

**Е. А. Князева**

доктор экономических наук, профессор
кафедры экономики предприятия и
корпоративного управления,
Одесская национальная академия связи
им. А. С. Попова, Украина
knyazyeva.elena@mail.ru

УДК 338.47:330.3

**Н. В. Дойсан**

аспирантка кафедры экономики предприятия и
корпоративного управления,
Одесская национальная академия связи
им. А. С. Попова, Украина
doisan_n@ukr.net

ОЦЕНКА УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ

Аннотация. В современных условиях актуализируется необходимость обеспечения устойчивого развития национальной экономики, сфер экономической деятельности и конкретных предприятий, в частности отрасли связи как одного из ведущих и активно развивающихся секторов экономики Украины. Автором определены внутренние и внешние факторы, влияющие на устойчивое развитие предприятия связи. К внешним факторам устойчивости отнесены экономические, социальные, политико-правовые и рисковые, к внутренним – организационные, технологические, кадровые, экономические, финансовые. Для каждого фактора сформирована функциональная подсистема показателей. На основе полученных оценок по каждому показателю осуществлена его суммарная оценка с учетом весовых значений. Интегральная оценка внутренней и внешней устойчивости определена как средневзвешенная. Предложена шкала основных интервалов устойчивости.

Ключевые слова: телекоммуникационное предприятие, устойчивое развитие, факторы устойчивости, система оценки.

О. А. Князева

доктор економічних наук, професор кафедри економіки підприємства та корпоративного управління,
Одеська національна академія зв'язку ім. О. С. Попова, Україна

Н. В. Дойсан

аспірантка кафедри економіки підприємства та корпоративного управління,
Одеська національна академія зв'язку ім. О. С. Попова, Україна

ОЦІНКА СТАЛОГО РОЗВИТКУ ТЕЛЕКОМУНІКАЦІЙНОГО ПІДПРИЄМСТВА

Анотація. У сучасних умовах актуалізується необхідність забезпечення стійкого розвитку національної економіки, сфер економічної діяльності та конкретних підприємств, зокрема галузі зв'язку як одного із провідних секторів економіки України, що активно розвивається. Автором визначено внутрішні й зовнішні фактори, які впливають на стійкий розвиток підприємства зв'язку. До зовнішніх факторів стійкості віднесено економічні, соціальні, політико-правові та ризикові, до внутрішніх – організаційні, технологічні, кадрові, економічні, фінансові. Для кожного фактора сформована функціональна підсистема показників. На основі отриманих оцінок здійснено сумарну оцінку кожного показника з урахуванням вагових значень. Інтегральну оцінку внутрішньої і зовнішньої стійкості визначено як середньозважену. Запропоновано шкалу основних інтервалів стійкості.

Ключові слова: телекомунікаційне підприємство, стійкий розвиток, фактори стійкості, система оцінки.

Olena Knyazeva

Doctor Hab. in Economics, Professor, Odessa National Academy of Telecommunications named by A. S. Popov, Ukraine

Natalya Doysan

Post-Graduate Student, Odessa National Academy of Telecommunications named by A. S. Popov, Ukraine

SUSTAINABLE DEVELOPMENT OF THE TELECOMMUNICATION ENTERPRISE ASSESSMENT

Abstract. In modern conditions the need for sustainable development of the national economy, sectors of economic activity and specific businesses actualizes, particularly the communication industry as one of the leading and fastest growing sectors of the Ukrainian economics. The authors propose an approach to the assessment of sustainability of the communication enterprise in which all the factors affecting its sustainable development are grouped into internal and external. Factors of external sustainability are: economic, social, political, legal and risk-relevant. The factors characterizing internal stability are: organizational, technological, human, economic, financial.

For each factor, a functional subsystem of parameters for numerical values has been worked out. On the basis of the estimates for each indicator, the indicator is determined by the total score (with weights), and the integral evaluation of internal and external stability is defined as the weighted average. Major scale intervals of stability have been formed.

Key words: telecommunication enterprise; sustainable development; estimation system.

