

Maykova Svetlana Eduardovna,
Candidate of Economics,
Associate Professor of the Department
of Theoretical Economy and Economic Safety,
Ogarev Mordovia
State University,
Russian federation, Saransk,
e-mail: maykova_s@mail.ru

Майкова Светлана Эдуардовна,
канд. экон. наук,
доцент кафедры теоретической экономики
и экономической безопасности,
Национальный исследовательский Мордовский
государственный университет имени Н. П. Огарева,
Российская Федерация, г. Саранск,
e-mail: maykova_s@mail.ru

*Исследование выполнено при финансовой поддержке РФФИ в рамках научного проекта № 20-010-00060
«Развитие теории и методологии экологического инвестирования с позиции концепции “развязки” дилеммы роста»
Research was conducted with financial support of RFFFR within the scientific project no. 20-010-00060
“Development of the theory and methodology of ecological investment in terms of the concept of the growth dilemma resolution”*

РЕСУРСОСБЕРЕЖЕНИЕ И РЕСУРСОЭФФЕКТИВНОСТЬ КАК ИМПЕРАТИВ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ НАЦИОНАЛЬНОЙ ЭКОНОМИКИ

RESOURCE SAVING AND RESOURCE EFFICIENCY AS AN IMPERATIVE OF SUSTAINABLE DEVELOPMENT OF THE NATIONAL ECONOMY

08.00.01 — Экономическая теория

08.00.01 — Economic theory

В статье обосновывается необходимость обеспечения устойчивости экономической системы на основе концепции ресурсосбережения и отказа от основных принципов фронтальной экономики, доминирующей в настоящее время. Природоистощающий характер существующей модели экономического роста определяет необходимость идентификации основных вызовов, ответ на которые может быть дан через решение проблемы выбора в системе «потребление — ресурсосбережение». Решение обозначенной проблемы находится в плоскости достижения более высокого уровня ресурсоэффективности и обеспечения при этом режима экономии ресурсов, которые в стратегической перспективе должны стать источником экономического роста национальной экономики. Такие действия потребуют осознанного принятия необходимости уменьшения потребления ресурсов и обеспечения массового перехода на новые технологии в интересах существенного снижения ресурсоемкости. Рассматривается возможность решения дилеммы «потребление — ресурсосбережение» через применение концепции экономической устойчивости с позиции сбережения природного капитала как наиболее ценного ресурса, определяющего будущую возможность существования современной цивилизации. Императив ресурсоэффективности является следствием принципа эффективного использования ресурсов в процессе производства и потребления. Представлена функциональная модель устойчивого развития, основанная на компенсации использования природного капитала наращиваем интеллектуального, человеческого и физического. Модель предполагает использование ресурсов таким образом, чтобы удовлетворение потребностей человека в современных условиях не нанесло ущерб потреблению будущих поколений при сохранении окружающей среды. Она предполагает решение вопроса определения минимально необходимого уровня затрат природного капитала при условии достижения заданного объема национального производства. Обосновано, что достижение триединой цели устойчивого развития возможно на основе выработки приемлемых решений проблемы ресурсосбережения.

The article substantiates the need to ensure the sustainability of the economic system based on the concept of resource saving and abandonment of the basic principles of the frontal economy that currently dominates. The nature-depleting character of the existing model of economic growth determines the need to identify the main challenges that can be answered by solving the problem of choice in the “consumption — resource-saving” system. The solution of this problem lies in the plane of achieving a higher level of resource efficiency and at the same time ensuring a resource saving regime, which in a strategic perspective should become a source of economic growth of the national economy. Such actions will require a conscious acceptance of the need to reduce resource consumption and ensure a massive transition to new technologies in the interests of a significant reduction in resource intensity. The article discusses the possibility of solving the dilemma “consumption — resource saving” through the application of the concept of economic sustainability from the standpoint of saving natural capital as the most valuable resource that determines the future possibility of the existence of modern civilization. The imperative of resource efficiency is a consequence of the principle of efficient use of resources in the production and consumption process. A functional model of sustainable development based on compensation for the use of natural capital is presented by means of building up intellectual, human and physical. The model involves the use of resources in such a way that satisfying human needs in modern conditions does not harm the consumption of future generations while maintaining the environment. It involves resolving the issue of determining the minimum necessary level of expenditures of natural capital, subject to the achievement of a given volume of national production. It is proved that the achievement of the triune goal of sustainable development is possible on the basis of development of acceptable solutions to the problem of resource saving.

