

Magyar Tudományos Journal

№ 41 (2020)

Vol. 2

ISSN 1748-7110

Magyar Tudományos Journal (Budapest, Hungary)

The journal is registered and published in Hungary.

The journal publishes scientific studies,
reports and reports about achievements in different scientific fields.

Journal is published in English, Hungarian, Polish, Russian, Ukrainian, German and French.

Articles are accepted each month.

Frequency: 12 issues per year.

Format - A4

All articles are reviewed

Free access to the electronic version of journal

Edition of journal does not carry responsibility for the materials published in a journal.

Sending the article to the editorial the author confirms it's uniqueness and takes full responsibility for possible consequences for breaking copyright laws

Chief editor: Ambrus Varga

Managing editor: Bardo Németh

- Vilmos Takács — Eötvös Loránd University, FACULTY OF EDUCATION AND PSYCHOLOGY, d.p.s.
- Gazstav Lakatos — The Hungarian University of Fine Arts, Graphics Department / Specialization in Graphic Design, d.f.a.
- Janos Oláh — UNIVERSITY OF PÉCS, Faculty of Pharmacy, d.ph.s.
- Imrus Simon — Corvinus University of Budapest, Faculty of Economics, d.e.s.
- Kalman Fekete — University of Szeged, Faculty of Agriculture, doctor in agriculture sciences
- Matias Fehér — University of Debrecen, Faculty of Law, d.l.s
- Orban Kocsis — University of Debrecen, Faculty of Medicine, PHd, candidate of medicine
- Pisti Fodor — UNIVERSITY OF PÉCS, Faculty of Business and Economics, PHd in economic
- Ricard Szalai — University of Szeged, Faculty of Law and Political Sciences, phd in law
- Sani Lukács — Eötvös Loránd University, Faculty of Social Sciences, phd in sociology
- Tamas Király — University of Szeged, Faculty of Pharmacy, phd in pharmacy
- Fabian Jakab — Corvinus University of Budapest, Faculty of Social Sciences and International Relations, phd in sociology
- Frigies Balog — University of Szeged, Faculty of Economics and Business Administration, phd in economic
- Egied Antal — — Eötvös Loránd University, Faculty of Primary and Pre-School Education, phd in pedagogical sciences

«Magyar Tudományos Journal»

Editorial board address: EMKE Building, Rákóczi út 42, Budapest, 1072

E-mail: editor@magyar-journal.com

Web: www.magyar-journal.com

CONTENT

ECONOMICS AND LAW

Azretbergenova G., Yessentayeva A.

PRIORITY AREAS FOR IMPROVING THE EFFICIENCY OF
ENTREPRENEURSHIP AND THE BUSINESS
ENVIRONMENT IN KAZAKHSTAN 3

Fedoryshyna L., Popovych - Zubchynska K.

ACCOUNTING AND ANALYSIS OF SETTLEMENTS WITH
SUPPLIERS AND CONTRACTORS 6

Belykh S.

IMPORT SUBSTITUTION AS A STRATEGY OF
ECONOMIC DEVELOPMENT 20

Korobkina L.

ACCOUNTING OF FIXED ASSETS IN MUNICIPAL
UNITARY ENTERPRISE 21

Mazurenko A., Dyachenko O.

MODERN LEGAL POLICY: MAIN APPROACHES TO
RESEARCH 27

Matsuev A.

IMPROVEMENT OF EFFICIENCY OF IMPLEMENTATION
OF FEDERAL PROJECTS IN THE FIELD OF MARINE AND
INLAND WATER TRANSPORT 29

Mykhaiskyi O.

LEGAL ASPECTS OF ACCESS TO ENVIRONMENTAL
INFORMATION IN THE CONTEXT OF SHALE GAS
PRODUCTION 33

Zayats O.

OPTIMIZATION OF UKRAINE'S INTERACTION WITH
INTER-STATE INTEGRATION ASSOCIATIONS 37

Pil E.A.

PLOTTING 2D FIGURES FOR PARAMETER V_{eu} USING
VARIABLE X_5 44

Pil E.

ANALYSE INFLUENCING OF VARIABLE X_5 ON
PLOTTING 2D FIGURES FOR PARAMETER V_{eu} 50

Seleznev A., Krapchatova I.

PRINCIPLES OF CRIMINAL LEGISLATION IN THE
REPUBLIC OF TAJIKISTAN 58

Suyumkulov Y., Isakhova P.

LIFE CYCLES OF ENTREPRENEURIAL COMPANIES: THE
MAIN STAGES 60

ECONOMICS AND LAW

ПРИОРИТЕТНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА И БИЗНЕС-СРЕДЫ В КАЗАХСТАНЕ

Азретбергенова Г. Ж.

к.э.н., доцент кафедры бухгалтерского учета и аудита, Международный казахско-турецкий университет имени Ахмеда Ясави

Есентаева А. П.

магистрант по специальности Учет и аудита Международный казахско-турецкий университет имени Ахмеда Ясави

PRIORITY AREAS FOR IMPROVING THE EFFICIENCY OF ENTREPRENEURSHIP AND THE BUSINESS ENVIRONMENT IN KAZAKHSTAN

Azretbergenova G.

PhD, Associate Professor, Khoja Akhmet Yassawi International Kazakh-Turkish University Turkestan/ Kazakhstan

Yessentayeva A.

master's degree in Accounting and audit, Khoja Akhmet Yassawi International Kazakh-Turkish University Turkestan/ Kazakhstan

Аннотация:

В статье исследуется роль и значение малого и среднего бизнеса в экономике Казахстана. Показана динамика развития малого и среднего бизнеса в Казахстане. Показан объем финансовой поддержки государства малого и среднего предпринимательства в Казахстане. Основной целью этой поддержки является диверсификация видов и увеличение количества малого и среднего предпринимательства в регионах.

Abstract:

The article examines the role and importance of small and medium-sized businesses in the economy of Kazakhstan. The dynamics of development of small and medium-sized businesses in Kazakhstan is shown. The volume of financial support of the state for small and medium-sized businesses in Kazakhstan is shown. The main goal of this support is to diversify the types and increase the number of small and medium-sized businesses in the regions.

Ключевые слова: республика Казахстан, предпринимательская деятельность, малый и средней бизнес, государственная поддержка, индекс деловой уверенности, оценка финансового состояния собственного бизнеса

Keywords: Republic of Kazakhstan, business activity, small and medium-sized businesses, government support, business confidence index, assessment of the financial condition of their own business

Предпринимательская деятельность и предпринимательский потенциал могут быть реализованы только в случае гарантированной стабильности фискальных и нормативных условий. Рекомендации международных рейтинговых агентств по методологии заполнения показателей, характеризующих деловой климат, используют общую статистическую теорию, международные рекомендации и некоторые методологические материалы, которые используются в практике социально-экономической и промышленной статистики.

В 2017 году количество зарегистрированных предпринимателей в регионе составило 142,2 тыс. единиц, в том числе число физических лиц - 127,7 тыс. человек и занято 266,1 тыс. человек. В Казахстане Туркестанская область вышла в лидеры по МСБ. В регионе расположено свыше 15% субъектов предпринимательства страны. Так, на 1 января 2019 года количество действующих субъектов малого и среднего предпринимательства достигло отметки в 1,2 млн единиц. В сравнении с аналогичным периодом прошлого года данный показатель вырос на 8,3%. Наибольший прирост количества действующих субъектов МСБ к предыдущему году

зафиксирован в городе Нур-Султан и Восточно-Казахстанской области, наименьший прирост в Северо-Казахстанской и Акмолинской области. За 4 последних года из республиканского бюджета на поддержку развития предпринимательства было направлено 210 млрд тенге. На эти деньги были профинансированы 13 тыс. субъектов малого и среднего предпринимательства, обучены в среднем по 20 тыс. человек ежегодно, создано 10 тыс. рабочих мест. В результате общих мер значение МСБ в экономике возросло. Так, в 2015 году доля МСБ в ВВП составляла 24,9%. По данным 9 месяцев 2018 года – 28,9%. Таким образом, по сравнению с 2015 годом участие малых и средних предпринимателей в экономике страны выросло на 4 процентных пункта. Вместе с тем, доля МСБ в региональных экономиках выросла неоднородно: наибольшая доля МСБ наблюдается в экономике Алматы и Восточно-Казахстанской области, а наименьшая – в Кызылординской, Павлодарской и Карагандинской области. При этом в последние четыре года наблюдается снижение доли МСБ в Западно-Казахстанской и Павлодарской области.

По итогам 2017 года выпуск продукции МСБ составил более 23 трлн тенге[1].

В 2017 году количество действующих субъектов малого и среднего бизнеса (МСБ) по области составило 177709 единиц, или 106,2% к аналогичному периоду прошлого года. Они занимают 15,4% от общей доли МСБ по республике, это самый высокий показатель по стране. Всего в Казахстане по состоянию на 1 августа 2017 года, согласно информации комитета по статистике министерства национальной экономики РК, насчитывалось 1157092 действующих субъектов МСБ. К слову, в тройке лидеров после ЮКО идут Алматы (172880 субъектов МСБ) и Алматинская область (111933).

92640 субъектов МСБ из общего их числа в Туркестанской области составляют индивидуальные предприниматели, 68627 – крестьянские и фермерские хозяйства, 16442 – юридические лица малого и среднего предпринимательства. Подавляющее большинство заняты в сферах торговли (34%) и АПК (41%). Численность занятых в МСБ в ЮКО за 2017 год составила 331490 человек, или 101,3% к аналогичному периоду прошлого года (2016 год – 330869 человек)[52]. Также наблюдается рост в объемах выпуска продукции. Так, с начала года субъектами МСБ области выпущено продукции на сумму 158,3 миллиарда тенге, тогда как в 2016 году за такой же период было выпущено продукции на 154,8 миллиарда тенге

Но тем не менее в вопросах кредитования и финансового обеспечения имеются определенные проблемы. Для выявления назревших проблем Министерство Экономики вместе с Комитетом по статистике провели мониторинг состояния МСБ в разрезе регионов.

Комитет по статистике РК в настоящее время проводит следующие рыночные опросы: в промышленности - ежемесячно и ежеквартально 855 предприятий; в сельском хозяйстве - ежеквартально 1500 единиц; в строительной отрасли - ежеквартально 400 организаций; в торговле - 1 500 предприятий оптовых и розничных торговых и закупочных агентств; на транспорте - ежеквартально 450 предприятий; в общении - ежеквартально 300 компаний; в предоставлении компьютерных услуг - ежеквартально 300 предприятий; в сфере туризма - ежеквартально 200 туристических организаций; конкурентоспособность промышленной продукции на рынке сбыта 2 раза в год (апрель, октябрь) - 855 предприятий; инновационная деятельность - 855 промышленных предприятий, 400 строительных и 260 научных организаций[2].

Результаты опроса деловой активности предприятий в таких сферах, как промышленность, строительство и торговля, позволяют контролировать состояние и развитие предпринимательства в контексте этих отраслей. На основе данных мы можем определить тенденции и определить «поворотные моменты» в развитии отрасли. В частности, одним из основных показателей является «индекс деловой уверенности». В промышленности «индекс деловой уверенности» агрегируется из трех показателей эффективности (компонентов): ожидаемого результата, фактического спроса, текущих балансов готовой продукции.

Анализ данных, полученных с помощью обзоров деловой активности предприятий и организаций, позволяет нам своевременно предоставлять властям информацию о качественных изменениях в ведущих секторах экономики с целью принятия правильных управленческих решений.

По данным Фонда «Даму» и Центра деловой информации, социологических и маркетинговых исследований «BISAM Central Asia», который охватывает 16 регионов страны. Представлена следующая информация[3] :

- источники начального капитала по регионам (% работающих предпринимателей);
- оценка предпринимателями уровня развития бизнеса по регионам (% работающих предпринимателей);
- самооценка предпринимателей (по группам регионов);
- оценка финансового состояния собственного бизнеса с точки зрения отрасли (% работающих предпринимателей);
- оценка оценочной стоимости собственного бизнеса с точки зрения отрасли (% работающих предпринимателей);
- стратегия развития бизнеса в соответствии со статусом категорий предпринимателей (% работающих предпринимателей).

В разных регионах существуют большие различия в выживании и развитии сектора МСБ. Было доказано, что в регионах с высоким потенциалом МСБ экономический рост выше по сравнению с регионами с относительно слабыми секторами бизнеса. Таким образом, мы можем заключить, что каждому региону нужна своя стратегия развития МСБ.

Секторный мониторинг малых и средних предприятий может включать измерение отношения к началу и развитию бизнеса. Определение подхода является одним из компонентов в разработке методологии для мониторинга состояния предпринимательства в контексте отраслей и регионов.

Мониторинг включает в себя регулярный сбор данных, сопоставление фактических результатов с целями, выявление проблем и полученных результатов, т. е. оценку. В частности, оценка в отношении методологии мониторинга позволяет:

- проанализировать, почему результаты не были достигнуты;
- оценивать вклад различных видов деятельности в достижение результатов;
- проверять ход деятельности;
- изучить достигнутые и не достигнутые результаты;
- изучать уроки, отмечать успехи, потенциал;
- разработать рекомендации по улучшению реализации государственной политики поддержки и развития предпринимательства.

В целом методология мониторинга должна обеспечивать сбалансированное соответствие принципам, стратегиям, целям и задачам, что помогает повысить эффективность предпринимательства и бизнес-среды .

Рассмотрим показатели на разных уровнях управления. Бизнес-климат также требует постоянного мониторинга, т. е. сложной среды, в которой работает бизнес. Основными условиями, способствующими развитию предпринимательства, являются: политическая стабильность; макроэкономическая стабильность; предсказуемость или прогнозируемость экономической ситуации; прозрачность законов и положений и их эффективное осуществление на практике; развитая производственная инфраструктура и т. д. Принимая во внимание эти условия, бизнес-среду оценивают в соответствии с международными рейтинговыми агентствами - Всемирным банком и Всемирным экономическим форумом, которые могут использоваться для мониторинга.