JEL Classification: L96, F43

Постановка проблемы. Современная мировая экономика подвержена влиянию различных тенденций, среди которых особое место занимает возникновение финансово-экономических кризисов, негативное влияние которых существенно снижает темпы развития микро- и макроэкономических систем. В этих условиях на первый план выходит необходимость обеспечения устойчивого развития национальной экономики, сфер экономической деятельности и конкретных предприятий.

Анализ последних исследований и публикаций. Проблемам анализа, регулирования и обеспечения устойчивого развития микро- и макроэкономических систем посвящены как научные исследования, так и законодательные акты. Так, в проекте Стратегии инновационного развития Украины на 2010–2020 годы в условиях глобализационных вызовов определено, что «возрастающая зависимость национальной экономики от внешних факторов, в том числе отрицательных, огра-

ниченность и дороговизна энергетических ресурсов, необходимость более рационального использования сырьевой базы и рабочей силы должны служить стимулом для ...перехода отечественной экономики к стандартам экономически безопасного производства и потребления с целью обеспечения устойчивого экономического развития в целом» [1]. В проекте Концепции перехода Украины к устойчивому развитию отмечено, что «вызовы современности требуют от Украины внедрения срочных мер по формированию концептуального видения устойчивого развития страны» [2].

В научных исследованиях зарубежных ученых, в частности Г. Дейли (*Herman Edward Daly*) [3] и Г. Гарднера (*Gary Gardner*) [4], определены понятия и методы перехода к «экономике устойчивого состояния». Решению проблемы формирования стратегии и механизмов устойчивого развития на уровне национальной экономики и различных ее отраслей посвящены научные труды украинских ученых О. А. Сизоненко [5], А. Е. Глинской [6], А. Н. Загоруйкина [7], Д. И. Олійник [8]. В этих работах изложен проблемно ориентированный механизм устойчивого развития предприятий в рыночной неопределенности и инструменты его реализации, а также проанализированы отдельные аспекты устойчивого развития. Однако разработка системы показателей и задачи обеспечения устойчивого развития предприятий отрасли связи остаются недостаточно изученными в научной литературе. В работах российских ученых существуют исследования, посвященные формированию механизма устойчивого развития компаний отрасли связи [9], но они разработаны с учетом геополитических особенностей Российской Федерации и практически не подходят для адаптации в условиях Украины. Это обуславливает практическую актуальность исследования вопросов, связанных с разработкой подходов к формированию методов оценки устойчивого развития сфер экономической деятельности и отдельных предприятий, что, в свою очередь, нуждается в дальнейшем развитии и совершенствовании научной базы по данному вопросу.

Возникает научная задача, состоящая в необходимости разработки стратегии и системы показателей устойчивого развития предприятия связи, в частности предприятия, предоставляющего телекоммуникационные услуги, что и обуславливает цель данной статьи.

Основные результаты исследования. Современный мир переживает переход от индустриального общества к информационному, при котором уровень развития информационного пространства решающим образом влияет на экономику, культуру и политику. Внедрение новейших телекоммуникационных технологий ведет к сокращению затрат и росту производительности труда, созданию удаленных рабочих мест, развитию дистанционных форм обучения и т. д. Значимость отрасли и предприятий связи для национальной экономики требует их устойчивого функционирования в рамках общегосударственного вектора развития.

Устойчивое развитие подразумевает такой процесс, в котором эксплуатация природных ресурсов, направленность инвестиций и научно-технического развития, совершенствование личности и институциональные изменения гармоничны, сбалансированы, согласованы друг с другом и ориентированы на укрепление существующего и будущего потенциала [10].

Однако наличие государственного регулирования, сложность взаиморасчетов между участниками технологически процессов, необходимость обеспечения социальных гарантий для всех слоев общества и информационной безопасности не всегда способствуют устойчивому развитию. Кроме того, до сих пор не сформулирован понятийный аппарат и система показателей устойчивого развития предприятия, в том числе телекоммуникационного.

Для оценки устойчивого развития макроэкономики разработана система показателей, главное достоинство которой – ее информационная «полнота» и адекватность

представления триады составляющих устойчивого развития. В настоящее время используются следующие показатели [11]:

1. Индекс экономического измерения, который формируется из двух глобальных индексов – Индекса конкурентоспособного развития и Индекса экономической свободы.