Ключевые слова: развитие, устойчивость, устойчивое развитие, ресурсосбережение, ресурсоэффективность, общество потребления, природный капитал, оптимизация, экономическое развитие, экономический рост.

Keywords: development, sustainability, sustainable development, resource saving, resource efficiency, consumer society, natural capital, optimization, economic development, economic growth.

Введение

Актуальность исследования. Современное наложение общей нестабильности наиболее крупных мировых макроэкономических систем на глобальный вызов, обусловленный вспышкой новой коронавирусной инфекции, со всей очевидностью показало несостоятельность механизма глобального противодействия внешней угрозе. В очередной раз стала очевидна неустойчивость экономических систем, базирующихся на принципах неолитерализма и свободы принятия экономических решений, направленных на повышение национального благосостояния.

В то же время с такой же очевидностью происходит смещение акцентов на проблему устойчивости национальных экономических систем и поиск путей снижения антропогенного давления на окружающую среду и обеспечение долговременного устойчивого состояния экономической системы с программируемым вектором развития.

Пандемия стала своеобразным триггером стремительных изменений в принципиальных подходах к проблеме устойчивости национальных экономических систем и использования ограниченных ресурсов, когда на первый план выступает задача обеспечения устойчивости в противовес экономическому развитию, причем устойчивости в долгосрочной перспективе с учетом возможных негативных сценариев повторения ситуаций, которые объективно приводят к блокированию транснационального взаимодействия.

При этом в обеспечении устойчивости особое значение приобретает уже не столько возможность наращивания частного капитала (прибыли), сколько формирование и преумножение социального капитала нового качества. Именно на этой основе необходим поиск баланса между экономическим ростом и обеспечением устойчивости национальной экономической системы.

С этой позиции возникает необходимость в преодолении «антиустойчивых» тенденций развития и определении новой методологии развития национальных экономических систем с опорой на сохранение экологических и природных систем.

Изученность проблемы. Проблематике устойчивого развития национальной экономики посвящен широкий круг исследований. основополагающими являются труды Д. Медоуза, Э. Пестель, А. Печчеи, Я. Тинбергена, Г. В. Сдасюк, А. Д. Урсул, А. Г. Барановского, Е. И. Глушковой, И. Т. Фарниевой, О. В. Шумаковой, Н. Ф. Глазовского, И. А. Александрова и др. Проблеме ресурсосбережения посвящены различные научные работы отечественных ученых (Ю. В. Василенко, В. И. Кудинова, М. А. Матушкина, Ю. К. Новоселова, Т. С. Хачатурова) и зарубежных исследователей (Р. Дафта, Р. Рейли, Дж. Стивенсона, Р. Швайса, Дж. Шрайбфедера), в которых с разных точек зрения рассматривается проблема ресурсосбережения и ресурсоэффективности.

Целесообразность разработки темы обусловлена необходимостью перехода к ресурсоэффективной экономике, разработке подходов, позволяющих сократить объем применяемых ресурсов, обеспечив их воспроизводство без ущерба достигнутому уровню потребления, а также необходимостью обеспечить потенциал воспроизводства в стратегической перспективе.

Научная новизна заключается в предложенной модели функциональной зависимости комбинации ресурсов, обеспечивающих устойчивость экономической системы с учетом минимизации затрат (сбережения) природного капитала как определяющего фактора формирования долгосрочной устойчивости с программируемым вектором развития.

