А.В. Методы и инструментарий обеспечения устойчивого инновационного развития промышленных предприятий: автореф. дис.... канд. экон. наук: 08.00.05. СПб, 2013. 19 с.

5. Барканов А.С. Проблемы обеспечения устойчивого функционирования и стратегического развития предприятий строительной отрасли: автореф. дис. ... д-ра экон. наук: 08.00.05. М., 2008. 43 с.

6. Букреев В.В. Управление социальной устойчивостью предприятия на основе производственной демократии: теория и практика: автореф. дис.... д-ра экон. наук: 08.00.05. М., 2008. 48 с.

7. Гонова О.В. Методы и модели диагностики устойчивого развития регионального агропроизводственного комплекса: автореф. дис.... д-ра экон. наук: 08.00.05. Иваново, 2011. 35 с.

8. Грачева Е.С. Формирование организационно-экономического механизма повышения конкурентоспособности промышленных предприятий: дис.... канд. экон. наук: 08.00.05. Самара, 2012. 45 с.

9. Грашин С.А. Формирование экономической устойчивости поставщиков услуг на основе обеспечения инновационного развития: автореф. дис.... канд. экон. наук: 08.00.05. М., 2013. 24 с.

10. Гусев С.А. Мониторинг состояния устойчивого развития промышленного предприятия // Вестник Челябинского государственного университета. 2012. № 24 (278). Сер.: Экономика. Вып. 39. С. 83–88.

11. Денисов К.А. Методы формирования стратегии устойчивого развития промышленного предприятия на инновационной основе: дис.... канд. экон. наук: 08.00.05. СПб, 2014. 131 с.

12. Дубков С.В. Модели и методы обеспечения устойчивости инновационного развития экспортоориентированных предприятий: автореф. дис.... канд. экон. наук: 08.00.05. М., 2015. 25 с.

13. Ильичева А.В. Формирование механизма оценки устойчивого развития территориально-промышленного комплекса: автореф. дис.... канд. экон. наук: 08.00.05. М., 2014. 24 с.

14. Кислинская М.В., Кислинский В.Б. Сбалансированная оценка эффективности управления конкурентоспособностью промышленных предприятий // Вестник Университета (Государственный университет управления). 2012. Т. 1, № 10–1. С. 45–52.

15. Корчагина Е.В. Методы оценки устойчивого развития региональных социально-

экономических систем // Проблемы современной экономики. 2012. № 1 (41). С. 67–71.

16. Лясковская Е.А. Управление инновационным развитием предприятия по показателям устойчивости: автореф. дис.... д-ра экон. наук: 08.00.05. Челябинск, 2009. 42 с.

17. Лясников Н.В. Обеспечение стратегической устойчивости предприятий на основе формирования механизма потребительского поведения: дис.... д-ра экон. наук: спец. 08.00.05. М., 2009. 220 с.

18. Мартемьянов Ю.Ф. Лазарева Т.Я. Экспертные методы принятия решений: учеб. пособие. Тамбов: Изд-во Тамбов. гос. техн. ун-та, 2010. С. 80.

19. Мельникова Д.С. Определение устойчивого развития предприятия. Сб. науч. тр. XI Международной науч.-практ. конф. «Экономические науки и прикладные исследования: фундаментальные проблемы модернизации экономики России» / Нац. исслед. Томск. политехн. ун-т. Томск, 2014. С. 90–94.

20. Сидоров А.В. Математическая модель устойчивого развития предприятия // Науковедение. 2012. №3. С.1–22.

21. Федеральная служба государственной статистики: наука и инновации. URL: <http://www.gks.ru> (дата обращения: 10.07.2014).

22. Филиппенко Д.С. Организационно-экономическое обеспечение устойчивого развития предприятий в условиях глобализации экономики: дис. ... канд. экон. наук: 08.00.05. Нижний Новгород, 2014. 178 с.

23. Шестаков А.Б. Механизм планирования устойчивого развития промышленного предприятия: автореф. дис.... канд. экон. наук: 08.00.05. М., 2015. 23 с.