В разработанной программе развития Казахстана на 2018-2020 годы рассматривается государственная политика поддержки и развития малых и средних предприятий и формируется новая идеология отношений между государством и бизнесом, основной целью которого является увеличение конкурентоспособности страны. В реализации Программы участвуют следующие мероприятия:

1. Поставка «якорных» инвестиционных проектов для долгосрочной экономической диверсификации промышленности в городах одной компании. Местные исполнительные органы совместно с уполномоченным органом в сфере государственной поддержки промышленной и инновационной деятельности будут выбирать от 1 до 3 «якорных» инвестиционных проектов для их реализации в каждом городе одной компании[4].

Кроме того, социально-предпринимательские корпорации рассмотрят возможность внесения в уставный капитал компаний, созданных в этих городах, для реализации «якорных» инвестиционных проектов, основанных на специфике компании, и финансовой, экономической и производственной осуществимости проекта[5].

2. Государственная поддержка проектов малых и средних предприятий должны осуществляться путем предоставления мер, размещения национальных холдинговых компаний и вспомогательных отраслей обслуживания, заказов в однопрофильных городах с учетом их специфики.

3. АО «ФНБ» Самрук-Казына », АО «НМХ «КазАгро» должны заниматься возможной реализацией инвестиционных проектов в однопрофильных городах на основе специфики компании, финансовой, экономической и производственной осуществимости проекта.

4. Восстановление прежней специализации в моногородах.

Для улучшения малых и средних предприятий в этих городах должны будут предприняты следующие дополнительные шаги :

1) субсидирование процентных ставок по кредитам без отраслевых ограничений и увеличение размера субсидий по процентным ставкам по кредитам для однопрофильных городов с низким и средним потенциалом;

2) развитие производственной (промышленной) инфраструктуры;

3) предоставление грантов на создание новых отраслей промышленности в размере от 1,5 до 3,0 млн. Тенге;

4) осуществление партнерских программ (государств с градообразующими предприятиями) для развития малого предпринимательства;

5) создание бизнес-инкубаторов с микрокредитными организациями;

6) создание центров поддержки бизнеса;

7) поощрять предпринимательство самозанятых, безработных и бедных слоев населения.

Кроме того, условиями развития промышленной инфраструктуры станут суммирование недостающей инфраструктуры и может осуществляться для проектов, направленных на модернизацию и расширение производственных мощностей по отдельным проектам индивидуально и в рамках организации промышленных объектов.

Список литературы

1. <https://kursiv.kz/news/vlast-i-biznes/2019-04/kolichestvo-deystvuyuschikh-subektov-msb-dostiglo-12-mln>

2. Алиев У.Ж. Научная типология собственности – теоретическая основа разгосударствления и приватизации в России и Казахстане // Сборник материалов международной конференции «Россия и Казахстан: стратегия для будущего». – Алматы, 2013;

3. Кенжегузин М., Днишев Ф., Альжанова Ф. Наука и инновации в рыночной экономике: мировой опыт и Казахстан. – Алматы, 2005. – 256с

4. Л.Ибрагимов. Микрокредитование – источник финансирования малого бизнеса// Аналитический журнал Рынок ценных бумаг Казахстана 2008.№6.

5. Л.Исаева Микрокредитование – источник финансирования малого бизнеса// Аналитический журнал Рынок ценных бумаг Казахстана №6, 2012г

ACCOUNTING AND ANALYSIS OF SETTLEMENTS WITH SUPPLIERS AND CONTRACTORS**Fedoryshyna L.***Candidate of Historical Studies, Associate Professor, Department of Analysis and Statistics Vinnitsa National Agrarian University, Ukraine*ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3072-4854>*Researcher ID L-5746-2018***Popovych - Zubchynska K.***Master's degree, VNAU***Abstract:**

The article investigates the order of accounting for settlements with suppliers and contractors and suggests ways to improve the accounting process of settlements in order to optimize management decisions for their implementation. Theoretical bases of internal control of settlements with suppliers and contractors are developed. This study was conducted on the example of Yaltushkivka Research and Breeding Station of the Institute of Bioenergy Crops and Sugar Beets of the National Academy of Agrarian Sciences of Ukraine. calculations with suppliers and contractors are shown on an example of actions of the given enterprise.

Keywords: suppliers and contractors, calculations, accounting, analytical accounting, internal control, information sources

Actuality of theme. In the course of economic activity, enterprises enter into relationships with other business entities for the acquisition of inventory, works or services in order to ensure their continuous operation. The main consequences of business transactions are the emergence of liabilities, which leads to the emergence of accounts payable, including to suppliers and contractors. Negative phenomena in the domestic economy (in particular, its shadowing) significantly worsen the settlement discipline of business entities and create payment problems. Economists believe that the shadowing of Ukraine's economy has become total and is estimated by some experts and researchers at 60% of GDP. Most experts believe that 25-50% of the turnover of private enterprises is not reflected in the accounting documents (shadow turnover). According to them, the level of shadowing depends on what kind of enterprise it is, "who is behind it". In most small enterprises, the shade reaches 80-90% [3].

In such business conditions, companies bring to the forefront the satisfaction of their own needs and violate the fulfillment of financial obligations to partners. Such phenomena have a negative impact on the development of Ukraine's economy and require finding ways to eliminate them.

Analysis of research and publications on the topic of work. Problems of organization, analysis, control and optimization of accounting settlements with suppliers and contractors, as well as their true reflection in the financial statements are highlighted in the works of many scholars not only from an accounting but also from a legal point of view. Among domestic scientists, the problematic aspects of accounting for settlements with suppliers and contractors were studied by F.F. Butynets, Yu.A. Chain, G.W. Vlasyuk.

The study of accounting for payments to suppliers and contractors is reflected in the works of foreign scholars such as L.A. Bernstein, M.F. Van Brad, E.S. Hendriksen and others. They consider scientific approaches to regulation, maintaining the optimal share of current liabilities for goods, works, services in the financial statements, substantiate their impact on the financial stability and solvency of the enterprise. The works of many domestic and foreign scientists are devoted to the problems of analysis of calculations.

However, there are still issues that need further research: determining the economic nature of liabilities to suppliers and contractors, the order of their reflection in accounting and reporting, which, in turn, should ensure the unquestionable quality and transparency of this information, and so on. Many theoretical provisions concerning the interpretation of settlements, debts and liabilities are debatable, and their organization, valuation and accounting methodology need to be improved.

The purpose and objectives of the study. The purpose of the work is scientific and theoretical substantiation and development of recommendations for improving the accounting and analysis of the acquisition of property by the company, the formation of accounting information on non-performance of contracts, identifying discrepancies in supporting documents to obtain quality property, preventing property losses during transportation, timely payments to suppliers and contractors.

Presentation of the main research material. Settlements with suppliers and contractors arise as a result of contractual relations that mediate the acquisition process, respectively, a detailed analysis requires this process. The concept - acquisition is much broader than the concepts of "procurement", "supply", because to create stocks of values the company must purchase them.

The company carries out supply operations that provide working capital, necessary to achieve the main goal of the enterprise - to make a profit. Quite often the supply process is understood as the supply and procurement of valuables [2].

Accordingly, supply means the transfer of one subject of economic relations to another under certain conditions of inventory. Supply is seen as the process of transferring goods by one entity to another [4].

The terms —supply and —supply are used mainly as synonyms. The concept of —supply process should be used when referring to the supplier company, which organizes this process and meets the needs of the consumer. Supply should be understood as a dynamic process of movement of values from one side to another, delivery reflects the statics and refers to the time at which the transfer of values [2]. Because the procurement process involves the formation of reserves for the future, it involves the accumulation of assets. However,

in the case of non-current assets, the use of such a term is impractical, as the manufacturing enterprise does not keep, for example, fixed assets in warehouses for the purpose of their operation in a few years. Accordingly, the concept of procurement refers to current assets - stocks, the presence of which should ensure the continuity of the production process [6].

An entity obtains the necessary funds as a result of their acquisition or exchange, which creates a process of resource movement. Hence, acquisition can be defined as the process of movement of values from the seller to the buyer, that the fulfillment of contractual terms and meet the needs of the parties to economic relations [3].

Supply decisions are made in conditions when both external economic factors (economic, political, social, cultural, technical, legislative, legal, market, market conditions, supply) and internal (supply plan and tasks, enterprise relations) change. , departments, change of assortment) that creates existence of a problem and restriction. The main tools of interaction between suppliers and enterprises include:

- supply program policy: distribution of supply objects by types, properties and qualities;
- creating a strategy for finding sources: using the following variables indicators such as: supplier (uncompetitive, or monopolistic, single, two suppliers, several suppliers);
- term of deliveries (from a warehouse according to demand, —exactly in time!); the supply entity (one, several) and the scale of supply (local, global), the supply department develops its own strategy for finding sources.

Liabilities are one of the components of the Balance Sheet and are considered as sources of financial resources for financing the operating, investment and financial activities of enterprises [5].

The category "liabilities" is closely related to the categories "settlements" and "debts".

Souk L.K. notes that liabilities are a slightly broader economic category than accounts payable [4]. In the discussion of the definition of the term "calculations" there are three main positions.

According to the first of them, calculations are a system of relationships. Proponents of the second position consider these calculations directly relationships (without the use of the word "system"). The third group of scientists only explains the economic essence of the calculations, without explaining their definition [4]. Accounts payable are the most important part of the company's liabilities, which include long-term and current liabilities.

Accounts payable - temporarily attracted by the entity for its own use funds that are subject to return to legal or to an individual.

Accounts payable expresses the value of financial liabilities of the enterprise to various subjects of economic relations.

Liabilities reflected in accounting have legal and economic meaning. As a legal category, an economic obligation is an economic relationship governed by law. Due to these relations, one party is authorized to require the other to carry out business transactions: transfer of property, performance of works, provision of services, etc., and the other is obliged to comply with the subject of the obligation and has the right to demand appropriate remuneration - payment of money, counter services, etc. [7].

The methods of payment are determined by the procedure and conditions of fulfillment of their monetary obligations to each other. Different forms of payment can be used for each form of payment, which allows companies to fulfill their monetary obligations on more favorable terms [2].

Settlements with suppliers and contractors are made after shipment of inventory, performance of works or provision of services or simultaneously with them with the consent of the organization or on its behalf, or on prepayment. According to the economic content, the calculations are divided into two main groups (systems):

- for commodity transactions, all payments between enterprises and business organizations for sold products, work performed, services and purchased tangible assets and services;
- for non-commodity transactions, which include relevant payments to the budget; obtaining and repaying bank loans, paying insurance premiums, settlements for claims, shortages and thefts and various other settlements [2].

An important condition for the successful operation of enterprises in market conditions is an objective assessment of liabilities.

Evaluation is the process of realizing the positive or negative significance of any economic phenomena, labor results, forms of production and labor activities, material actions, economic achievements to meet human needs, interests, goals of the subject [2].

One of the important issues that needs to be considered in depth and multilaterally is the issue of valuation of liabilities. The choice of valuation option depends on the type of commitment. In accounting, liabilities are classified into current, long-term liabilities, collateral, contingent liabilities and deferred income [2].

Analysis of indicators of financial stability and solvency of the enterprise Yaltushkivska DSS IBK

№	Indicators	2016	2017	2018	Deviation (+; -)
1	Coefficient of financial independence	0,85	0,86	0,87	0,02
2	Coefficient of financial dependence	1,18	1,17	1,15	-0,03
3	Ratio of borrowed and own funds	0,15	0,14	0,13	-0,02
4	Funding ratio	5,47	6,02	6,82	1,35
5	Long-term borrowing ratio	0,00	0,00	0,00	0,00
6	Availability of own working capital, thousand UAH	3404,0	4693,0	2579	-825
7	Equity maneuverability ratio	0,30	0,35	0,23	-0,07
8	Monetary solvency ratio	0,16	0,11	0,04	-0,12
9	Estimated solvency ratio	2,62	3,11	2,57	-0,05
10	Liquidity solvency ratio	2,62	3,11	2,57	-0,05

In accounting, assets and liabilities are reflected on the day of their implementation, ie on the day of their occurrence, regardless of the date of movement of funds on them [4].

A significant part of the company's liabilities is regularly (monthly) accrued with the reflection in the debit of accounts of assets or expenses, and on credit - accrued liabilities. In such cases, the recognition of liabilities (accounts payable) directly depends on the recognition of the relevant assets or expenses [4]. The second condition for recognizing a liability in the balance sheet is the possibility of its reliable assessment. As a rule, the amount of the obligation is determined unambiguously and is directly indicated in the relevant documents. However, there are situations where the amount of payment depends on subsequent events. A liability is recognized in such cases if it can be measured with some confidence [4].

Of course, the amount payable to repay the debt is determined by the agreement (contract) or calculated on the basis of established rules (rates, norms, tariffs, etc.).

Liabilities arising from the advance payment by the buyer of goods or services at certain prices, range, quantity and quality may change their monetary value over time, but the agreed quantity and quality of goods will remain unchanged [5].

In some cases, at the time the liability arises, its amount is determined using preliminary analytical or expert estimates.

The following types of estimates are used to determine the carrying amount of liabilities [2]: historical cost: current cost: cost of calculation (payment); present value.

According to UAS 11 "Liabilities" in the Balance Sheet all current liabilities are reflected in the amount of repayment, ie in the financial statements in the section of current liabilities reflects the amount that will be actually paid when repaying such a liability [4].

Repayment value is the undiscounted amount of cash or cash equivalents that is expected to be paid to settle the obligation in the ordinary course of business [1].

The application of present value is somewhat more complicated. Its use is associated with changes in the

value of money over time, which may be due to inflation (or deflationary) processes in the economy (risk of changes in the purchasing power of money), commercial unreliability of business partners (risk of default) or giving entrepreneurs an advantage over cash. money (tendency to maintain liquidity) [3].

Present value is the discounted amount of future payments (less any expected reimbursement) that is expected to be required to settle the obligation in the ordinary course of business. Determining the present value depends on the terms and type of the liability. At present value, long-term liabilities are accrued on which interest is accrued, namely [3]: • amounts of long-term loans; • bond loans; • long-term interest bills; • long-term lease payments; • loans from non-bank financial institutions. The use of such an assessment requires the investor to make decisions and to ensure comparison of information in the financial statements. This approach allows you to bring all future percentages of resources in the form of repayment of long-term liabilities to one temporary denominator and show the investor the real value of long-term liabilities at the time when he will decide to provide funds as an investment [8].