Цель исследования — разработка подхода к решению дилеммы «потребление — ресурсосбережение» на основе функциональной модели устойчивого развития, основанной на компенсации использования природного капитала наращиванием интеллектуального, человеческого и физического.

Задачи исследования:

1) подтверждение идеи о природоистощающем характере нынешней модели роста экономики;

2) определение подходов решения дилеммы «потребление — ресурсосбережение», базирующихся на таких критериях устойчивого развития, как ресурсоэффективность и ресурсосбережение;

3) представление функциональной модели устойчивого развития, основанной на компенсации использования природного капитала и использовании ресурсов таким образом, чтобы удовлетворение потребностей человека в современных условиях не нанесло ущерб потребления будущих поколений при сохранении окружающей среды.

Теоретическая значимость заключается в постановке гипотезы оптимального выбора комбинации ресурсов, обеспечивающих устойчивость национальной экономики с выполнением обязательного условия — ресурсосбережения и минимизации затрат природного капитала как необходимого фактора функции национального производства.

Практическая значимость состоит в использовании функциональной модели устойчивого развития при формировании показателей структуры ресурсоемкости в концепции развития циркулярной экономики в регионе.

Основная часть

В качестве методологической основы исследования и разработки подхода к решению дилеммы «потребление — ресурсосбережение» на основе функциональной модели устойчивого развития были выбраны эмпирический, системный и сравнительный анализ факторов, свидетельствующих о природоистощающем характере нынешней модели роста экономики, методы экспертной оценки и моделирования.

В настоящее время в мире в результате бурного экономического и технического развития сформировалось общество, характеризующееся массовым потреблением материальных благ, — общество потребления. Одной из детерминант существования такого общества, как свидетельствует австрийский социолог З. Бауман [1], является постоянное сокращение временного интервала от разработки и производства нового продукта до утилизации. Сейчас в странах «золотого миллиарда», или «общества потребления», проживает около 20 % населения планеты, а расходуют они около 86 % всех мировых ресурсов и производят 75 % отходов от хозяйственной деятельности [2]. Учитывая, что жизненные циклы продуктов потребления стремительно сокращаются по причине не столько физического, сколько морального и технологического старения, антропогенное давление только нарастает. Сегодня значительные усилия и научных сообществ, и практиков прилагаются для решения проблемы отходов жизнедеятельности общества [3]. Имеются определенные результаты таких резолюций. Однако это не устраняет причину дисбаланса, а лишь является борьбой со следствием.

С нашей точки зрения, поиск однозначного решения дилеммы «потребление — ресурсосбережение» в современной парадигме развития общества затруднителен. Решение, вероятнее всего, лежит в плоскости достижения более высокого уровня ресурсоэффективности, обеспечивая при этом режим экономии (сбережения) ресурсов. И именно сберегаемые ресурсы должны стать источником экономического роста.

В то же время есть еще несколько вызовов, требующих решения проблемы выбора «потребление — ресурсосбережение» в пользу последнего.

Во-первых, это существенная стратификация населения по уровню доходов. В российской экономике значительная часть населения характеризуется невысоким уровнем жизни и, скорее всего, не будет полностью принимать и разделять тезис о необходимости уменьшения потребления ради ресурсосбережения.

Во-вторых, высокая доля высокотехнологичных товаров импортного производства, используемых в отечественной промышленной индустрии. Такая ситуация, безусловно, объяснима с точки зрения сравнительных конкурентных преимуществ, но неприемлема с позиции обеспечения национальной безопасности.

В-третьих, до конца не преодоленная зависимость от импорта в отраслях наукоемкого производства. За последние 15 лет произошли довольно заметные структурные изменения в секторе производства инновационной и наукоемкой продукции. Но относительная независимость от импорта наблюдается в ограниченном ряде отраслей, в том числе в сфере производства программного обеспечения.

В-четвертых, компенсация низкой эффективности использования доступных ресурсов, в том числе и трудовых, в секторах производства экономических благ для конечного потребления достигается зачастую доходами от экспорта энергетических ресурсов.