2. Индекс экологического измерения, который базируется на Экологическом индексе устойчивости (*Environmental Sustainability Index – ESI*) и учитывает экологические данные о состоянии природных ресурсов в стране, уровне загрязнения окружающей среды в прошлом и настоящем, усилиях государства в сфере управления экологическим состоянием и пр.

3. Индекс социального измерения, формирующийся путем усреднения трех глобальных индексов – Индекса качества и безопасности жизни, Индекса человеческого развития и Индекса общества, основанного на знаниях.

При сравнении стран по уровню устойчивого развития применяется комплексный индекс, в котором используются весовые коэффициенты для обеспечения соответствующего веса экономического, экологического и социального измерений в индексе устойчивого развития.

Данный подход к оценке устойчивого развития макроэкономических систем может служить научной основой для определения и оценки устойчивого развития предприятий связи, но система показателей должна быть принципиально иной, т.к. речь идет в основном о микроэкономической системе. В то же время, сфера связи существенно влияет на развитие других сфер и экономики страны в целом, что подтверждается, в частности, А. Джипом (*A. Jipp*) [12] и Л. Е. Варакиным [13], в работах которых доказано, что для устойчивого экономического роста национальной экономики должен быть обеспечен опережающий рост сферы телекоммуникаций над ростом ВВП.

Для оценки уровня устойчивости и перспектив развития предприятий российские ученые предлагают использовать три группы факторов [10]:

1) факторы, свидетельствующие о возможности предприятия погашать различные виды задолженности (путем расчетов коэффициентов обеспеченности краткосрочных и долгосрочных долговых обязательств);

2) факторы, отражающие темпы роста интенсификации производства (показатели оборачиваемости капитала, деловой активности и т.п.);

3) факторы, характеризующие наличие у предприятия резервов (коэффициент запаса финансовой устойчивости, коэффициенты покрытия запасов и затрат, коэффициент маневренности предприятия).

На наш взгляд, названные факторы отражают текущее состояние предприятия и не в состоянии оценить потенциальные возможности его устойчивого развития. Они характеризуют эффективность работы предприятия, однако устойчивое развитие предполагает высокий экономический рост, как правило, не в настоящем, а в среднесрочном и долгосрочном периодах. Кроме того, данные факторы не позволяют уловить социально значимый характер услуг связи, их влияние на развитие других отраслей. Поэтому необходима разработка системы интегрированных показателей, основанных на взаимосвязи показателей эффективности и устойчивости при доминировании последних. На наш взгляд, при формировании системы показателей устойчивого развития предприятия связи следует базироваться не только на количественных, но и на качественных оценках (сокращение цифрового разрыва, обеспечение качества услуг, повышение конкурентоспособности на внешнем и внутреннем рынках и т. п.).

Предлагается следующий подход к оценке устойчивости развития предприятия связи. Все факторы, влияющие на устойчивое развитие предприятия связи, группируются на внутренние и внешние. Внешние факторы характеризуют устойчивость предприятия связи во внешней среде,

а также влияние услуг связи на последнюю. К ним можно отнести экономические, социальные, политико-правовые и рискованные факторы. Это факторы макроэкономического уровня, которые отражают значение устойчивого развития предприятия связи для стабильного развития экономики в целом.

Факторы внутренней устойчивости мы классифицировали на организационные, технологические, кадровые, экономические, финансовые. Это факторы микроэкономического уровня, характеризующие внутрипроизводственную устойчивость предприятия.

Для каждого фактора формируется функциональная подсистема показателей, с помощью которых можно рассчитать его числовые значения в виде индексов (а не абсолютных значений, не всегда сопоставимых между собой). Целесообразно также присвоить (методом экспертных оценок) весовые значения каждому фактору внутри системы и каждому показателю внутри подсистемы.