In modern conditions, the effective relationship of the company with partners depends on the state of the organization of its paperwork settlements with suppliers and contractors. Rational documentation of accounting for payments to suppliers is an integral part of the process of operational and quality management of the enterprise. If the company does not establish paperwork for payments to suppliers and contractors, then management is generally ineffective, as the likelihood of penalties due to late payment of bills to suppliers or posting of valuables, not controlling the actions of financially responsible persons, which reduces the company's profits [7].

Many executors take part in operations, creation and transfer of primary and reporting documents of settlements with suppliers and contractors, therefore losses, incorrect or untimely drawing up of documents, etc. are possible. This leads to the creation of a rational system of documentation of settlements with suppliers and contractors, ahead of a well-thought-out system of

actions of officials and the movement of documents, orderly integrated accounting information in the document flow of the enterprise [7]. Documentation is an important element of the method of accounting, as it serves for the primary monitoring of business transactions and is a prerequisite for their reflection in accounting. That is why the basis for accounting settlements with suppliers in Yaltushkivska DSS IBK and the Central Bank are the primary documents that record the facts implementation of these operations.

Document circulation is a rationally organized system of creation, verification, processing and submission to the archive of primary accounting documents, the quality of which is characterized by the use of the company operates and schedules. Document flow (document flow) begins with the issuance of an invoice by the supplier for payment. In general, the receipt of goods from suppliers is made out by the consignment note (TTN), the tax invoice, or the invoice, the cargo customs declaration, etc. Acceptance of inventory, such as inventories received in the warehouse, is made out by a profit order (f. № M-4). If, during the acceptance of inventory, quantitative or qualitative differences with the data of the accompanying documents of the

supplier, it is necessary to draw up an act of acceptance of materials (f. №2 M-7) [7]. The supplier writes out commodity and payment documents for the shipped products, transfers them to the bank and sends them to the buyer, the company. Payables to suppliers can be repaid by non-cash or cash payments.

Most often in Yaltushkivska DSS IBK and the Central Bank use the non-cash form of settlements with creditors. Non-cash payments are made by payment order, payment order, letter of credit, collection, promissory note, or presented by other forms of payment, for example, using checks, both on documentary media and in electronic form.

The rules, forms and standards of non-cash payments in Ukraine, carried out with the participation of banks, are set out in the Instruction on non-cash payments in Ukraine in national currency, approved by the NBU Board Resolution of 21.01.2004, 22. involve the transfer of a certain amount funds from the accounts of Yaltushkivska DSS IBK and the Central Bank to the accounts of suppliers. Documents provided to suppliers after receipt of goods and materials are presented in table 2.

Tabl. 2

Primary documents for accounting settlements with suppliers

Settlements with foreign suppliers	Settlements with domestic suppliers
Occurrence of debt	
Income invoice	Accepted account
Tax bill	Railway consignment note
Consignment note	Income invoice
	Tax bill
Debt repayment	
Expenditure cash order	Bank statement
Bank statement	

A liability is recognized if it can be measured reliably and it is probable that future economic benefits associated with the liability will flow to the Group. If the previously recognized liability is not repayable at the balance sheet date, its amount is included in income for the reporting period. Current liabilities are reflected in the balance sheet by the amount of repayment [1]. Rational organization of the movement of documents involves the establishment of the shortest possible time for their transmission and processing; determination of specific terms of document transfer from executor to

executor, from one accounting sector to another; from accounting to the computer center, etc. [2].

An operagram or documentogram is compiled for each document.

So, for example, at shipment of the goods the supplier provides the consignment note or the expense invoice and the tax invoice. Invoices are registered in the register of invoices, and tax invoices - in the register of received and issued tax invoices. The operogram of the consignment note is given in table. 3.

Table 3.

Operating invoice for settlements with suppliers and contractors

The content of the operation	Accountant	Head	Manager	Forwarder
Drawing up a consignment note	■			
Approval the correctness of the invoice		■		
Shipment material values			■	
Getting material values				■

To receive the goods from the supplier's warehouse, a power of attorney is issued, which is registered in the power of attorney registration register. Payment to the supplier is made by payment order. If the released material values from the supplier are transported by

motor transport, the accounting department of the supplier on the basis of the concluded contract and the data specified in the power of attorney, writes out the commodity transport consignment note [1]. The operogram of the consignment note is given in table. 4, 5

Table 4

Payment order program for settlements with suppliers and contractors

The content of the operation	Head of the enterprise	Chief accountant	Cashier of the enterprise	Cashier of the bank	Supplier contractor
Drawing up a document		■			
The first signature of the document	■				
The second signature of the document		■			
Sending a document			■		
Receiving a document for transfer				■	
Final receipt					■

Table 5

The program of the consignment note

Contents of the operation	Бухгалтер	Керівник	Зав.складом постачальника	Водій-вантажник	Експедитор	Зав. складом покупця
Compilation of TTN	○					
Approval	○	○	○			
correctness of TTN data						
Loading values			○	○	○	
Receiving cargo				○	○	
Cargo delivery				○		○

Thus, the primary documents are the basis for reflecting the business operations of the enterprise in

accounting. According to the study, quite often in practice there are questions about the documentary evidence of business transactions for the purchase, supply,

return, payment, offsets for goods and services [7]. In resolving such issues, one of the problems is improper documentation or lack of primary documents. This is especially true in the field of settlements with suppliers, where often the only document certifying the transfer of goods, products delivered by the seller's own transport, is a consignment note of any form with unauthorized stamps of the seller and buyer, which does not contain all the necessary details. Law of Ukraine "On Accounting and Financial Reporting in Ukraine" [6].

Correctness and timeliness of creation of each primary document, its receipt for registration in the accounting register on Yaltushkovskaya DSS IBK and the Central Bank carry out according to the approved schedule of document circulation.

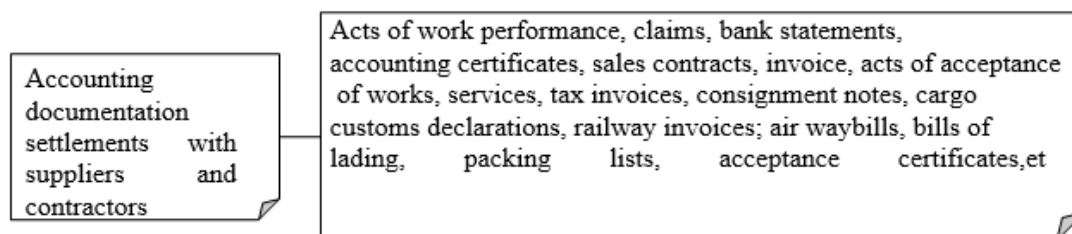


Fig.1. The amount of primary documentation for accounting settlements with suppliers and contractors

In addition, of great importance in the proper organization of accounting settlements with suppliers and contractors are information systems and technologies in accounting and analytical work [71].

Summarizing the above, it should be noted that the organization of primary accounting in all enterprises plays a decisive role, because in the future will help provide transparent and reliable information about payments to suppliers and contractors, the status of debt repayment to them, which, in turn, will be reflected in the financial statements for internal and external users, used to analyze financial and economic activities, control payments, etc. [8].

Thus, the organization of primary accounting at the enterprise Yaltushkivska DSS IBK and the Central Bank provides timely, detailed and reliable information about settlements with suppliers and contractors, the status of repayment of debts to them at the enterprise. Primary documents at the enterprise under study are drawn up on standard forms, in a timely manner, filled in in accordance with the established requirements in accordance with the approved schedule of documents.

Usually, all enterprises engaged in economic activity comply with the requirements of current legislation on the organization of accounting for payments to suppliers and contractors. As a rule, the organization of synthetic accounting meets the requirements of regulatory documents. But as for the organization and methods of analytical accounting of settlements with suppliers and contractors, it can be argued that enterprises have virtually no important elements of the accounting process, as well as reasonable accounting nomenclature of primary and current accounting of settlements with suppliers and contractors, analytical accounting journal, work chart of accounts etc. [7].

The consequence of this is the use of a simplified and inefficient system of control of settlements with

In general, the amount of primary documentation related to the organization of accounting settlements with suppliers and contractors is presented in Fig. 1

Accounting documentation settlements with suppliers and contractors

Acts of work performance, claims, bank statements,

accounting certificates, sales contracts, invoice, acts of acceptance

of works, services, tax invoices, consignment notes, cargo

customs declarations, railway invoices; air waybills, bills of

lading, packing lists, acceptance certificates, et

suppliers and contractors, the complete lack of operational and long-term analysis of their feasibility, risk and efficiency [4].

Accounting for payments to suppliers and contractors is maintained in Yaltushkivska DSS IBK on account 63 "Settlements with suppliers and contractors".

The account is passive. On the loan - debt for goods and supplies received from suppliers and contractors, works, services. Debit - repayment or write-off of debt.

The specified account reflects settlements with enterprises, organizations and individuals for the received inventory, accepted (performed) works and provided services, including the provision of electricity, gas, steam, water, etc., as well as services for delivery or processing of material values, settlement documents which did not arrive, ie there were uninvoiced deliveries [7].

Analytical accounting of settlements with suppliers is conducted for each legal entity or individual that is a supplier. Analytical accounts are combined into sub-accounts [9]:

631 "Settlements with domestic suppliers"; 632 "Settlements with foreign suppliers".

Sub-account 631 "Settlements with domestic suppliers" records settlements for received inventory, work performed, services provided with domestic suppliers and contractors.

Sub-account 632 "Settlements with foreign suppliers" records settlements with foreign suppliers and contractors for the received inventory, work performed, services provided.

Analytical accounting is conducted separately for each supplier and contractor in terms of each document (invoice) for payment [3].

A liability is recognized if it can be measured reliably and it is probable that future economic benefits associated with the item will flow to the Group. If the previously recognized liability is not repayable at the balance sheet date, its amount is included in income for the reporting period. Current liabilities are reflected in the balance sheet for repayment amount [8].

Liabilities are one of the components of the Balance Sheet and are considered as sources of financial resources for financing the operating, investment and financial activities of enterprises.

Accounts payable are the most important part of the company's liabilities, which include long-term and current liabilities [4].

Accounts payable - temporarily attracted by the subject for its own use funds that are subject to return to a legal entity or individual [4].

Accounts payable expresses the value of financial liabilities of the enterprise to various subjects of economic relations.

If we consider the concept of "Obligations" from the point of view of jurisprudence, then as a legal cate-

gory of economic obligations - is an economic relationship governed by law. Due to these relations, one party is authorized to require the other to carry out business transactions: transfer of property, performance of works, provision of services, etc., and the other is obliged to comply with the subject of the obligation and has the right to demand appropriate remuneration - payment of money, counter services, etc. [3].

Accounting transactions for settlements with suppliers and contractors at the enterprise under study are given in table. 6.

Therefore, all transactions at the investigated enterprise are reflected in account 63, regardless of when the acceptance of the invoice. In case of discrepancy of contractual conditions or arithmetic errors, a claim is made to the supplier. Thus in accounting make record: DT 374 KT 63 [3].

The delivery of tangible assets from the supplier before the presentation of settlement documents on the basis of which payment is made is called uninvoiced delivery. With such a supply, tangible assets are posted at purchase or accounting prices: DT 20,22 KT 63 [3].

Table 6

Accounting for settlements with suppliers at the Yaltushkivska DSS IBK and the Central Bank

№ з/п	The content of the operation	Correspondence of accounts	
		debit	credit
1	Raw materials and supplies came from the supplier	201	631
2	Purchased semi-finished products came from the supplier	202	631
3	Received from fuel suppliers	203	631
4	Received from packaging suppliers	2041	631
5	Building materials were received	205	631
6	Spare parts have arrived	207	631
7	Other materials were received	209	631
8	Received from IBE suppliers	221	631
9	An unconfirmed value added tax credit is shown	6442	631
10	Paid to suppliers for goods and materials from the current account	631	311
11	Paid to suppliers in cash	631	301
12	Issuance of a check or letter of credit to the supplier	631	313
13	Payment to the supplier through a bank loan	631	601
14	Issuance of a promissory note to the supplier	631	621
15	Received works (services) from the supplier for production purposes	23	631
16	Received from the supplier of work (services) for general production purposes	91	631
17	Works (services) were received from the general purpose supplier	92	631
18	Received works (services) from the supplier to organize the sales process	93	631
19	The claim to the supplier is reflected	374	631
20	Reinforcement for construction was received from suppliers	1511	631
21	Reinforcement for overhaul was received from suppliers	1512	631
22	Acquired fixed assets	1521	631

Tangible assets that are paid for but not received by the end of the month (or are in safekeeping with the supplier) are classified as tangible assets on the road. Such tangible assets are accounted for conditionally by the accounting department in order to reflect them in the balance sheet of the enterprise as part of production inventories DT 20.22 KT 63. In the next month, tangible assets are restored to account 63 by a reversal record

with the same correspondence. As the inventories that are considered in transit arrive, they are posted to the amount actually received. When repaying the debt of suppliers is posted: DT 63 CT 31.30. Upon expiration of the statute of limitations, accounts payable will be attributed to income by changing the obligations [7].

Correspondence of accounts with suppliers using prepayment is given in table. 7.

Table 7

Accounting for settlements with suppliers and contractors with prepayment

№ з/п	The content of the operation	Correspondence of accounts	
		debit	credit
1	Transferred from the current account prepayment to suppliers	3711	311
2	Debit offset with a foreign supplier	3712	632
3	Prepayment for non-current assets is transferred from the current account	3713	311
4	The offset of debt for non-current assets is reflected	631	3713
5	Debt offsetting with contractors is displayed	634	3713
6	The tax credit from the value added tax is reflected	641	644
7	Posted in the warehouse of goods and materials at the purchase price	20	631
8	The amount of the tax credit from the value added tax is reflected	644	631
9	Offset of debt with the supplier for materials	631	3711

Construction of analytical accounting of settlements with suppliers should provide an opportunity to receive necessary data on: accepted and other settlement documents which term of payment has not come; unpaid on time settlement documents, suppliers for un-invoiced deliveries; issued promissory notes, the term of payment of which has not come; overdue bills, received commercial loans [7].