В-пятых, обозначенные барьеры с большой вероятностью свидетельствуют о существовании риска структурной деформации экономики в части замедления темпов развития наукоемких производств.

Очевидно, что применявшаяся в течение последних десятилетий доктрина преимущественно экстенсивного технологического и экономического развития может привести к существенным негативным социально-экологическим последствиям. Игнорирование таких последствий в настоящее время становится уже невозможным. Сформировать механизмы и инструменты противостояния вышеперечисленным вызовам позволят теоретико-методологические подходы в рамках концепции устойчивого развития.

В научном обороте понятие «устойчивое развитие» появилось в широком употреблении в 1987 г [4]. В докладе Международной комиссии по окружающей среде и развитию предложено определение термину «устойчивое развитие» как развитие, которое удовлетворяет потребности настоящего времени, но не ставит под угрозу способность будущих поколений удовлетворять свои собственные потребности.

Научные исследования социального экологического движения энвайронментализма (Р. Карсон, Д. Лавлок и др.), а также представителей Римского клуба (Д. Медоуз, Э. Пестель, А. Печчеи) послужили формированию основ современной концепции устойчивого развития.

Множество определений данной категории объясняется дискуссионным характером сущности дефиниции «устойчивое развитие», ее основных структурных составляющих. Приведем систематизацию некоторых определений категории «устойчивое развитие» в соответствии с подходом к ее рассмотрению, предложенным Л. В. Щукиной (табл.).

Основные подходы к определению категории «устойчивое развитие» [5]

Подход к определению категории «устойчивое развитие»	Авторы	Содержание категории «устойчивое развитие»
Общеметодологический	Н. Ф. Глазовский, И. А. Александров	Основные дефиниции понятия: экономическое развитие, социальная справедливость, сохранение высокого качества окружающей среды
Процессный	Г. В. Сдасюк, А. Д. Урсул, А. Г. Барановский	Управляемый процесс совместного эволюционного развития мировой цивилизации в экономической, социальной и экологической сферах
Экосистемный	Е. И. Глушенкова, И. Т. Фарниева, О. В. Шумакова	Стратегическое развитие общества, направленное на улучшение жизнеобеспечения людей, движение к качественно новому уровню их жизни, при отсутствии (минимизации) отрицательного влияния на экосистему

Основная сложность исследуемой категории заключается в том, что понятие «устойчивое развитие» состоит из двух терминов — «устойчивость» и «развитие». При этом ряд исследователей [6, 7] характеризуют их как взаимоисключающие термины и отмечают, что устойчивое развитие не может существовать одновременно со стабильностью. Другие, наоборот, считают, что устойчивость не может существовать без роста. Устойчивое развитие в первую очередь предполагает под собой качественное «развитие, а не физический рост» [8].

Результаты

В настоящее время все значительнее дискуссии по проблематике регулирования отношений экономики и экологии сосредоточены в рамках концепции устойчивого

развития. Исследованию в этой проблемной области посвящены научные труды С. Н. Бобылева [9], Э. В. Гирусова [10], В. Г. Горшкова, А. М. Макариевой [11], Т. Губайдуллиной [12], В. Данилова-Данильяна [8], С. В. Соловьевой [13] и других современных ученых.

Концепция устойчивого развития основана на трех составляющих — экономической, социальной и экологической. Следовательно, необходима сбалансированность целей устойчивого развития по экономической, социальной и экологической компонентам устойчивости [13].

Поэтому понимание термина «устойчивое развитие» как «удовлетворение потребностей нынешнего поколения, без ущерба для возможности будущих поколений удовлетворять свои собственные потребности» основано на модели использования ресурсов таким образом, чтобы удовлетворение

потребностей человека в современных условиях не нанесло ущерб потреблению будущих поколений при сохранении окружающей среды. И, следовательно, учитывая триединство целей устойчивого развития, следует отметить, что все они, безусловно, основаны на выработке приемлемых решений проблемы ресурсосбережения:

- в сфере экологии это решение проблем уменьшения загрязнения окружающей среды и количества потребляемых ресурсов;

- в сфере экономики это обеспечение экономического роста в рамках новой модели производства жизненных благ и потребления природных ресурсов;

- в социальной сфере это решение проблем справедливого распределения ресурсов, сохранения культурного и социального разнообразия.