24. Шестерикова Н.В. Формирование стратегии устойчивого развития предприятия на основе системы сбалансированных показателей: автореф. дис.... канд. экон. наук: 08.00.05. Нижний Новгород, 2009. 24 с.

25. Шубина К.С. Оценка устойчивости и условия устойчивого развития промышленного предприятия: автореф. дис.... канд. экон. наук: 08.00.05. Хабаровск, 2011. 34 с.

26. Яруллина Г.Р. Методология обеспечения устойчивого развития промышленного предприятия. Казань: Казан. ун-т, 2010. С. 357.

Получено: 09.07.2015

References

1. Alferova T.V., Tretyakova E.A. Metodicheskie podkhody k otsenke ustoychivogo razvitiya promyshlennykh predpriyatiy [Methodological approaches to the assessment of sustainable development of industrial enterprises]. *Aktual'nye problemy jekonomicheskikh, juridicheskikh i social'no-gumanitarnykh nauk: materialy nauchno-prakticheskoy konferencii, 23 marta 2015 g.* [Actual problems of economic, legal and socio-humanitarian

Sciences: materials of scientific-practical conference, 23 March, 2015]. Perm, Perm Institute of Economics and Finance Publ., 2015, pp. 71–73.

2. Alferova T.V., Tretyakova E.A. Kontseptualnoe modelirovanie opredeleniya kategorii “ustoychivoe razvitie” [Conceptual modeling the definition of “sustainable development”]. *Jekonomicheskaja teorija* [Economic theory], 2012, no. 4, pp. 46–52.

3. Asaul M.A. Obespechenie ustoychivosti predprinimatelskikh struktur investitsionno-stroitel'noy sfery [Sustainability of business structures investment and construction sector]. Avtoref. diss. dokt. ekon. nauk. St. Petersburg, 2008. 49 p.

4. Baranov A.V. Metody i instrumentariy obespecheniya ustoychivogo innovatsionnogo razvitiya promyshlennykh predpriyatiy [Methods and tools of sustainable innovative development of industrial enterprises]. Avtoref. diss. cand. ekon. nauk. St. Petersburg, 2013. 19 p.

5. Barkanov A.S. Problemy obespecheniya ustoychivogo funktsionirovaniya i strategicheskogo razvitiya predpriyatiy stroitel'noy otrasli [Problems of ensuring sustainable operation and strategic development of the construction industry]. Avtoref. diss. dokt. ekon. nauk. Moscow, 2008. 43 p.

6. Bukreev V.V. Upravlenie sotsialnoy ustoychivostyu predpriyatiya na osnove proizvodstvennoy demokrati: teoriya i praktika [Management of social stability of the enterprise on the basis of industrial democracy: theory and practice]. Avtoref. diss. dokt. ekon. nauk. Moscow, 2008. 48 p.

7. Gonova O.V. Metody i modeli diagnostiki ustoychivogo razvitiya regionalnogo agroproizvodstvennogo kompleksa [Methods and models for diagnosing sustainable development of the regional agro industrial complex]. Avtoref. diss. dokt. ekon. nauk. Ivanovo, 2011. 35 p.

8. Gracheva E.S. Formirovanie organizatsionno-ekonomicheskogo mekhanizma povysheniya konkurentosposobnosti promyshlennykh predpriyatiy [Formation of the organizational-economic mechanism of increase of competitiveness of industrial enterprises]. Diss. cand. ekon. nauk. Samara, 2012. 45 p.

9. Grashin S.A. Formirovanie ekonomicheskoy ustoychivosti postavshchikov uslug na osnove obespecheniya innovatsionnogo razvitiya [Formation of the economic sustainability of service providers on the basis of innovative development]. Diss. cand. ekon. nauk. Moscow, 2013. 24 p.

10. Gusev S.A. Monitoring sostoyaniya ustoychivogo razvitiya promyshlennogo predpriyatiya [Condition Monitoring of sustainable development of industrial enterprises]. *Vestnik Cheljabinskogo gosudarstvennogo universiteta. Jekonomika* [Vestnik of Chelyabinsk state University. Economy], 2012, no. 24 (278), Vol. 39, pp. 83–88.