Analytical accounting is conducted in the Yaltushkivska DSS IBK and the Central Bank for each supplier and contractor in terms of each document for payment. Analytical accounting of calculations on import operations in the context of countries, and in the middle of them in terms of suppliers, or contract numbers.

In the course of economic activity, the Yaltushkivska DSS IBK and the Central Bank constantly make payments to contractors, including suppliers for the purchase of raw materials, materials and other inventory and services, which are confirmed by contracts. The main legal framework governing the organization of accounting for settlements with creditors in the economy is the Law of Ukraine "On Accounting and Financial Reporting in Ukraine" and National Accounting Provisions (Standards). Our study of accounting practice at the enterprise proved that Yaltushkivska DSS IBK and the Central Bank carefully adheres to the requirements of the legislation in conducting synthetic and analytical accounting of settlements with suppliers and contractors. The company provides the conditions established by contracts and agreements with suppliers and contractors. Accounting makes timely payment of accounts of suppliers and contractors, controls the amount of accounts payable, reconciles settlements with contractors and accurately reflects transactions with suppliers and contractors on the accounts.

In modern conditions, companies independently implement economic, organizational and managerial policies of their activities, so the organization of the accounting system requires special attention. Changes in the system of public relations and the conditions of operation of economic entities have identified the need for a serious transformation of accounting and accounting tools, in which the fundamental role belongs to the accounting policy of the enterprise as the most important element of ensuring reliable, timely, reliable information [6].

Accounting policy affects the final performance of the organization and the industry as a whole, allows you to generate reliable accounting (financial) and management reporting, is an important tool for optimizing the tax burden of the organization [6].

In the current system of regulatory regulation of accounting and reporting there is already a certain technique of formation, disclosure of accounting policies for the purposes of accounting and taxation. However, there is almost no methodological and methodological basis for its formation. In these circumstances, there is an objective need to study accounting policies, criteria for its development, the principles of formation in accordance with the specifics of the industry and its impact on the financial performance of the enterprise [6].

The experience of countries with developed market economies, which gave organizations greater independence in choosing accounting policies, shows that its influence on the efficiency of the accounting process, ensuring the completeness and reliability of the property and financial position of the enterprise.

Given the above, each company, based on the specifics of its activities, has the right to choose those accounting options that will ensure the fullest implementation of management functions. In this case, the accounting policy is a specific element of regulatory regulation of accounting at the enterprise level, which combines an alternative to state regulation and independence of enterprises [6].

Each entity engaged in a certain economic activity today looks like an autonomous microeconomic economic unit with specific, unique economic characteristics and legal forms. One of these forms is the model of organization of accounting, which is formed at the enterprise and approved by the owner or authorized person [6].

The specifics of economic relations in our country, instability external environment, rising inflation necessitate special management actions for effective management of the enterprise. In such circumstances, the provision of management functions depends on the level of information provided by the accounting system. The main purpose of accounting policy is to establish the most appropriate for specific enterprises methods of accounting for the submission of quality information in the form of reporting [6].

Accounting at each enterprise is based on the relevant regulations: laws and regulations (regulations, instructions, guidelines, recommendations, orders, etc.), which directly regulate the organization of accounting and reporting, as well as the requirements of financial and commercial law. Therefore, the degree of freedom of a particular enterprise in the formation of accounting policy, as noted by scientists, is legally limited by state regulations on accounting in the form of a list of methods and accounting procedures. [6]. The main tasks of the organization of accounting of accounts payable for goods, works, services are [6]:

- ✓ providing timely and complete registration of data in documents and accounting registers, clear documentation of calculations;
- ✓ Reliable presentation of information on liabilities in the forms of financial statements;
- ✓ creation of an effective system of internal control of liabilities;
- ✓ providing the process of accounting for liabilities by qualified accountants and means of accounting automation;
- ✓ establishment by the order of the enterprise of the list of officials who will be responsible for correctness of calculations, timeliness of their documentation;
- ✓ determination of the order of synthetic and analytical accounting;
- ✓ timely check of calculations and prevention of overdue accounts payable;
- ✓ development of payment schedules;
- ✓ development of files of details, systematization of information about creditors;
- ✓ selection, implementation of methods, methods, techniques of collection and processing of information on transactions to fulfill obligations that are necessary for operational management, current and subsequent planning, control and analysis [3].

Particular attention in the organization and accounting of accounts payable for goods, works, services should be paid to the classification of suppliers and contractors for management purposes. Accounts payable for goods, works, services are kept on account 63 "Settlements with suppliers and contractors". This account has three sub-accounts of the second order: 631 - "Settlements with domestic suppliers"; 632 - "Settlements with foreign suppliers", 633 - "Settlements with PFG participants".

Based on standard sub-accounts, management classification of sub-accounts should be based on the currency of settlements, economic (geographical) segments, groups of suppliers depending on the basic conditions of supply or by type of supply to improve logistics and inventory management. Consider in more detail the formation of the accounting policy of the enterprise for accounts payable for goods, works, services in accordance with this classification [7].

Accounts payable for goods, works, services are a monetary item, so the requirements of UAS 21 "Impact of changes in exchange rates" must be taken into account. Accounting should be structured in such a way that payments made in different currencies are separated from each other. The standard chart of accounts

provides separate sub-accounts to reflect accounts payable for goods, works, services in the national currency (account 631 - "Settlements with domestic suppliers ") and accounts payable for goods, works, services in foreign currency. Therefore, depending on the type of currency, third-order sub-accounts should be opened for account 632. For example, 6321 "Settlements with foreign suppliers in US dollars", 6322 "Settlements with foreign suppliers in euros" [3].

Accounting policy for the formation of reporting by economic (geographical) segments is part of the accounting policy of the enterprise, which covers a set of principles, methods and procedures that ensure the formation of reporting indicators, and is to determine a single methodological approach to identifying, registering and grouping information about reporting segments in order to reflect it in the financial statements of the business entity.

Accounting and submission of financial statements taking into account business segments should be in accordance with the requirements of UAS 29 "Financial reporting by segments" [3]. Liabilities of the reporting segment are debts of the economic or geographical segment of the enterprise, which arose as a result of its normal activities and is directly related to this segment. Liabilities that arise at the enterprise level and relate to several of its reporting segments are allocated if the debt service costs are also allocated to such reporting segments [7].

Information for reporting on indicators of economic (geographical) segments is formed on the basis of internal management reporting, therefore, accounting for accounts payable for goods, works, services, works should be constructed to take into account the economic structure of the enterprise by economic segments, distribution of indicators between individual areas of activity, by type of supply, etc. [5].

Elements of the accounting policy of the enterprise for accounts payable for goods, works, services should include methods of valuation of liabilities in the transactions of related parties. This is important based on two accounting tasks:

- ✓ substantiation of the amount of tax credit from value added tax, which arises as a result of the purchase of goods, works, services;
- ✓ substantiation of the amount of costs that are taken into account when calculating the object of taxation.

The problem with the dual attitude to accounts payable in this case lies, in our opinion, in the consequences that entail the unfair fulfillment of obligations. Therefore, to further study the problem and outline areas for its solution, it is necessary to investigate the order of reflection of information about creditors at all stages of the accounting process [5].

The first stage of accounting settlements with suppliers and contractors is the primary accounting. Its content is the initial observation and perception of the economic fact (phenomenon or process), measurement in kind and value, recording in the media of accounting information - documents.

Given their large number and variety, documents need to be systematized. Perception, measurement and

recording of economic facts of settlements with suppliers are carried out by executors in different periods. Therefore, organizing the primary accounting, determine in advance the movement of primary documents, forming a schedule of documents. Note that it is at the initial stage of information processing that it is "sorted" and identified for further movement [8].

Primary documents are the main source of evidence for the occurrence of a particular event - the emergence or repayment of debt. Their improper or untimely registration makes it impossible to display information in the account. At the same time, agreements and contracts concluded to formalize the intention to cooperate, as the legal basis for the obligations, are often violated and do not allow the application of sanctions for breach of contract, because the original document is not executed, and therefore the event is not completed. Quite often an example of such violations is not the signing of the Act of work performed by the customer, but the explanation may be different options, most often - it is impossible to gather a commission to accept work in connection with the commission members, their illness, etc. This, in turn, entails unjustified arrears [4].

The organization of the final stage of accounting settlements with contractors depends on the quality of the organization of primary and current accounting.

This stage is characterized by the fact that in addition to accounting data, indicators of primary and current accounting, planning, rationing, operational and statistical accounting data, as well as previous reporting periods are required. The presence of these data and indicators allows not only to assess the results of the business entity, but also to identify trends [6].

The current stage of development of the domestic economy indicates that in Ukraine there is a change in the role of accounting in the enterprise. This is due to the transformation of corporate taxation under the rules of the current Tax Code of Ukraine (hereinafter - TCU) [4], which created the legal conditions for the priority of accounting.

The company's accounting reflects both receivables and payables, which indicates its economic activity. In the course of economic activity, this debt may acquire the status of bad.

Regarding the composition of income from the write-off of bad debts in accounting, it should be noted that - in contrast to UAS 16 "Costs", which establishes a detailed structure of costs [50], in UAS 15 "Income" is not detailed income structure [49]. For this purpose and in order to identify bad debts as part of other operating income of the enterprise, the chart of accounts provides for sub-account 717 *Income from the write-off of accounts payable*. Analyzing the state of bad debts in "Tax" accounting, first of all, it should be noted that the current tax legislation mentions it twice. Yes, according to Art. 14 of the TCU, the amount of debt of one taxpayer to another taxpayer, not collected after the expiration of the statute of limitations, is a non-refundable financial assistance. And in Art. 135 it is established that other income includes both the amount of such non-repayable financial assistance and the amount of bad debts. [4]

Some authors provide bad debts in "Tax" accounting status of non-repayable financial assistance [6], and others - consider as part of other income directly bad debts [7].

However, one way or another, bad debts will be included in income and will be taxable. Since the basic concept for tax accounting is the accounting concept, in our opinion, it is not advisable to apply the term "non-repayable financial assistance" to bad debts.

It should be noted that during the period of the Law of Ukraine on the taxation of profits of the enterprise bad debts were also equated to non-repayable financial assistance. In addition, certain bylaws required companies to reduce the company's gross costs associated with the purchase of goods that remained unpaid when the accounts payable were declared bad.

Today, the simultaneous adjustment of costs (their increase) is illogical, because along with the attribution of bad debts to other tax costs is not the sale of goods, and, consequently, the cost of goods sold is absent.

As noted earlier, the most common case of recognition of accounts payable as bad is the expiration of the statute of limitations. Thus, according to the definition of the Civil Code of Ukraine, the statute of limitations

- is the period within which a person may apply to the court to protect his civil rights or interests [8]. The general statute of limitations is set at three years. Under this and other legal grounds established by civil law, the company is obliged to include bad debts to other operating income in accounting and to other tax income in tax accounting [7].

However, as practice shows, this information about the creditor or creditors of the enterprise may be received by the responsible accounting staff with a delay, namely - after the end of the reporting period. Due to this, there are distortions in the accounting of the enterprise; the problem may be doubled in connection with the documentary inspection by the state tax service of the reporting period, which accounts for such situations. In this case, based on the results of the inspection of the enterprise, the amounts of bad debts that are not included in the enterprise's income will be taxed, additional income tax deductions and accrued penalties [6].

In addition, in practice, there are cases when after the company pays the accrued amount of income tax and penalties based on the results of the inspection, the status of accounts payable may change from bad to current. For example, an enterprise that has a debt will pay the creditor part of the amount owed. It should be noted that such business transactions are possible if the company complies with civil law on the interruption of the statute of limitations. Thus, according to the CCU, the statute of limitations is interrupted by the commission of an action by the enterprise, which indicates the recognition of its debt, such recognition in this case is the transfer of funds to the supplier. Therefore, to comply with all legal requirements, we propose to draw up an Act of reconciliation of settlements between the company and the creditor [8]. The main form of compensation for damage caused to the company is compensation for damages, while the payment of penalties is applied in cases provided by contract or law. When

the usual changes to the contract are insufficient or simply impossible, then the contract is completely changed, canceling the previous one. A change in contract actually means a change in obligations. When the obligation changes, the parties to the contractual relationship may use such a legal form as a novation (Article 604 of the CCU). Thus, innovation is the basis for termination of existing obligations and the emergence of new ones. This requires appropriate adjustments in accounting [4].

As a result of breach of contract, the company may pay: a penalty, a fine, a penalty. According to the Commercial Code, the following types of economic sanctions are distinguished: compensation for losses; penalties; operational and economic sanctions. The reflection in the accounting of penalties, which are recognized by the debtor or in respect of which a court decision has been received, for breach of economic agreements, is regulated by UAS 10 "Accounts receivable". According to this, their accounting is built [6].

One of the stages of working with unreliable contractors who violate the terms of contracts is claims work, which is not permanently reflected in accounting, because the increase in tax liabilities (tax credit) for VAT occurs only at the time of arrears under the "rule of the first event". In accounting, the maturity of the debt is also not a basis for recognizing income (expenses) [6].

Today, the activities of any enterprise, regardless of ownership, is not possible without interaction with third-party organizations that provide the company with the necessary resources for its activities, as well as perform work and provide services. Due to the time difference between the moments of delivery and payment on the accounts of the enterprise there is a current accounts payable for goods, works and services. The amount of this type of liability must be carefully controlled, as on the one hand they represent temporarily free working capital, and on the other hand - affect the financial stability and solvency of the entity. Imperfect settlements with suppliers and contractors often lead to significant accounts payable, which leads to a violation of financial and settlement disciplines. The reason for violation of settlement and financial disciplines can be both imperfection of accounting for settlement operations, negligence of employees, and fraud, abuse of office. Therefore, it is important to properly, efficiently and timely settle accounts with suppliers and contractors and their reliable reflection in the financial statements enterprises [4].