Концепция устойчивого развития в современном обществе связана с идеей повышения ресурсоэффективности экономических систем. Об этом свидетельствует и основная идея доклада Римскому клубу «Фактор пять. Формула устойчивого роста»: снижение объема потребляемой энергии и ресурсов в пять раз без ущерба доходам, которые будут получены за счет этих ресурсов [14].

Таким образом, принятие парадигмы экономического развития, основанной на переходе к ресурсоэффективным технологиям, привело к утверждению концепции устойчивого развития как основы стратегии общественного развития, в которой ресурсосбережение и ресурсоэффективность выступают как базовый императив устойчивого развития национальной экономики.

Императив ресурсоэффективности является следствием принципа эффективного использования ресурсов в процессе производства и потребления. Переход к ресурсоэффективной экономике основан на разработке таких подходов, которые позволят сократить объем использованных ресурсов, обеспечить их воспроизводство без ущерба достигнутому уровню потребления и обеспечить потенциал воспроизводства в стратегической перспективе.

Роль природного капитала в устойчивом развитии каждого государства велика. Ограниченные запасы природного капитала не могут обеспечить устойчивый рост благосостояния населения при сохранении современных экономических тенденций [15].

Благосостояние будущих поколений во многом зависит от рациональности использования природного капитала.

Функциональную модель устойчивого развития (во времени) можно представить следующим образом:

$$\frac{df(L, K, N, I)}{dt} > 0,$$

где $f(L, K, N, I)$ — функция устойчивого развития; L — человеческие ресурсы; K — капитал (физический, искусственно созданный); N — природные ресурсы; I — институциональный фактор социально-экономической системы.

В данной функциональной зависимости изменение отдельных элементов может происходить по-разному. С позиции концепции ресурсосбережения объем невозобновляемых природных факторов производственной деятельности (природного капитала) может сокращаться только в том случае, если он компенсируется наращиванием человеческого ресурса (за счет повышения компетентности работников, применения стандартов и механизмов оптимальной работы) и физического капитала (под влиянием новейших технологий,

принципов производства, современной инфраструктуры) и т. д.

В этом случае обеспечение устойчивости экономического развития можно формализовать как задачу оптимизации на определение минимально необходимого уровня затрат природного капитала при условии достижения заданного объема национального производства.

Если принять исходным условием необходимость ресурсосбережения и минимизацию затрат природного капитала как необходимого фактора функции национального производства, то в качестве цены природного капитала можно рассматривать возможную реализацию рисков утраты воспроизводственных способностей природного капитала и потери экологического характера.

Если принять, что W_N — «цена» природного капитала, а W_L, W_K, W_I — цены остальных факторов условной производственной функции национальной экономики, то задача оптимизации и обеспечения сохранения природного потенциала может быть представлена следующим образом:

$$\begin{cases} W_L + W_K + W_I + W_N \rightarrow \min, \\ f(L, K, N, I). \end{cases}$$

Практическое применение предлагаемой функциональной модели устойчивого развития может быть реализовано при внедрении принципов циркулярной экономики на региональном уровне. В этом случае на уровне индикативного планирования возможно формирование показателей структуры ресурсной базы производства с учетом минимизации использования природного капитала и его замещения ресурсами второй природы. По сути, речь идет об опережающем планировании потребности в ресурсах и обеспечении устойчивости экономической системы в стратегической перспективе, поиске новых источников экономического роста и выработке принципиально новой инвестиционной стратегии. Применение такого подхода в совокупности с инструментарием опережающего прогнозирования позволит даже на уровне региональных стратегий развития определять потребность в заблаговременных «экологических» инвестициях, способных преодолеть «антиустойчивые» тренды в использовании природных ресурсов.