Мы предлагаем осуществлять оценку устойчивости телекоммуникационного предприятия на базе нижеперечисленных показателей. Подсистема микроэкономических показателей, на наш взгляд, может включать:

1. Финансово-экономические показатели (с учетом отраслевых особенностей): выполнение плана по доходам и финансовым результатам до налогообложения; динамика коэффициентов текущей ликвидности, финансовой устойчивости, обеспеченности собственными средствами; оптимальность распределения чистой прибыли между производственной и социальной сферами; эффективность системы взаиморасчетов и распределения доходов между участниками технологических процессов по предоставлению услуг связи.

2. Организационные показатели: степень охвата производственной сферы корпоративной информационной сетью; эффективность внутрипроизводственной системы защиты информации; эффективность системы охраны труда, динамика производственного травматизма и несчастных случаев на производстве; степень защищенности линейных сооружений, кабельных люков и каналов от несанкционированного доступа и краж; показатели деловой активности аппарата управления. Эти показатели влияют на деятельность предприятия связи, поскольку имеет место территориальная отдаленность участников технологических процессов, а также аппарата управления от производственных мощностей.

3. Технологические показатели, составляющие материально-технический базис устойчивого развития предприятия связи: перманентное снижение доли морально и физически устаревшего оборудования; скорость перехода на цифровой формат передачи данных всех видов связи, в том числе в труднодоступных и малонаселенных регионах страны; обеспечение доступности новых услуг и технологий; повышение уровня качества услуг; увеличение доли затрат на НИР; динамика внедрения энергосберегающих и экологически чистых технологий.

4. Кадровые показатели: уровень постоянства кадрового состава предприятия; степень повышения образовательного уровня работников; соотношение средней заработной платы на предприятии со средней заработной платой по стране; привлекательность предприятия для молодых и/или высококвалифицированных специалистов (средняя доля прироста в год); уровень фондовооруженности труда работников и роста производительности труда. Для предприятия связи, где большинство технологических процессов автоматизированы, этот показатель не столь важен, как технологический. Однако для почтовой связи, где существует множество ручных операций, данный показатель становится одним из первостепенных.

Подсистему макроэкономических показателей целесообразно формировать исходя из понимания социальной значимости услуг связи, права каждого гражданина на получение общедоступных услуг, а также степени влияния развития сферы связи на другие сферы жизнедеятельности общества. Учитывая вышесказанное, в макро-

экономическую подсистему можно включить такие показатели:

1. Рыночные показатели: доля услуг, предоставляемых на внешнем рынке; удельный вес доходов предприятия в доходах отрасли; уровень эластичности спроса на телекоммуникационные услуги; доля расходов населения, приходящихся на телекоммуникационные услуги; степень прироста доходов после проведения рекламных акций; степень замещения телекоммуникационных услуг другими видами связи. Названные показатели характеризуют степень зависимости предприятия от национального и международного рынка в целом и рынка телекоммуникационных услуг в частности.

2. Социальные показатели: уровень снижения цифрового разрыва (*digital divide*) по стране; уровень доступности универсальных услуг; соотношение темпов роста тарифов на услуги с платежеспособным спросом населения; динамика индекса удобств населения и бизнес-структур. С помощью этих показателей можно определить влияние телекоммуникационных услуг на социальную сферу и социальную значимость сферы связи.

3. Политико-правовые показатели: степень влияния международных законодательных актов на работу телекоммуникационного предприятия; степень вмешательства государственных органов в деятельность предприятия; уровень стабильности правового поля; уровень правовой грамотности населения; уровень коррупции в органах управления. Эти показатели характеризуют влияние правового поля на устойчивость развития предприятия.

4. Рисковые показатели, отражающие виды и уровень риска для работы телекоммуникационного предприятия: степень влияния на спрос на услуги связи экономических и политических кризисов; вероятность возникновения стихийных бедствий, влияющих на деятельность предприятия связи и целостность линейных и стационарных сооружений; вероятность революционных скачков в научно-техническом прогрессе и технологиях передачи данных; вероятность кардинальных изменений в отрасли.

Приведенный перечень показателей может быть расширен либо модифицирован под влиянием изменений в теоретических и прикладных аспектах функционирования телекоммуникационного рынка.