Analyzing the Statement of financial position, you can track the impact of the share of liabilities for goods, works, services in the liabilities of the enterprise on the liquidity of the entity by calculating such financial ratios as: total liquidity ratio (total coverage ratio); quick liquidity ratio; absolute liquidity ratio. The total coverage ratio characterizes the ratio of current assets and current liabilities of the enterprise and shows the adequacy of the enterprise's resources that can be used to repay its current liabilities. It shows how many units of working capital per each currency of short-term liabilities. The quick liquidity ratio is similar to the coverage ratio, but is calculated by a narrower range of current

assets - excluding the least liquid part of them - inventories. Inventories are the least liquid because the funds that can be obtained in the event of their forced sale may be significantly less than the cost of their acquisition. Therefore, the quick liquidity ratio is calculated as the ratio of the most liquid working capital (cash and cash equivalents, current financial investments and receivables) to current liabilities of the enterprise [2]. It reflects the company's ability to pay current liabilities, subject to timely settlements with debtors. The absolute liquidity ratio is the most stringent measure of a company's liquidity and shows how much of its current liabilities can be repaid immediately if necessary. It is calculated as the ratio of cash and cash equivalents and current financial investments to current liabilities [2].

Thus, in our opinion, the amount of debt of the company to suppliers and contractors directly affects liquidity ratios. There is an inverse relationship between liquidity and this type of debt: the higher the level of current accounts payable, the lower the level of liquidity [3].

Documentary evidence of the relationship between suppliers, contractors and the company is a contract. The conclusion of the contract contributes to the emergence of a legal obligation, which is not reflected in the accounts and balance sheet. This liability will be accounted for only after the entities have commenced their obligations and, in accordance with the Accounting Regulation (Standard), the liability will be measured reliably and it is probable that the liability will decrease. economic benefits in the future due to its repayment. Such inconsistency of legal and accounting legislation leads to distortion of reporting information on the financial condition of the enterprise. In our opinion, this problem can be solved by reflecting the legal obligations on the off-balance sheet account 042 "Contingent liabilities" and in the notes to the financial statements. Once the legal obligations of all the criteria for compliance with accounting, they must be excluded from the off-balance sheet account and reflected in the balance sheets and balance sheet of the enterprise. This procedure for reflecting the obligations of the enterprise will provide users of financial statements with reliable and sound information about the debts of the enterprise and its solvency [6].

For rational and timely control and management of current accounts payable for goods, works and services, it is advisable to keep its analytical accounting for certain groups. We propose to take into account such features as: maturity and fulfillment of repayment terms. According to the maturity, the debt should be divided into three groups: up to three months; from three to six months; from six to twelve months. As for such a classification feature as the fulfillment of repayment terms, the debt is divided into the following three groups: debt, the maturity of which has not yet come; deferred debt; overdue debt [6].

To account for payments for resources received, work performed and services provided, the Chart of Accounts provides for an active account 63 "Settlements with suppliers and contractors". And the instruction on application of the Chart of Accounts provides three

sub-accounts to this account: 631 "Settlements with domestic suppliers", 632 "Settlements with foreign suppliers", 633 "Settlements with PFG participants". Such detailing is undeniably relevant and convenient, but in our opinion it is not detailed enough. We propose to open the following analytical accounts for each of the above subaccounts: 631/1 "Debts to domestic suppliers, the maturity of which has not yet come", 631/2 "Deferred indebtedness to domestic suppliers", 631/3 "Overdue debts to domestic suppliers", 632/1 "Debts to foreign suppliers, the term of payment of which has not yet come", 632/2 "Deferred debts to foreign suppliers", 632/3 "Overdue debts to foreign suppliers". But the debt for the services provided, we believe, it is advisable to accumulate on sub-account 685 "Settlements with other creditors" [4].

In our opinion, the management of the enterprise should pay special attention to the balances of accounts that record overdue debts in order to take the necessary strict measures in a timely manner. We also believe that it is unfair and incorrect that the balances of these accounts are in no way emphasized in the financial statements. Therefore, we propose to add line 1616 to the Statement of financial position under line 1615 "Current accounts payable for goods, works, services" with the title "including overdue accounts payable for goods, works, services". This will greatly enhance the informativeness of enterprise reporting and help suppliers better understand the quality of future economic relations with by this business entity (Table 8).

Table. 8

The proposed form of Section III of the liabilities of the balance sheet (statement of financial position)

III. Current liabilities and collateral	1600		
Short-term bank loans			
Current accounts payable for: long-term liabilities	1610		
goods, works, services	1615		
including overdue accounts payable for goods, works, services »	1616		
calculations with the budget	1620		
including income tax	1621		
insurance calculations	1625		
payroll calculations	1630		
Current supplies	1660		
future revenues	1665		
Other current commitments	1690		
Total for section III	1695		

Accounting for payments to suppliers and contractors, as well as accounts payable is carried out in order to prevent delays in payment and bring the debt to the imposition of penalties to the company. A properly organized settlement system must sufficiently reflect and characterize the economic activity with the necessary specification. Under the conditions of automation, it is necessary to implement a number of measures that will ensure the economic stability and competitiveness of the enterprise.

In an unstable market economy, the risk of non-payment or late payment of bills increases, which leads to accounts payable. Part of this debt in the process of financial and economic activities is inevitable and must be within acceptable values.

Accounts payable analysis and management are very important for companies operating in market conditions. Skillful and efficient management of this part of current assets is an essential condition for maintaining the required level of liquidity and solvency.

Accounts payable - the amount of debt of the enterprise to creditors on a certain date [79].

The purpose of debt analysis is: assessment of payment discipline of buyers and customers; analysis of accounts payable risks; identification of liabilities that are unlikely to be recovered as part of accounts payable; development of the optimal policy aimed at accelerating settlements and reducing the risk of default [8].

The analysis of accounts payable begins with a study of

the composition and structure of accounts payable according to form № 1 "Balance Sheet (Statement of Financial Position)". According to NP (c) BU 1 "General requirements for financial reporting" approved by Order № 73 of 07.02.2013, the balance sheet (statement of financial position) is a report on the financial condition of the enterprise, which reflects at a certain date its assets, liabilities and equity [3].

To do this, calculate the share of each type of accounts payable in total. Such indicators are calculated according to the report and the plan, and comparing them, determine deviations in the structure of accounts payable, establish the reasons for changes in its individual components and develop measures to regulate debt, especially those components that adversely affect the enterprise.

As a rule, the main reason for changes in the structure of accounts payable are mutual defaults. This can be confirmed by a comparative analysis of accounts payable and receivable. For comparative analysis, a balance sheet is prepared, which compares the types and in general the amount of receivables (placement of assets) and accounts payable (sources of capital formation).

The result of the analysis of the comparison of accounts payable and receivable may be to identify [30]:

- 1) increase or decrease in receivables;
- 2) increase or decrease in accounts payable.

Both an increase and a decrease in receivables and payables can lead to negative consequences for the financial condition of the enterprise.

Thus, the reduction of receivables against accounts payable may occur due to the deterioration of relations with customers, ie due to a decrease in the number of buyers of products.

The increase in receivables against accounts payable may be a consequence of the insolvency of buyers [3].

For effective management of accounts payable it is necessary:

- ✓ monitor the ratio of receivables and payables;
- ✓ control the status of settlements on overdue debts, timely identify unacceptable amounts of accounts payable and make effective management decisions to eliminate it.

Business leaders have the opportunity to research the amount of their accounts payable, but in most cases they ignore it. Therefore, we recommend a comprehensive financial analysis of accounts payable, because its management requires a balanced scientific approach.

The variety and large number of potential suppliers of material flows increases the urgency of the problem of choosing those that could most effectively ensure the reliability of logistics processes. The importance of choosing a supplier is explained not only by the functioning of a large number of suppliers of the same material resources in today's market, but also by the fact that he must be, above all, a reliable partner of the manufacturer in implementing its production strategy [6].

One of the main problems in the management of procurement of material resources is the choice of supplier. Increased competition and rising prices are forcing companies to think seriously about cutting costs. According to research, about 50% of reserves are in the field of procurement. The other 50 % can be found in management, production organization, logistics and other areas of activity. That is, the main reserve is in the optimization of procurement.

The largest companies pay more attention to this area.

Search, processing and analysis of information on procurement markets, suppliers - a rather time-consuming and long process. If an organization is looking for a supplier for strategically important products, it is important to remember that a "bad" supplier can cause far more problems than "bad" materials. The final choice of supplier is made by the decision maker and cannot be fully formalized [2].

Conclusions and suggestions. The study on "Accounting and analysis of payments to suppliers and contractors: allows us to draw the following conclusions:

The study of theoretical aspects of the organization of accounting and analysis of settlements with suppliers and contractors allows us to conclude that they arise as a result of contractual relations that mediate the acquisition process. Quite often the supply process is understood as the supply and procurement of valuables. They are carried out in both cash and non-cash forms; relate to current liabilities of the enterprise and are measured at the amount of repayment, in the amount of the undiscounted amount of cash or cash equivalents to be paid.

The order and forms of settlements between suppliers and contractors are defined in business contracts (non-cash, cash, barter, purchase on credit or prepaid). Settlements are an important basis for fulfilling obligations, the main form of realization of commodity-money relations.

It is investigated that the assessment of liabilities plays a significant role in shaping the accounting policy of the enterprise. At present, the issue of the method of calculating the present value for various types of liabilities remains unresolved. It needs further research and discussion. We have concluded that it is necessary to further develop a methodology for calculating the present value separately for different types of liabilities and the need to reflect them in accounting.

It is established that the reflection of contractual rights and obligations in off-balance sheet accounts has its own characteristics and is that they are usually not reflected in the financial statements. At the same time, in real life, there are almost no companies that do not have obligations that must be fulfilled in the future. Such responsibilities include significant potential requirements for the enterprise as a result will affect his property status. Therefore, the financial managers of the company must also have complete information about off-balance sheet risks in order to further hedge them.

The organization of accounting for settlements with suppliers and contractors must ensure: timely documentation of settlement operations and their registration; identification of all costs associated with the procurement of tools and objects of labor; determination of the actual cost of purchased means and objects of labor; conducting analytical and synthetic accounting of settlements with suppliers; timely inventory of debts (receivables or payables) for settlements with suppliers and contractors; timely mutual reconciliation of debts with suppliers and contractors.

It is determined that the organization of primary accounting in all enterprises plays a key role, as in the future will provide transparent and reliable information about settlements with suppliers and contractors, the status of debt repayment to them, and this, in turn, will be reflected in financial statements for domestic and external users, used for analysis of financial and economic activities, control of calculations, etc. The organization of primary accounting at the enterprise Yaltushkivska DSS IBK and the Central Bank provides timely, detailed and reliable information about settlements with suppliers and contractors, the status of repayment of debts to them at the enterprise. Primary documents at the enterprise under study are drawn up on standard forms, in a timely manner, filled in in accordance with the established requirements in accordance with the approved schedule of documents.

In the course of economic activity, the Yaltushkivska DSS IBK and the Central Bank constantly make payments to contractors, including suppliers for the purchase of raw materials, materials and other inventory and services, which are confirmed by contracts. Our research of the practice of accounting at the enterprise proved that Yaltushkivska DSS IBK and the Central Bank carefully complies with the requirements of

the legislation in conducting synthetic and analytical accounting of settlements with suppliers and contractors. The company provides the conditions established by contracts and agreements with suppliers and contractors. Accounting makes timely payment of accounts of suppliers and contractors, controls the amount of accounts payable, reconciles settlements with contractors and accurately reflects transactions with suppliers and contractors on the accounts.

It is established that the administrative document on the organization and maintenance of accounting (accounting policy) should include the following provisions that directly relate to the accounting of payments to suppliers and contractors and accounts payable for goods, works, services: work plan accounts detailing management sub-accounts 63 (by types of settlement currency, business segments, groups of suppliers); job descriptions of the accountant on conducting settlement operations on accounts payable for goods, works, services; registers of analytical accounting of accounts payable for goods, works, services.

Accounting for payments to suppliers and contractors, as well as accounts payable is carried out in order to prevent delays in payment and bring the debt to the imposition of penalties to the company. A properly organized settlement system must sufficiently reflect and characterize the economic activity with the necessary specification. Under the conditions of automation, it is necessary to implement a number of measures that will ensure the economic stability and competitiveness of the enterprise.

Choosing a supplier is one of the most important tasks of procurement logistics. In modern conditions, choosing a supplier is not easy. The work of any enterprise depends on the availability of raw materials, supplies and services provided to it by other organizations. No organization, enterprise, institution is self-sufficient. Therefore, we propose to use the optimal method of choosing a supplier.

After analyzing the debt in the Yaltushkivska DSS IBK and the Central Bank, we can conclude that the company has a tendency to increase accounts payable, which is a negative factor. In particular, the debt for the goods of work, the debt for the issued advances increases. The company has increased the efficiency of the use of accounts payable. Evidence of this is the increase in the turnover of accounts payable (+ 3.7 years) and a decrease in the duration of one turnover (- 20.7 days). Hence the proposal - to improve the settlement

discipline at the enterprise, to take measures to repay accounts payable.

According to the results of the study, the following measures are proposed to improve the status of settlements with suppliers:

- it is necessary to monitor the ratio of receivables and payables: a significant advantage of receivables poses a threat to the financial stability of the enterprise and makes it necessary to attract additional funds; the excess of accounts payable over receivables can lead to insolvency of the enterprise;

- it is advisable to constantly monitor the status of payments on overdue debt;

- when making payments on accounts there are problems of control over accounts payable on accounts, for the purpose of their elimination it is offered to enter the document - the Register for payment;

- enter in the Chart of Accounts off-balance sheet account 10 "Accounts payable";

- in order to assess accounts payable, which should help determine the state of the enterprise, it is recommended to monitor accounts payable in terms of the amount of debt of individual creditors in terms of repayment of debts on schedule and in fact by creating a table and schedule of actual and planned payments to suppliers.

References:

1. Anzhelika Mashevska (2019) Formation of insurance company financial flows. Polish journal of science. №22. Vol. 2. P.17-26.

2. Aleskerova Yu., Mulyk T., Fedoryshyna L. (2018) Improving credit protection analysis methods Reports of main agricultural enterprises. Baltic Journal of Economic Studies, vol.4, nn2, pp.1-7.