В то же время следует обратить внимание на еще одну проблему, связанную с возможностью замещения природного капитала человеческим и другими формами капитала. В современных исследованиях имеют место две противоположные точки зрения, определяющие возможность замещения природного капитала (теория слабой устойчивости) и принципиальное отсутствие таковой (теория сильной устойчивости).

Таким образом, решение задачи оптимального выбора, как в случае теории слабой устойчивости, так и теории сильной устойчивости, будет направлено на минимизацию (сбережение) затрат наиболее ценного ресурса, определяющего будущие возможности существования, — природного капитала.

Заключение

В современной экономике ключевое значение имеет сбережение природного капитала как главного источника общественных благ и экономического актива. Крайне важны, наряду с повышением эффективности его использования, поддержка его функциональности и сохранение для следующих поколений. Ресурсоэффективность становится наиболее важным фактором устойчивого развития национальной экономики, что только подтверждается фактом использования идеи

ресурсоэффективности как основы укрепления национальных экономик стран мира, нашедшей воплощение в становлении экономики знаний, экономики, основанной на технологиях «фактора пять».

Повышение ресурсоэффективности является в настоящее время ключевым направлением сохранения природного капитала и безусловным требованием устойчивого развития национальной экономики.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Бауман З. Ретротопия / Пер. с англ. В. Л. Силаевой ; под науч. ред. О. А. Оберемко. М. : ВЦИОМ, 2019. 160 с.
2. Ноосферное планирование в стратегиях и проектах формирования будущего / Ю. В. Артюхович, Э. В. Баркова, В. Н. Василенко, В. А. Полосухин // Право и практика. 2019. № 3. С. 219—224.
3. Assessment of the socio-economic impact of the implementation of regional environmental programs for waste management / V. V. Filatov, L. A. Kozlovskikh, V. Y. Avtonova, N. A. Zaitseva, A. A. Larionova, S. E. Maykova, N. O. Vikhrova // Ekoloji. 2019. Vol. 28. No. 107. Pp. 267—273.
4. Бунич Г. А. Развитие экономики как фактор устойчивого развития Российской Федерации // Экономика и предпринимательство. 2019. № 6. С. 62—66.
5. Щукина Л. В. Экология и устойчивое развитие // Псковский регионологический журнал. 2015. № 21. С. 38—50.
6. Моисеев Н. Н. Экологическая арифметика // Вестник экологического образования в России. 2016. Т. 2. С. 6.
7. Системный подход к вопросу устойчивого развития муниципалитетов в России / И. А. Шевчук, Е. Л. Цай, Д. В. Нехайчук, А. И. Шевчук // Фундаментальные исследования. 2020. № 3. С. 125—130.
8. Устойчивое развитие: новые вызовы : учеб. для вузов / Под общ. ред. В. И. Данилова-Данильяна, Н. А. Пискуловой. М. : Аспект Пресс, 2015. 336 с.
9. Бобылев С. Н. Новые модели экономики и устойчивое развитие // Стратегии и инструменты экологически устойчивого развития экономики : сб. тр. XV Междунар. науч.-практ. конф. Российского общества экологической экономики. 2019. С. 39—43.
10. Гирусов Э. В. Социально-экологическое образование // Век глобализации. 2015. № 1(15). С. 125—129.
11. Gorshkov V. G., Makarieva A. M. Key ecological parameters of immotile versus locomotive life // Russian Journal of Ecosystem Ecology. 2020. Vol. 5. No. 1. Pp. 1—18.
12. Губайдуллина Т. Н., Лазарчик А. И. Конкурентоспособность как основное условие устойчивого развития муниципальных территорий // Казанский экономический вестник. 2018. № 6(38). С. 21—24.
13. Бобылев С. Н., Соловьева С. В. Цели устойчивого развития для будущего России // Проблемы прогнозирования. 2017. № 3(162). С. 26—33.
14. Weizsäcker E. U. Science and long-term thinking 1: The club of Rome, a club of long-term thinkers // Europhysics News. 2019. No. 50(2). Pp. 29—31.
15. Бобылев С. Н., Скобелев Д. О. Природный капитал и технологические трансформации // Менеджмент в России и за рубежом. 2020. № 1. С. 89—100.