11. Denisov K.A. Metody formirovaniya strategii ustoychivogo razvitiya promyshlennogo predpriyatiya na innovatsionnoy osnove [Methods of forming the strategy of sustainable development of industrial enterprises on the basis of innovation]. Diss. cand. ekon. nauk. St. Petersburg, 2014. 131 p.

12. Dubkov S.V. *Modeli i metody obespecheniya ustoychivosti innovatsionnogo razvitiya eksportoorientirovannykh predpriyatiy* [Models and methods of ensuring the sustainability of innovative development of export-oriented enterprises]. Avtoref. diss. cand. ekon. nauk. Moscow, 2015. 25 p.
13. Il'ichev A.V. *Formirovanie mekhanizma otsenki ustoychivogo razvitiya territorialno-promyshlennogo kompleksa* [Formation evaluation mechanism of sustainable development of territorial-industrial complex]. Avtoref. diss. cand. ekon. nauk. Moscow, 2014. 24 p.
14. Kisilnsky M.V., Kisilnsky V.B. *Sbalansirovannaya otsenka effektivnosti upravleniya konkurentosposobnostyu promyshlennyykh predpriyatiy* [Balanced assessment of effectiveness of management of competitiveness of industrial enterprises]. *Vestnik Universiteta (Gosudarstvennyy universitet upravleniya)* [Journal of University (State University of management)], 2012, Vol. 1, no. 10-1, pp. 45–52.
15. Korchagina E.V. *Metody otsenki ustoychivogo razvitiya regionalnykh sotsialno-ekonomicheskikh sistem* [Methods of evaluation of sustainable development of regional socio-economic systems]. *Problemy sovremennoy jekonomiki* [Problems of modern economy], 2012, no. 1 (41), pp. 67–71.
16. Laskowska E.A. *Upravlenie innovatsionnym razvitiem predpriyatiya po pokazatelyam ustoychivosti* [Management of innovative development of the enterprise for sustainability]. Avtoref. diss. dokt. ekon. nauk. Chelyabinsk, 2009. 42 p.
17. Lesnikov N.V. *Obespechenie strategicheskoy ustoychivosti predpriyatiy na osnove formirovaniya mekhanizma potrebitelskogo povedeniya* [Ensuring strategic stability of enterprises on the basis of formation of the mechanism of consumer behavior]. Diss. dokt. ekon. nauk. Moscow, 2009. 220 p.
18. Martemyanov Y.F. *Ekspertnye metody priyatiya resheniy: ucheb. posobie* [Expert decision-making methods: textbook]. Tambov, Izdatel'stvo Tambovskogo gosudarstvennogo tekhnicheskogo universiteta Publ., 2010. 80 pp.
19. Melnikov D. S. *Opreделение ustoychivogo razvitiya predpriyatiya* [The Definition of sustainable development of the enterprise]. *Sbornik nauchnykh trudov XI Mezhdunarodnoy nauchno-prakticheskoy konferentsii* "Ekonomicheskie nauki i prikladnye issledovaniya: fundamentalnye problemy modernizatsii ekonomiki Rossii" [Proceedings of the XI International scientific-practical conference "Economic science and applied research: fundamental problems of modernization of the Russian economy"]. Tomsk, National research Tomsk Polytechnic University Publ., 2014, pp. 90–94.
20. Sidorov V.A. *Matematicheskaya model ustoychivogo razvitiya predpriyatiya* [Mathematical model of sustainable development of the enterprise]. *Naukovedenie* [The science of Science], 2012, no. 3, pp. 1–22.
21. *Federalnaya sluzhba gosudarstvennoy statistiki: nauka i innovatsii*. [Federal state statistics service: science and innovations]. Available at: <http://www.gks.ru> (accessed 10.07.2014).
22. Filippenko D.C. *Organizatsionno-ekonomicheskoe obespechenie ustoychivogo razvitiya predpriyatiy v usloviyakh globalizatsii ekonomiki* [Organizational-economic sustainable development of enterprises in the globalized economy]. Diss. cand. ekon. nauk. Novgorod, 2014. 178 p.
23. Shestakov A.B. *Mekhanizm planirovaniya ustoychivogo razvitiya promyshlennogo predpriyatiya* [Scheduling mechanism for sustainable development of industrial enterprises]. Avtoref. diss. cand. ekon. nauk. Moscow, 2015. 23 p.
24. Shesterikov N.V. *Formirovanie strategii ustoychivogo razvitiya predpriyatiya na osnove sistemy sbalansirovannykh pokazateley* [The formation of the sustainable development strategy of the enterprise on the basis of the balanced scorecard]. Avtoref. diss. cand. ekon. nauk. Nizhny Novgorod, 2009. 24 p.
25. Shubin K. S. *Otsenka ustoychivosti i usloviya ustoychivogo razvitiya promyshlennogo predpriyatiya* [Sustainability assessment and the conditions for sustainable development of industrial enterprises]. Avtoref. diss. cand. ekon. nauk. Khabarovsk, 2011. 34 p.
26. Yarullin G.R. *Metodologiya obespecheniya ustoychivogo razvitiya promyshlennogo predpriyatiya* [Methodology for the sustainable development of industrial enterprises]. Kazan, Kazan. Univ. Publ., 2010, pp. 357.