3. Aleskerova Yu., Fedoryshyna L. (2018) Analysis of investment activities of enterprises of Ukraine. Economic system development trends: the experience of countries of Eastern Europe and prospects of Ukraine, pp.1-17.

4. Aleskerova Yu., Fedoryshyna L., Koval N. (2018) Features of loan security for the reproduction of fixed assets for agricultural purposes. Baltic Journal of Economic Studies, vol.4, nn 4, pp.1-5.

5. Todosiychuk V., Fedoryshyna L. (2019) Analiz controlling financial risks of enterprise. Polish journal of science. № 21, Vol. 2. - P. 30-42. Rogach, S., Vdovenko, L., & Polishchuk, O. (2019). Agriculture of Ukraine under the joint policy of the European Union. Baltic Journal of Economic Studies, vol. 5, no. 3, pp. 178–183.

IMPORT SUBSTITUTION AS A STRATEGY OF ECONOMIC DEVELOPMENT

Belykh S.

*Master's Student at Kuban State University,
Krasnodar*

Abstract:

The article discusses import substitution as a major tool stimulating economic growth. First, the article shows major objectives of the strategy, then it gives the most common tools when applying the strategy, and, finally, it gives reasons why import abandonment is harmful for an economy.

Keywords: import substitution, economic growth and development.

Import substitution can be a strong tool leading towards economic growth of a country and its stable position on the international level. Import substitution strategy is intended for the long term and should ensure the achievement of the objectives of the capacity and structure of domestic production while reducing the consumption of imported goods. [1] The major focus of the import substitution strategy is to reduce the currently existing import to provide domestic producers with support and arrange this process in such a way that it keeps high domestic production numbers. The given strategy should be implemented accurately and rationally, while its unreasonable application might create shortage or scarcity of essential goods, which sometimes cannot be produced domestically due to geographical or technological reasons, or even foster counter measures from the other countries, which might lead to zero profit from international trade and, as a result, low or negative trade balance. Consequently, it means that the necessary import amount is substantial for an economy, but it should not prevent domestic producers from increasing their production volumes and all the strategy should be directed at motivating domestic producers to do so.

Objectives of the import substitution strategy.

In general, when a country pursues the implementation of the import substitution strategy, it implies economic and social objectives. The given objectives foster the economic growth and stability and increase the population sustainability and well-being level. Let us describe the given objectives in detail.

1) Economic objectives

- Increasing the production effectiveness
- Limitation of the dependency from import
- Increasing the speed of GDP growth
- Increasing the tax volumes and assuring their stability

2) Social objectives

- Domestic employment rate growth
- Saturation of the domestic consumption market
- Ensuring the well-balanced social and economic growth [2]

Tools for improving the effectiveness of import substitution. To support domestic producers, governments can use different tools and methods, which might lead to reasonable implementation of the import substitution strategy. Among them we can underline the following tools:

1) Customs tariffs, which should be reasonably applied to create the necessary effect. They depend on the current economic situation within a country. For exam-

ple, the USA has seasonal tariffs and quotas, also it increases tariffs at the periods of economic slowdown and decreases when the economy starts to grow.

The European Community does not have any internal import or export tariffs, though it introduced unified ones for external countries – lower for WTO members and higher for all the other countries. The given principle stimulates countries to enter WTO.

2) Tax stimulation has widespread positive foreign experience. This tool can be used within the areas where businesses widely use innovations, while some innovations-based businesses are highly risky for investments as quite often such enterprises result in zero profit. For example, in Sweden, 10% of the firm's research costs are exempted from taxation, and a rate of up to 20% on the amount of growth in research costs in the current year compared to last year is set. In France and Germany, current research and development expenses may be even written off.

According to several researchers and companies, the most promising form of tax incentive might be the reduction in the tax rate on material benefits from the sale of shares (the formation or increase of capital due to the issue of shares). US experience demonstrates the importance of this tool in stimulating venture capital and small venture research companies.

3) Government procurement can also stimulate the growth of import substitution. While developing a procurement policy, it must be borne in mind that one of the most important forms of economic progress is the competition between producers (domestic and foreign). This leads to continuous improvement of the products, technologies and services offered by businesses, regardless of the legal form, and makes it possible for consumers to receive goods (technologies or services) of appropriate quality for a reasonable market price. There are many countries in the world where government procurement takes a big market share. The ability of local companies to receive government orders on priority terms provides domestic producers with long-term contracts that allow them to expand production, apply modern world technologies, increase the number of job positions, etc.

4) Standardization and certification. Standardization as one of the elements of technical regulation in a market economy can provide a significant contribution to economic growth.

5) Offset agreements. In world practice, offset transactions are most often carried out in the sphere of defense by concluding series of compensation agreements at the request of foreign governments or foreign firms as a condition for the purchase of defense products. Application of the offset tool can compensate the

negative effect from large funds leaving a country and help to stimulate economic development with the help of increasing competitiveness in the world. [2]

The role of import in economic development. It should also be mentioned that import can be a source of economic development. Eliminating import is a harmful strategy, while import helps to give way to many factors stimulating economy. Unfortunately, for various reasons (political and economic), the role of import is usually misinterpreted or underestimated. Even in the classical theory of trade, it was shown that the import of goods is the main reason for the economic profit from trade integration. Producers in an open economy refuse to produce any product if they cannot produce this product cheaper than an external producer, even taking into account all trade and transportation costs. By abandoning the production of a product, economy receives the product at a lower relative price than the expenses for its inner production. This is precisely the key mechanism of gaining profit from international trade. Export is also important, but it is a consequence of the refusal to produce imported goods. Moreover, if a country abandons the idea to substitute all imports with domestic production, it is able to concentrate on the export sector of the economy, increase its productivity, become even more competitive and increase revenues from the sale of exported goods, and, finally, to buy cheaper imported goods. [3]

If we supplement the arguments mentioned above with the fact that the main international flows of manufacturing goods are not final goods, but goods used as

factors of production or components (in Russia the share of such imports is more than a half), then it is necessary to consider import as partial costs of domestic firms, which are related to the production chain. As a matter of fact, it becomes obvious that the competitiveness of domestic production is also determined by the availability of cheap imports.

In conclusion, we would like to say that the import substitution strategy is incredibly important to follow in the conditions of market economy. If a country has necessary resources for production for the necessary amount of goods, the government should consider the abovementioned tools to increase economic growth, but in case a product can be produced with lower expenses externally, a country should better import it and orient on exporting goods, where it has competitive advantage.

References:

1. Makarov A.N., Import substitution as a tool for industrialization of the region's economy: innovative aspect / Russian foreign trade bulletin. – 2011. - № 5. – P. 36-40.
2. Sysoev E.V., Foreign experience of development and realization of the industrial policy / Moscow State University. – 2012. – №143. – P. 160.
3. Turyeva N., Microeconomics of Russian Import Substitution / ResearchGate. – № 4 (32), 2016, P. 140–146.

ОРГАНИЗАЦИЯ БУХГАЛТЕРСКОГО УЧЕТА ОСНОВНЫХ СРЕДСТВ В МУНИЦИПАЛЬНОМ УНИТАРНОМ ПРЕДПРИЯТИИ

Коробкина Л.А.

аспирант кафедры бухгалтерского учета и налогообложения, Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова

ACCOUNTING OF FIXED ASSETS IN MUNICIPAL UNITARY ENTERPRISE

Korobkina L.

Postgraduate Student, Department of Accounting and Taxation, Plekhanov Russian University of Economics, Moscow

Аннотация:

В статье рассмотрены особенности оценки, определения срока полезного использования и процедуры выбора метода амортизации основных средств муниципальных унитарных предприятий. Разработан авторский механизм процедуры определения необходимости замены имущества на основе его степени изношенности.

Abstract:

The article discusses the features of the assessment, useful life determination and procedure for depreciation type choosing for fixed assets in municipal unitary enterprises. The authors developed the procedure for determining the need of fixed assets replacement based on its degree of utilization.

Ключевые слова: муниципальные унитарные предприятия; основные средства; оценка; метод амортизации; потребность в обновлении.

Keywords: municipal unitary enterprises; fixed assets; evaluation; depreciation type; replacement requirement.

Для муниципальных унитарных предприятий проблема отсутствия системы рыночной оценки объектов имущества, которая, в свою очередь, приводит к постоянному занижению его стоимости, является актуальной, поскольку, например, в унитарных предприятиях, занимающихся оказанием услуг

в области жилищно-коммунального хозяйства (уборка территорий, вывоз бытовых отходов, обслуживание городских биотуалетов и т.п.), значительную долю активов составляют именно основные средства (снегоуборочные машины, машины

для полива улиц, тракторы, грузовые автомобили, мусоровозы и т.п.).

Со временем стоимость основных средств полностью амортизируется, однако техника после ремонта или профилактических действий продолжает функционировать. Получается, что в отчётности мы можем видеть нулевую стоимость по строке Основные средства Бухгалтерского баланса предприятия, в то время как реестр основных средств показывает наличие имущества, которое, к тому же, находится в рабочем состоянии.

Вопрос изношенности основных фондов в деятельности российских предприятий является достаточно острым.

В таблице 1 представлены данные Росстата о степени износа основных фондов в Российской Федерации на конец каждого года (показатель степени износа основных фондов рассчитан как отношение накопленного на конец года износа основных фондов (разницы полной учётной и остаточной балансовой стоимости) к полной учётной стоимости основных фондов по видам на ту же дату; показатель выражен в процентах) [2].

Табл. 1

Степень износа основных фондов в целом по стране

Год	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
% износа основных фондов	45,3	45,3	47,1	47,9	47,7	48,2	49,4	47,7	48,1	47,3	46,6

В таблице 2 представлены данные о степени износа основных фондов по виду экономической

деятельности «предоставление прочих коммунальных, социальных и персональных услуг».

Табл. 2

Степень износа основных фондов по виду экономической деятельности «предоставление прочих коммунальных, социальных и персональных услуг»

Год	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
% износа основных фондов по виду деятельности «предоставление прочих коммунальных, социальных и персональных услуг»	40,7	43,4	44,5	43,5	44,9	45,0	44,9	40,8	41,0

Проанализировав имеющиеся данные, оказывается, что средний процент износа основных фондов в целом по стране составляет 47,3 %, а средний процент износа основных фондов по виду экономической деятельности «предоставление прочих коммунальных, социальных и персональных услуг» составляет 43,2 %.

Также Росстат приводит следующие данные о средних фактических сроках службы основных фондов в целом по стране на конец 2018 года (таблица 3) [2].

Табл. 3

Средние фактические сроки службы основных фондов (на конец 2018 г.)

Виды основных фондов		Средние фактические сроки службы основных фондов в целом по стране (лет)	
Все основные фонды		24	
из них:	Здания	43	
	Сооружения	28	
	Машины и оборудование (всего)	17	
	в том числе:	Информационное, компьютерное и телекоммуникационное (ИКТ) оборудование	12
		Прочие машины и оборудование	18
	Транспортные средства	18	
	Научные исследования и разработки	5	
	Разведка недр и оценка запасов полезных ископаемых, включая произведённые поисковые активы	12	
	Программное обеспечение	5	
	Базы данных	5	

Поскольку показатель степени износа основных фондов, предоставленный органами статистики, основан на учётной стоимости основных фондов и накопленной амортизации, информация о стоимости основных средств, об их сроке полезного использования, о способах начисления амортизации оказывает значительное влияние на достоверность информации, представленной в учёте и отчетности предприятия.

Порядок бухгалтерского учёта основных средств регулирует Положение по бухгалтерскому учёту «Учёт основных средств» (ПБУ 6/01). Согласно ПБУ 6/01 основные средства принимаются к бухгалтерскому учёту по первоначальной стоимости, которая складывается из фактических затрат на их приобретение, сооружение и изготовление (за исключением возмещаемых налогов – НДС и т.п.) [3]. В частности, к фактическим затратам могут быть отнесены суммы, уплаченные за объект основных средств по договору (в случае приобретения), за доставку и приведение его в состояние, пригодное для использования, суммы, уплаченные по договору строительного подряда и иным договорам (в случае сооружения), суммы, уплаченные за информационные и консультационные услуги, связанные с приобретением основных средств, таможенные пошлины, сборы, невозмещаемые налоги, вознаграждения посредникам и иные затраты, непосредственно связанные с приобретением, сооружением и изготовлением объекта основных средств.

Если же основное средство вносится в счет вклада в уставный (складочный) капитал организации, его первоначальной стоимостью признается денежная оценка, согласованная учредителями (участниками).

В случае безвозмездного получения организацией объекта основных средств, его первоначальной стоимостью признаётся текущая рыночная стоимость на дату принятия к бухгалтерскому учёту в качестве вложений во внеоборотные активы.

Изменение первоначальной стоимости основных средств допускается в случаях достройки, дооборудования, реконструкции, модернизации, частичной ликвидации и переоценки объектов основных средств.

Согласно ПБУ 6/01 коммерческая организация (а муниципальные унитарные предприятия относятся к коммерческим организациям) может не чаще одного раза в год (на конец отчётного года) переоценивать группы однородных объектов основных средств по текущей (восстановительной) стоимости.

С помощью переоценки можно добиться достоверного отражения имущества (основных средств) в отчетности муниципального унитарного предприятия.

Если организация принимает решение о переоценке какой-либо группы основных средств, в последующем они должны переоцениваться на регулярной основе, чтобы их стоимость в бухгалтерском учёте и отчетности существенно не

отличалась от текущей (восстановительной) стоимости.

Под текущей (восстановительной) стоимостью основных средств следует понимать сумму денежных средств, которую нужно будет заплатить на дату проведения переоценки в случае необходимости замены какого-либо объекта [5].

Справедливая стоимость объекта основных средств, как правило, определяется на основе рыночных данных путем оценки, которая может выполняться профессиональным оценщиком или специалистами предприятия на основе рыночных данных производителя, дилерских центров, рынка вторичной продажи аналогичных объектов.