REFERENCES

1. Bauman Z. *Retrotopia*. Translation from English by V. L. Silaeva, sci. ed. by O. A. Oberemko. Moscow, VCIOM, 2019. 160 pp. (In Russ.)
2. Artyukhovich Yu. V., Barkova E. V., Vasilenko V. N., Polosukhin V. A. Noosphere planning in strategies and projects of making future. *Law and practice*, 2019, no. 3, pp. 219—224. (In Russ.)
3. Filatov V. V., Kozlovskikh L. A., Avtonova V. Y., Zaitseva N. A., Larionova A. A., Maykova S. E., Vikhrova N. O. Assessment of the socio-economic impact of the implementation of regional environmental programs for waste management. *Ekology*, 2019, vol. 28, no. 107, pp. 267—273.
4. Bunich G. A. Development of economics as a factor of sustainable development of the Russian Federation. *Economics and entrepreneurship*, 2019, no. 6, pp. 62—66. (In Russ.)
5. Shchukina L. V. Ecology and sustainable development. *Pskov regional journal*, 2015, no. 21, pp. 38—50. (In Russ.)
6. Moiseev N. N. Ecological arithmetic. *Bulletin of ecological education in Russia*, 2016, vol. 2, pp. 6. (In Russ.)
7. Shevchuk I. A., Tsay E. L., Nekhaichuk D. V., Shevchuk A. I. System approach to the issue of sustainable development of municipal entities in Russia. *Fundamental research*, 2020, no. 3, pp. 125—130. (In Russ.)
8. *Sustainable development: new challenges. Textbook for higher schools*. Under general ed. of V. I. Danilov-Danilyan, N. A. Piskulova. Moscow, Aspekt Press, 2015. 336 pp. (In Russ.)
9. Bobylev S. N. New models of economics and sustainable development. In: *Strategies and tools of ecologically sustainable development of economics. Coll. of works of XV Int. sci. and pract. conf. of Russian society of ecological economics*, 2019. Pp. 39—43. (In Russ.)
10. Girusov E. V. Social-ecological education. *Century of globalization*, 2015, no. 1(15), pp. 125—129. (In Russ.)
11. Gorshkov V. G., Makarieva A. M. Key ecological parameters of immotile versus locomotive life. *Russian Journal of Ecosystem Ecology*, 2020, vol. 5, no. 1, pp. 1—18. (In Russ.)
12. Gubaidullina T. N., Lazarchik A. I. Competitiveness as the basic condition of sustainable development of municipal areas. *Kazan economic bulletin*, 2018, no. 6(38), pp. 21—24. (In Russ.)
13. Bobylev S. N., Solovieva S. V. Goals of sustainable development of the future of Russia. *Issues of forecast*, 2017, no. 3(162), pp. 26—33. (In Russ.)

14. Weizsäcker E. U. Science and long-term thinking 1: The club of Rome, a club of long-term thinkers. *Europhysics News*, 2019, no. 50(2), pp. 29—31.

15. Bobylev S. N., Skobelev D. O. Natural capital and technological transformations. *Management in Russia and abroad*, 2020, no. 1, pp. 89—100. (In Russ.)

Как цитировать статью: Майкова С. Э. Ресурсосбережение и ресурсоэффективность как императив устойчивого развития национальной экономики // Бизнес. Образование. Право. 2020. № 3 (52). С. 234–239. DOI: 10.25683/VOLBI.2020.52.343.