Далее формируется прикладной инструментарий оценки каждого из перечисленных показателей. На основании данных оценок по каждому показателю вычисляется суммарная оценка показателя (с учетом весовых значений). Интегральная оценка внутренней и внешней устойчивости определяется как средневзвешенная.

Полученные оценки необходимо сравнить с каким-то эталоном или шкалой, например, со средними оценками по отрасли либо по экономике в целом. Но для этого требуется регулярно проводить оценку устойчивости предприятий (как минимум в разрезе отрасли) по предложенной или любой другой сопоставимой системе. Не отвергая такой возможности, считаем, что более целесообразно трактовать полученные оценки на основании шкалы, смысл которой состоит в выделении числовых значений интервалов устойчивости. Предлагаем сформировать шкалу на базе четырех основных интервалов устойчивости (от худшего к лучшему):

- кризисное состояние, или зона риска;
- состояние неустойчивости, или зона нестабильности;
- состояние относительной устойчивости, или зона колебаний;
- состояние устойчивого развития, или зона стабильности.

Для получения числовых значений выделенных интервалов необходимо провести ряд дополнительных исследований как в разрезе отрасли связи, так и на уровне других отраслей, а также изучить зарубежный опыт и существующие научные разработки по данной проблематике.

Выводы. Современный рынок в целом, и рынок услуг связи в частности, ставит перед телекоммуникационными

предприятиями новые задачи функционирования в условиях, характеризующихся постоянными изменениями техники и технологии, ростом уровня конкуренции, постоянно возрастающими требованиями потребителей к ассортименту, качеству и другими тенденциями. При этом важное значение приобретает обеспечение устойчивого развития телекоммуникационного предприятия, а также формирование системы оценки данной устойчивости. В статье проанализированы существующие подходы к определению устойчивости развития микро- и макроэкономических систем, которые были использованы в качестве научной основы предложенной автором системы оценки устойчивого развития телекоммуникационного предприятия. Система базируется на интеграции макро- и микроэкономического анализа устойчивости развития предприятия. Предложены составляющие макро- и микроэкономической системы оценки, а также показатели в рамках каждой из составляющих.

В дальнейших исследованиях планируется разработка прикладного инструментария оценки показателей устойчивости в рамках каждой микро- и макроэкономической составляющей, а также формирование интервалов шкалы устойчивости развития телекоммуникационного предприятия.

Литература

1. Проект Стратегії інноваційного розвитку України на 2010–2020 роки в умовах глобалізаційних викликів [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://kno.rada.ua>
2. Проект Концепції переходу України до сталого розвитку [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.mon.gov.ua/ua/pr-viddil/public-discussions/2249/>
3. Daly H. E. On Wilfred Beckerman's Critique of Sustainable Development / Herman E. Daly // *Environmental Values*. – 1995. – № 4. – P. 49–55.
4. Гарднер Г. Прискорення переходу до сталого розвитку. Стан світу 2001 / Г. Гарднер. – К. : Інтелсфера, 2001. – С. 207–226.
5. Сизоненко О. А. Механізм забезпечення сталого розвитку в системі управління металургійним підприємством : автореф. дис. ...канд. екон. наук : 08.00.04 / О. А. Сизоненко; Класичний приват. ун-т. – Запоріжжя, 2009. – 20 с.
6. Глинська А. Є. Організаційно-економічний механізм забезпечення сталого розвитку підприємств легкої промисловості : автореф. дис. ...канд. екон. наук : 08.00.04 / А. Є. Глинська; Київ. нац. ун-т технологій та дизайну. – К., 2008. – 21 с.
7. Загорулькін О. М. Формування інноваційної стратегії сталого розвитку підприємства : дис. ...канд. екон. наук : 08.00.04 / О. М. Загорулькін; Таврійський національний ун-т ім. В. І. Вернадського. – Сімферополь, 2007. – 211 с.
8. Олійник Д. І. Інвестиційне забезпечення сталого розвитку телекомунікаційної галузі в Україні : автореф. дис. ...д-ра екон. наук : 08.07.04 / Д. І. Олійник; Держ. ун-т інформ.-комунікац. технологій. – К., 2006. – 36 с.
9. Семенова Е. Б. Формирование механизма устойчивого развития компаний отрасли связи : автореф. дис. ...канд. екон. наук : 08.00.05 / Е. Б. Семенова; Московский гос. ун-т им. В. М. Ломоносова. – М.,

2008. – 21 с.