В редких случаях для объектов основных средств отсутствуют рыночные данные о справедливой стоимости, что, как правило, обусловлено специфическим характером объекта основных средств и тем, что подобные объекты, являясь частью имущественного комплекса предприятия, редко продаются отдельно. В этом случае предприятию, возможно, потребуется выполнить расчётную оценку справедливой стоимости на основе метода доходности или метода учёта на основе стоимости замещения с учётом накопленной амортизации с привлечением профессионального оценщика.

При проведении переоценки объекта основных средств производится пересчет не только его первоначальной стоимости или текущей (восстановительной) стоимости (если объект переоценивался ранее), но и суммы амортизации, накопленной за все время использования объекта.

Поскольку ПБУ 6/01 требует, чтобы результаты проведенной по состоянию на конец отчетного года переоценки объектов основных средств подлежали обособленному отражению в бухгалтерском учёте, целесообразно ввести дополнительный субсчет к бухгалтерскому счёту 01 «Основные средства» для отражения на нем результатов переоценки и дополнительный субсчет к бухгалтерскому счёту 02 «Амортизация основных средств» для отражения на нем результатов переоценки амортизации.

Однако сумма дооценки объекта основных средств в результате переоценки относится не на финансовый результат организации за текущий период, а в добавочный капитал. Сумма дооценки объекта основных средств может попасть на финансовый результат текущего периода (в состав прочих доходов) только в пределах суммы его уценки, проведенной в предыдущие отчётные периоды и отнесенной на финансовый результат в качестве прочих расходов.

А вот сумма уценки объекта основных средств в результате переоценки относится сразу на финансовый результат текущего периода в качестве прочих расходов. При этом в случае, когда происходит уценка объекта основных средств, по которому ранее был образован добавочный капитал за счет сумм дооценки объекта в предыдущие периоды,

сумма уценки относится в уменьшение добавочного капитала организации в пределах ранее произведенной дооценки.

В момент выбытия объекта основных средств сумма его дооценки переносится со счёта учёта добавочного капитала в нераспределенную прибыль организации.

Представление справедливой (рыночной) стоимости объектов основных средств в финансовой отчетности усилит достоверность и прозрачность информации о внеоборотных активах муниципального унитарного предприятия, усилит позиции собственного капитала и увеличит величину стоимости чистых активов предприятия. Еще одним аргументом в пользу проведения переоценки основных фондов предприятия можно назвать то, что выручка от услуг, отраженная в финансовой отчетности, оценивается исходя из цен, действующих в отчетном периоде, в то время как амортизация имущества начисляется исходя из его исторической (первоначальной) стоимости. Таким образом наблюдается несоответствие доходов, отражаемых по текущим ценам, и расходов, отражаемых исходя из исторических цен. Процедура ежегодной переоценки позволит поддерживать размер амортизационных отчислений в соответствии с текущими ценами и устранил дисбаланс между оценкой полученных доходов и понесённых расходов.

Но поскольку при проведении переоценки объектов основных средств производится пересчёт не только его первоначальной стоимости, но и суммы накопленной амортизации, эта процедура не изменит показатель процента износа основных фондов.

На улучшение показателя средней степени износа основных фондов (в процентах), помимо обновления основных фондов, может повлиять пересмотр сроков полезного использования объектов основных средств.

Согласно ПБУ 6/01 сроком полезного использования является период, в течение которого использование объекта основных средств приносит экономические выгоды (доход) организации. Для отдельных групп основных средств срок полезного использования определяется исходя из количества продукции (объема работ в натуральном выражении), ожидаемого к получению в результате использования этого объекта.

На практике, зачастую, для сближения бухгалтерского и налогового учёта срок полезного использования объекта основных средств в бухгалтерском учёте устанавливается в зависимости от амортизационной группы по классификатору основных средств, к которой относится данный объект учёта (группа объектов) [4]. Если же конкретный объект (группа объектов) основных средств не упоминается ни в Классификации, ни в Общероссийском классификаторе основных фондов, срок полезного использования необходимо установить, основываясь на сроке эксплуатации основного средства, указанном в технической документации или в рекомендациях производителя.

Для муниципальных унитарных предприятий нельзя исключать ситуации, когда предприятие получает (приобретает) объекты основных средств, бывшие в употреблении. В этом случае у предприятия есть право (но не обязанность) учитывать срок эксплуатации объекта у предыдущего собственника при установлении срока полезного использования для целей амортизации.

Однако, предприятие может самостоятельно определять срок полезного использования объекта основных средств с учётом требований техники безопасности и других факторов [1].

Пересмотр срока полезного использования в соответствии с п. 20 ПБУ 6/01 допускается только в случаях улучшения (повышения) первоначально принятых нормативных показателей функционирования объекта основных средств в результате проведенной реконструкции или модернизации.

Поскольку в отчётности основные средства показываются по остаточной стоимости (то есть за вычетом накопленной амортизации), на остаточную стоимость основных средств влияет выбранный способ начисления амортизации.

ПБУ 6/01 предлагает на выбор четыре способа начисления амортизации: линейный, способ уменьшаемого остатка, способ списания стоимости по сумме чисел лет срока полезного использования, способ списания стоимости пропорционально объему продукции (работ) [3]. Выбранный способ начисления амортизации по группе однородных объектов основных средств закрепляется в учётной политике предприятия и используется в течение всего срока полезного использования объектов, входящих в эту группу.

В принципе, муниципальное предприятие может использовать любой из предложенных способов:

- в случае применения линейного способа начисления амортизации стоимость основного средства относится на расходы равномерно в течение срока использования объекта;

- применение способа уменьшаемого остатка (в том числе с применением повышающих коэффициентов) позволяет списывать на расходы большую часть стоимости объекта основных средств в первые годы его использования;

- способ списания стоимости по сумме чисел лет срока полезного использования также увеличит амортизационные отчисления в начале использования объектов основных средств, сведя амортизационные отчисления в последний год использования объекта к минимальным (второй и третий способы начисления амортизации могут быть выбраны в случае стабильного финансового положения предприятия, иначе эти способы могут привести к отрицательным финансовым результатам из-за существенных расходов на амортизационные отчисления в первые годы использования объектов основных средств);

- способ списания стоимости пропорционально объему продукции (работ) целесообразно использовать в том случае, если объект целенаправ-

ленно закупался для выполнения заранее запланированного количества работ (применительно к муниципальному унитарному предприятию в сфере ЖКХ это может быть установленный километраж для транспортных средств, в частности, поливочной или снегоуборочной техники – так, в сезон их использования амортизационные отчисления могут быть значительными, но в межсезонье, когда данная техника не используется, амортизационные отчисления по этим группам активов будут нулевыми).

Четвертый способ является единственным, который может учесть сезонные особенности деятельности предприятия, поскольку в п.19 ПБУ 6/01 прописано, что по основным средствам, используемым в организациях с сезонным характером производства, годовая сумма амортизационных отчислений по основным средствам начисляется равномерно в течение периода работы организации в отчётном году [3].

Итак, выбор способа начисления амортизации может оказать существенное влияние на финансовый результат муниципального унитарного предприятия, поэтому главному бухгалтеру при разработке учётной политики в части способа начисления амортизации по группам основных средств следует провести детальный анализ финансовых результатов предприятия, чтобы определить, какой способ амортизации предприятие «сможет себе позволить».

Итак, мы рассмотрели особенности бухгалтерского учёта переоценки, определения срока полезного использования и выбора метода амортизации объектов основных средств.

Поскольку муниципальные унитарные предприятия не всегда находятся на самофинансировании, для них важным процессом функционирования является процесс планирования (бюджетирования).

Бюджет может составляться на год, два года, три года и т.д. – по усмотрению собственника и руководства предприятия. Как правило, бюджетирование осуществляется в формате форм финансовой отчетности: бюджет финансового положения (в формате Бухгалтерского баланса, возможна деталь-

ная разбивка строк активов и обязательств), бюджет финансовых результатов (в формате Отчета о финансовых результатах, с подробной детализацией по статьям доходов и расходов), бюджет денежных средств (в формате Отчета о движении денежных средств, возможна детальная разбивка статей (объектов), по которым планируется отток или приток денежных средств).

Как уже ранее было отмечено, на показатель изношенности основных средств может повлиять переоценка основных средств, изменение срока полезного использования объекта, а также реконструкция, модернизация и, конечно же, закупка нового оборудования.

Приобретение новых объектов основных средств не приведёт к существенным расходам в момент приобретения, поскольку стоимость основного средства будет списываться на расходы предприятия по мере начисления амортизации. Поэтому резкого существенного влияния на Отчёт о финансовых результатах не будет.

Однако приобретение новых объектов основных средств потребует единовременного оттока денежных средств для погашения кредиторской задолженности перед поставщиком. Поэтому очень важно закладывать в бюджет приобретение внеоборотных активов, чтобы можно было избежать отрицательных денежных потоков в Отчёте о движении денежных средств.

Для того, чтобы своевременно внести в бюджет приобретение основного средства, бухгалтеру необходимо ежегодно мониторить состояние основных фондов предприятия. Для этого автор считает целесообразным разработать дополнительную форму отчетности для основных средств муниципального унитарного предприятия, основанную на данных показателя степени изношенности основных средств.

Для этого по каждой группе (амортизационной группе) объектов основных средств предлагается установить трёхступенчатую шкалу для оценки состояния степени изношенности основных средств. В таблице 4 приведен пример такой оценки для группы основных средств «Автомшины и спецтехника».

Табл. 4

Оценка состояния степени изношенности основных средств по группе «Автомшины и спецтехника»

Группа «Автомшины и спецтехника» (срок полезного использования 5 лет)	
Объект	Степень изношенности на отчетную дату (%)
Снегоуборочная машина	20%
Экскаватор	65%
Мусоровоз	85%
и т.д.	...
Износ по группе	53%

В таблице 5 определены варианты действий по результатам оценки состояния степени изношенности основных средств по группе «Автомшины и спецтехника».

**Действия по результатам оценки состояния степени изношенности основных средств по группе
«Автомшины и спецтехника»**

износ до 60%	износ от 60% до 80%	износ свыше 80%
не требует внимания	обратить внимание - через год объект потребует замены	повышенное внимание - в следующем году объект потребует замены

Процесс анализа может состоять из двух уровней: общего и детального – для каждой группы основных средств или для каждого объекта основных средств.

Если рассматривать общий уровень анализа для группы «Автомшины и спецтехника», износ по группе составляет 53%. Действие по результатам оценки – «не требует внимания».

Если рассматривать детальный уровень анализа для каждого объекта основных средств, то по данным таблицы 4 один объект (экскаватор, износ

65%) через год потребует замены и ещё один объект (мусоровоз, износ 85%) потребует замены уже в следующем отчетном периоде.

Подобные таблицы для оценки необходимо разрабатывать для каждой амортизационной группы основных средств, поскольку проценты, регламентирующие действия, описанные в таблице 5, основываются на сроке полезного использования. Так, если срок полезного использования по группе объектов будет составлять 10 лет, таблица действий по результатам оценки состояния степени изношенности основных средств этой группы будет выглядеть следующим образом (таблица 6).

**Действия по результатам оценки состояния степени изношенности основных средств по группе
объектов со сроком полезного использования 10 лет**

износ до 80%	износ от 80% до 90%	износ свыше 90%
не требует внимания	обратить внимание - через год объект потребует замены	повышенное внимание - в следующем году объект потребует замены

Также соотношение «процент изношенности – действие» зависит от периода планирования. Данные в таблице 5 и в таблице 6 предлагается использовать для унитарных предприятий, составляющих бюджет на ежегодной основе. Если же период планирования два или три года, представленное соотношение «процент изношенности – действие» не позволит своевременно проинформировать руководство о необходимости включить приобретение основного средства в бюджет. В этом случае соотношение «процент изношенности – действие» должно быть скорректировано.

Список литературы:

1. Налоговый кодекс Российской Федерации (часть вторая) от 05.08.2000 № 117-ФЗ (статья 258) (ред. от 27.12.2019, с изм. от 28.01.2020) [Электронный ресурс] <http://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc&ts=485428213011799975029318066&cacheid=E1BE761C3D0769A0ADF6B4CEAA6C075&mode=splus&base=LAW&n=>

[342361&dst=4271&rnd=BFC1731855EB8C6ACEEC9B50C59DB9A1#61fbddldab4](http://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc&base=LAW&n=342361&dst=4271&rnd=BFC1731855EB8C6ACEEC9B50C59DB9A1#61fbddldab4)

2. Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики [Электронный ресурс] <https://www.gks.ru>

3. Положение по бухгалтерскому учёту «Учёт основных средств» ПБУ 6/01 (в ред. от 16.05.2016 N 64н) [Электронный ресурс] <http://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc&base=LAW&n=199487&fld=134&dst=100011,0&rnd=0.6290285034548886#0699216102963818>

4. Постановление Правительства РФ от 01.01.2002 №1 (ред. от 27.12.2019) «О Классификации основных средств, включаемых в амортизационные группы» [Электронный ресурс] http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_34710/1e41717903a74912327e10eb80547bd73a1f7378/#dst100011

5. Стоимость основных средств [Электронный ресурс] <http://www.grandars.ru/student/buhgalterskiy-uchet/stoimost-osnovnyh-sredstv.html>

СОВРЕМЕННАЯ ПРАВОВОТВОРЧЕСКАЯ ПОЛИТИКА: ОСНОВНЫЕ ПОДХОДЫ К ИССЛЕДОВАНИЮ**Мазуренко А. П.***доцент, доктор юридических наук
Северо-Кавказский федеральный университет,
профессор юридического факультета,
г. Пятигорск***Дьяченко О.В.***доцент, кандидат юридических наук
Северо-Кавказский федеральный университет,
заместитель декана юридического факультета,
г. Пятигорск***MODERN LEGAL POLICY: MAIN APPROACHES TO RESEARCH****Mazurenko A.***Associate Professor, Doctor of Law
North Caucasus Federal University,
Professor of Law,
Pyatigorsk***Dyachenko O.***Associate Professor, Candidate of Law
North Caucasus Federal University,
Deputy Dean of the Faculty of Law,
Pyatigorsk***Аннотация:**

В статье анализируются основные подходы к исследованию такого сложного политико-правового явления, как современная правотворческая политика. Рассматриваются взгляды ученых-правоведов и политологов относительно содержания и природы данного политико-правового феномена. Предлагается авторская дефиниция правотворческой политики, а также выделяются цели такой политики на обозримую перспективу и возможные средства их достижения. Раскрываются возможности позитивного влияния данного вида правовой политики на законодательную деятельность.