For citation: Maykova S. E. Resource saving and resource efficiency as an imperative of sustainable development of the national economy. *Business. Education. Law*, 2020, no. 3, pp. 234–239. DOI: 10.25683/VOLBI.2020.52.343.

УДК 330.341.4
ББК 65.05

DOI: 10.25683/VOLBI.2020.52.383

Nadolskaya Nina Alexandrovna,
Candidate of Economics,
Associate Professor of the Department of accounting and audit,
Ural State University of Economics,
Russian Federation, Yekaterinburg,
e-mail: ghtg-na@mail.ru

Надольская Нина Александровна,
канд. экон. наук,
доцент кафедры бухгалтерского учета и аудита,
Уральский государственный экономический университет,
Российская Федерация, г. Екатеринбург,
e-mail: ghtg-na@mail.ru

К ВОПРОСУ ТРАНСФОРМАЦИИ МЕТОДОВ УПРАВЛЕНЧЕСКОГО АНАЛИЗА ОСНОВНЫХ СРЕДСТВ В СИСТЕМАХ ФСБУ И МСФО

ON THE ISSUE OF TRANSFORMATION OF THE METHODS OF MANAGEMENT ANALYSIS OF FIXED ASSETS IN THE FAS AND IFRS SYSTEMS

08.00.05 — Экономика и управление народным хозяйством

08.00.05 — Economics and management of national economy

В статье рассматривается комплекс методологических вопросов, связанных с разработкой проведения управленческого анализа основных средств в системах федеральных стандартов бухгалтерского учета (ФСБУ) и международных стандартов финансового учета и отчетности (МСФО). Представлены два направления управленческого анализа основных средств: обоснование экономических показателей для комплексной оценки эффективности использования основных средств в системе ФСБУ и совершенствование методов расчета экономических показателей комплексной оценки основных средств в системе МСФО. При раскрытии методологических вопросов трансформации методов управленческого анализа основных средств учтены решения Минфина России, на официальном сайте которого в разделе «Обобщение практики применения законодательства» размещена презентация «Формирование учетной политики», содержащая примеры практических ситуаций применения установленных способов ведения бухгалтерского учета и способов оценки основных средств и возможное их применение в методах расчета экономических показателей эффективности основных средств. Практика работы отечественных предприятий показывает, что совершенствование ФСБУ и их интеграция в международное информационное пространство предполагают соответствующую трансформацию методов управленческого анализа основных средств и системы экономических показателей. Исследуя направления и систему показателей, применяемых в авторских методиках управленческого анализа, выявлено, что система показателей оценки эффективности использования основных средств (фондоотдача, фондоемкость, фондорентабельность) недостаточно учитывает

современные стандарты бухгалтерского учета МСФО и показатели эффективности рассчитываются традиционными методами: в числителе формул — объем реализации продукции, работ, услуг (выручки), в знаменателе формул — среднегодовая стоимость основных средств (ОС). Перечень проблем в оценке и методах управленческого анализа основных средств возможен осуществлением использования в балансовой стоимости взамен среднегодовой стоимости в методах расчета показателей эффективности использования основных средств, что позволит установить взаимосвязь современных экономических систем учета и отчетности ФСБУ и МСФО и управленческого анализа.

The article examines a set of methodological issues related to development of the management analysis of fixed assets in the systems of Federal accounting standards (FAS) and international financial accounting and reporting standards (IFRS). There are two areas of management analysis of fixed assets: the rationale of economic indicators for integrated assessment of efficiency of use of the fixed assets in the FAS system statements and improvement of the methods of calculation of economic indicators of comprehensive evaluation of fixed assets in IFRS. The disclosure of the methodological issues of transformation of the methods of management analysis of fixed assets reflect the decisions of the Ministry of Finance of Russia on the official website, which in the section “Public practice of law” hosted the presentation of “Formation of accounting policies” and which contains examples of practical situations applying established methods of accounting and methods of valuation of the fixed assets and their possible use in the methods of calculation of the economic efficiency indicators of fixed assets.