10. Сталый розвиток суспільства : навч. посіб. / [А. Садовенко, Л. Масловська, В. Серета, Т. Тимочко]. – 2-е вид. – К. : Академія муніципального управління, 2011. – 392 с.
11. Клещева Н. Г. Концепция устойчивого мирового развития и система его измерений / Н. Г. Клещева, М. А. Кузнецова // *Развиток методів управління та господарювання на транспорті*. – 2012. – № 39(2). – С. 200–216.
12. Jipp A. Wealth of nations and telephone density / A. Jipp // *Telecommunications Journal*. – 1963. – July. – P. 199–201.
13. Варакин Л. Е. Электросвязь и экономика: информационно-экономический закон / Л. Е. Варакин // *Электросвязь*. – 1992. – № 12. – С. 2–6.

Стаття надійшла до редакції 21.04.2013

References

1. *The project of the Strategy of the innovation development of Ukraine for 2010-2020 under conditions of globalization challenges*. Retrieved from <http://kno.rada.ua> (in Ukr.).
2. *The project of the Concept of transition of Ukraine to sustainable development/2249/*. Retrieved from <http://www.mon.gov.ua/ua/pr-viddil/public-discussions/2249/> (in Ukr.).
3. Daly, H. E. (1995). On Wilfred Beckerman's Critique of Sustainable Development. *Environmental Values*, 4, 49-55.
4. Gardner, G. (2001). *Accelerating the transition to sustainable development. State of the world 2001* (Trans. from Eng.). Kyiv: Intelsphera (in Ukr.).
5. Syzonenko, O. A. (2009). *The mechanism to ensure sustainable development in the system of management of the metallurgical enterprise* (Authoref. of dis. to obtain the degree of Ph.D., Classic Private University). Zaporizhzhya Ukraine (in Ukr.).
6. Glynska, A. Y. (2008). Organizational-economic mechanism of sustainable development of light industry enterprises (Authoref. of dis. to obtain the degree of Ph.D., Kyiv National University of Technologies and Design). Kyiv, Ukraine (in Ukr.).
7. Zagorulkin, A. N. (2007). *Formation of enterprise's sustainable development innovative strategy* (Authoref. of dis. to obtain the degree of Ph.D., Tauride National University named by V. I. Vernadskyi). Simferopol, Ukraine (in Ukr.).
8. Oliynyk, D. I. (2006). *Investment provision of the sustainable development of the telecommunications industry in Ukraine* (Authoref. of dis. to obtain the Dr. Hab. degree, State University of Information and Communication Technologies). Kyiv, Ukraine (in Ukr.).
9. Semenova, E. B. (2008). *The mechanism of the communication branch companies sustainable development creation* (Author. of dis. to obtain the degree of Ph.D., Lomonosov Moscow State University). Moscow, Russia (in Rus.).
10. Sadovenko, A., Maslivska, L., Sereda, V., & Tymochko, T. (2011). *Sustainable development of society* (2nd ed). Kyiv: Academy of Municipal Management (in Ukr.).
11. Klescheva, N. G., & Kuznetsova, M. A. (2012). The concept of global sustainable development and the system of its measurement. *Development of Management Methods and Management in Transport*, 39(2), 200-216 (in Ukr.).
12. Jipp, A. (1963). Wealth of nations and telephone density. *Telecommunications Journal*, July, 199-201.
13. Varakin, L. E. (1992). Telecommunications and the economy: information and economic law. *Elektrosvyaz' (Telecommunications)*, 12, 2-6 (in Rus.).

Received 21.04.2013

Шановні колеги!

Публікація статей у науковому журналі «Економічний часопис-XXI» – це вихід у міжнародний науковий простір і перспектива Вашого кар'єрного росту!

<http://soskin.info/ea/>