The date of the manuscript receipt:
09.07.2015

ASSESSMENT OF INDUSTRIAL ENTERPRISES' SUSTAINABLE DEVELOPMENT: ANALYSIS OF METHODS

Elena A. Tretyakova, Doctor of Economic Sciences, Professor

E-mail: E.A.T.pnrpu@yandex.ru

Perm National Research Polytechnic University; 29, Komsomolsky prospekt, Perm, 614990, Russia

Tatyana V. Alferova, Candidate of Economic Sciences, Associate Professor, Head of the Department of Management

E-mail: Talferova@pief.ru

Perm Institute of Economics and Finance; 141, Ekaterininskayast., Perm, 614068, Russia

Yulia I. Pukhova, Master's Student

E-mail: malshakova.ylia@yandex.ru

Perm National Research Polytechnic University; 29, Komsomolsky prospekt, Perm, 614990, Russia

Successful functioning of an enterprise under market conditions is impossible without its sustainable development; formation of the mechanism of sustainable development requires a comprehensive assessment of the enterprise

activity, identifying trends of its development and dynamics of the main indicators. Complex consideration of social, economic and environmental performance of companies has already become a recognized trend in science and practice. However, many problems of sustainable development remain beyond the bounds of research, and there is still a lack of consensus on some categories, such as «sustainability», «development», and many others. To date, there are also no common methodological tools for assessing sustainable development, which can be explained, first, by the complexity of the concept of sustainable development itself (economical, ecological, and social aspects), second, by the difference of views on the problem (from scientific to political), and third, by the nature of the problem being solved (its scale, purpose, object of study, etc.). This article is devoted to the analytical study of the current methodological approaches to assessment of industrial enterprises' sustainable development. The authors examine the features, advantages and disadvantages of methods offered by today's scientists. The results of this study extend theoretical approaches to formation and implementation of the assessment mechanism through combination of statistical and dynamic approaches. This complex approach will allow us not only to comprehensively assess the degree of sustainable development, but also to confirm or refute the results obtained using only either static or dynamic approach.

Keywords: sustainable development; industry; assessment of sustainable development.

Просьба ссылаться на эту статью в русскоязычных источниках следующим образом:

Третьякова Е.А., Алферова Т.В., Пухова Ю.И. Анализ методического инструментария оценки устойчивого развития промышленных предприятий // Вестник Пермского университета. Сер. «Экономика» = Perm University Herald. Economy. 2015. № 4(27). С. 132–139.

Please cite this article in English as:

Tretyakova E.A., Alferova T.V., Pukhova Y.I. Assessment of industrial enterprises' sustainable development: analysis of methods // Vestnik Permskogo universiteta. Seria Ekonomika = Perm University Herald. Economy. 2015. № 3(26). P. 132–139.