Abstract:

The article analyzes the main approaches to the study of such a complex political and legal phenomenon as modern law-making policy. The views of legal scholars and political scientists regarding the content and nature of this political and legal phenomenon are examined. The author's definition of law-making policy is proposed, and the goals of such a policy for the foreseeable future and possible means of achieving them are highlighted. The possibilities of the positive impact of this type of legal policy on legislative activity are revealed.

Ключевые слова: правотворчество, правообразование, правовая политика, правотворческая политика, законодательство, модернизация.

Keywords: law-making, law-making, legal policy, law-making policy, legislation, modernization.

В трудах большинства теоретиков права и специалистов в области юридической (законодательной) техники, уже давно стало «общим местом» понимание того, что создание жизнеспособной правовой системы любого национального государства невозможно без опоры на социально ориентированную и сбалансированную правотворческую деятельность, в основе осуществления которой лежит эффективная правотворческая политика. Поэтому, исследуемая в данной статье проблема самым непосредственным образом сопряжена с одним из магистральных направлений политико-правовой практики, без глубокой научной разработки которой ожидать каких-либо позитивных результатов в названной области не представляется возможным. Устойчивый и долговременный характер указанного направления, бесспорная теоретическая и практическая значимость исследований в данной сфере, необходимость концептуального закрепления механизма формирования и реализации право-

творческой политики, как важного фактора модернизации правотворчества в современных условиях, определили выбор темы настоящего исследования.

В постсоветской России уже не одно десятилетие продолжают перманентные правовые реформы. Одним из подтверждений указанного факта служат, предложенные Президентом страны, поправки к действующей Конституции [1]. Данные поправки направлены на совершенствование общественных отношений в стране, а, следовательно, на оптимизацию национальной правовой системы. Нужно сказать, что для этого уже многое сделано: сформированы основные отрасли права, рекордными темпами развивается правотворчество на всех уровнях публичной власти. Но, несмотря на эти весьма позитивные перемены, все явственнее стали заявлять о себе те проблемы, которые настоятельно требуют системной модернизации, выработки научно обоснованной стратегии и тактики в правотворческой сфере, использования новых инструментов для устранения многочисленных недостатков процесса правообразования.

В России до сих пор не утвердился системный, взвешенный подход к вопросам юридической стратегии и тактики, не стали нормой при проведении правовой реформы опора на научный анализ и прогнозы, учет общественного мнения и квалифицированная оценка возможных последствий принимаемых решений. Законодательство во многом не успевает своевременно и адекватно регулировать уже фактически сложившиеся общественные отношения, стимулировать развитие новых, необходимых социальных связей [2, с. 4]. Слишком недооценивается значение плановых начал в законопроектной работе.

Это говорит о все еще низком качестве правотворческой деятельности, ее значительном отставании от экономических, социальных, политических и иных потребностей общества, о большом количестве ошибок и иных просчетов в правовом регулировании. Справиться с названными проблемами одноразовыми, эпизодическими действиями невозможно. Требуется соответствующее системное реагирование – правотворческая политика, которая отличается комплексным характером, соединяющим многие инструменты правообразования во взаимосвязанный механизм [3, с. 33].

Такая политика есть путь к усовершенствованию и обновлению правотворчества, повышению его эффективности. Она требуется для выстраивания непротиворечивого, внутренне единого, согласованного, последовательного правотворческого процесса, для внесения в него системности и юридической точности. В данном контексте весьма наглядно проясняется необходимость изучения особенностей, выявления сущности и разработки концептуальных основ правотворческой политики как важного фактора модернизации правотворчества в Российской Федерации.

Подобная модернизация является составной частью прогрессивного изменения всех областей жизнедеятельности российского общества, которое, по словам главы государства, только тогда может считаться современным, когда настроено на непрерывное обновление, на постоянные эволюционные преобразования социальных практик, демократических институтов, представлений о будущем, оценок настоящего, на постепенные, но необратимые перемены в технологической, экономической, культурной областях, на неуклонное повышение качества жизни. Поэтому современная правотворческая политика призвана воздействовать на базовые сферы общественных отношений путем постоянного обновления целей и инструментов правообразования, предупреждать негативные явления и тенденции, не забегая вместе с тем вперед там, где условия для правового вмешательства не созрели. В правовой политике, как нигде, важен прогноз, предвидение [4, с. 114]. Она должна обладать способностью диагностировать болевые точки жизни общества и своевременно на них реагировать.

Современная правотворческая политика – явление сложное и неоднозначное. Основанная на правотворческой деятельности, она направлена на

ее модернизацию и всестороннее совершенствование системы права. Залогом эффективности правотворческой политики выступает то, что она использует инструменты правовой политики, составной частью, основным видом которой является. В то же время самостоятельность правотворческой политики определяется наличием указанных выше признаков, отличающих ее от других видов правовой политики (правоприменительной, правоинтерпретационной, правовоспитательной и т.д.).

На наш взгляд, правотворческая политика представляет собой комплекс концептуальных идей, программ, планов, направленных на модернизацию правотворчества, повышение его эффективности в целях создания непротиворечивой и целостной системы права, а с другой – является научно обоснованной, последовательной и системной деятельностью государственных структур и субъектов гражданского общества по формированию и реализации стратегии и тактики правотворчества.

Под целями правотворческой политики следует понимать идеальное предвосхищение желаемых результатов модернизации правотворчества, выражаемое в концептуальных и нормативных документах программного характера. В свою очередь, под средствами правотворческой политики подразумевается совокупность разнообразных политико-правовых, организационных, технических и иных инструментов и форм правотворческой практики, с помощью которых обеспечивается достижение ее целей. Под результатами правотворческой политики предлагается понимать последствия применения, определенных конкретными целями, средств данного вида правовой политики, направленных на достижение этих целей [5, с. 12]. В обобщенном виде результаты правотворческой политики должны выражаться в реализации стратегии и тактики правотворчества, создании необходимых условий для позитивного обновления системы действующих правовых норм, ее качественного изменения.

Список литературы:

1. Какие поправки в Конституцию предложил Путин // Ведомости. 2020. 2 марта. URL: <https://www.vedomosti.ru/politics/articles/2020/03/02/824236-putin-konstitutsiya> (дата обращения 25.05.2020).
2. Малько А.В., Мазуренко А.П. Правотворческая политика России: история и современность. Монография. – М.: Юрлитинформ, 2013.
3. Матузов Н.И. Российская правовая политика: вызовы и угрозы XXI века // Правовая политика России: теория и практика. Монография / Под ред. Н.И. Матузова и А.В. Малько. – М.: Проспект, 2006.
4. Нормрайтер как профессия: материалы дискуссии. – М.: РГ-Пресс, 2019.
5. Мазуренко А.П. Правотворческая политика: проблемы развития в современной России // Modern scientific researches. – Минск (Беларусь). – 2020. – № 11.

ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ ФЕДЕРАЛЬНЫХ ПРОЕКТОВ В ОБЛАСТИ МОРСКОГО И ВНУТРЕННЕГО ВОДНОГО ТРАНСПОРТА**Мацуев А. Н.***Аспирант кафедры национальной и региональной экономики
ФГБОУ ВО «РЭУ им. Г.В. Плеханова», г. Москва***IMPROVEMENT OF EFFICIENCY OF IMPLEMENTATION OF FEDERAL PROJECTS IN THE FIELD OF MARINE AND INLAND WATER TRANSPORT****Matsuev A.***Post-graduate student of the Department of National and Regional Economics «Plekhanov Russian University of Economics», Moscow***Аннотация:**

В настоящее время осуществляется внедрение принципов проектного управления инвестиционными расходами средств федерального бюджета. Наиболее значимое из изменений – это перевод инвестиционных расходов в понятные и ограниченные по срокам и бюджету федеральные проекты.

Abstract:

Currently, the principles of project management are being implemented - investment expenditures from the federal budget. The most significant of the changes is the translation of budget expenditures into understandable and limited budget and federal projects.

Ключевые слова: регион; стратегическое планирование; федеральные проекты; федеральный бюджет; федеральная политика регионального развития.

Keywords: federal projects, strategic planning, federal budget, regions, federal policy of regional development.

Устойчивое пространственное развитие Российской Федерации непосредственным образом связано с развитием региональной транспортной инфраструктуры, оказывающим влияние на инвестиционную привлекательность территорий, эффективность производства и качество жизни населения. В настоящее время транспортный комплекс является *одним из основных факторов* повышения степени пространственной интеграции регионов, включения их в международное разделение труда и формирования внешнеэкономических связей за счет создания необходимых условий для функционирования основных отраслей производства¹. Таким образом, в соответствии с Указом Президента Российской Федерации от 07.05.2018 г. № 204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года»², создание эффективной транспортной системы – одно из наиболее приоритетных направлений деятельности Правительства Российской Федерации на ближайшие годы.

Комплексный план модернизации и расширения магистральной инфраструктуры на период до 2024 г.

Транспорт России представляет собой сложную многоэлементную систему с наличием интермодальных комплексов, обеспечивающих взаимодействие всех его видов, а также это более 124 тыс.

км магистральных железнодорожных и подъездных путей (в однопутном эквиваленте), 754 тыс. км автомобильных дорог с твердым покрытием, 101,7 тыс. км внутренних водных путей и т.п.. При этом сложившиеся инфраструктурные ограничения в результате объективных факторов, включая недостаточное финансирование из средств федерального бюджета реконструкции и строительства новой транспортной инфраструктуры, низкая эффективность расходования выделяемых бюджетных средств, капиталоемкий характер отрасли, длительная окупаемость активов, *приводят к увеличению транспортных издержек и, как результат, к замедлению экономического роста в целом.*

Для снятия указанных инфраструктурных ограничений Президентом и Правительством Российской Федерации было принято решение о реализации *ранее не используемого инструмента стратегического планирования* – федеральных проектов, в т.ч. по всем видам транспорта. В соответствии с распоряжением Правительства Российской Федерации от 30.09.2018 г. № 2101-р утвержден «Комплексный план модернизации и расширения магистральной инфраструктуры на период до 2024 года»³ (далее – КПМИ).

КПМИ включает транспортную и энергетическую части. В транспортной части КПМИ включает в себя 9 федеральных проектов⁴:

¹ Согласно официальным данным Росстата, в 2018 г. деятельность в сфере воздушного, водного, сухопутного и трубопроводного транспорта сформировала 4,9% валовой добавленной стоимости в Российской Федерации; перевезено 8,1 млрд. т грузов и 11,9 млрд. пасс.

² Указ Президента Российской Федерации от 07.05.2018 № 204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года» // «Собрание законодательства Российской Федерации», 14.05.2018, № 20, ст. 2817.

³ Распоряжение Правительства РФ от 30.09.2018 г. № 2101-р «Об утверждении комплексного плана модернизации и расширения магистральной инфраструктуры на период до 2024 года» // Официальный интернет-портал правовой информации www.pravo.gov.ru, 11.10.2018, № 0001201810110055

⁴ Общий объем финансирования за счет средств федерального бюджета – 3 028,8 млрд. руб.; за счет средств субъектов Российской Федерации – 58, 7 млрд. руб., за счет внебюджетного финансирования – 3 260, млрд. руб.

- «Европа - Западный Китай»;
- «Морские порты России»;
- «Северный морской путь»;
- «Железнодорожный транспорт и транзит»;
- «Транспортно-логистические центры»;
- «Коммуникации между центрами экономического роста»;
- «Развитие региональных аэропортов и маршрутов»;
- «Высокоскоростное железнодорожное сообщение»;
- «Внутренние водные пути».

Проблемы реализации КПМИ наиболее ярко и четко можно показать на примере федерального проекта «Внутренние водные пути». Объем финансирования данного проекта из средств федерального бюджета составляет 276,3 млрд. руб.

Внутренний водный транспорт является наиболее дешевым среди других видов транспорта, за исключением трубопроводного за счет того, что не нужно создавать транспортные пути, а используются уже созданные природой: реки, озера и морские бассейны. Он также является основным и безальтернативным в обеспечении доставки жизненно важных товаров в отдаленные регионы Крайнего Севера, Сибири и Дальнего Востока, выполняя значительную долю Северного завоза.

По внутренним водным путям грузоотправителями перевозятся в основном массовые грузы – строительные материалы, уголь, руда – доставка которых не требует высокой скорости, а также негабаритные грузы, перевозка которых автомобильным, железнодорожным и авиационным транспортом невозможна⁵. Объем перевозок грузов внутренним водным транспортом на коммерческой основе в России в 2017 г. составил 67,2 млн. тонн [1].

Однако в последние годы объем перевозок внутренним водным транспортом в Российской Федерации *ежегодно снижается в среднем на 4%*⁶. Это вызвано 5 причинами:

Первая. Наличие лимитирующих участков («узких мест») на внутренних водных путях (участков, ограничивающих пропускную способность вследствие недостаточных глубин для прохода судов с расчетным дедвейтом), влияние которых значительно усиливается в условиях маловодности последних лет и отсутствия своевременной расчистки и углубления речных фарватеров.

Вторая. Устаревание речного флота: отсутствие в необходимом количестве современных судов при избытке физически и морально устаревших судов как технического назначения (землесосы, промерные и экологические суда), так и транспортного назначения.

Третья. Отсутствие современных погрузочно-разгрузочных комплексов и портовых терминалов при избытке устаревшей и малоэффективной перегрузочной техники и оборудования речных портов.

Четвертая. Недостаточное взаимодействие с другими видами транспорта в рамках интермодального перевозочного процесса.

Пятая. Развитие автомобильного и железнодорожного транспорта, вызванное в т.ч. изменением приоритетов направлений расходования средств федерального бюджета со стороны Правительства Российской Федерации.

Таким образом, проблемы развития внутреннего водного транспорта имеют *системный характер*, поэтому их решение невозможно без взаимодействия органов государственной власти федерального и регионального уровней, а также органов местного самоуправления и бизнеса.

КПМИ в системе стратегического планирования

В соответствии с Указом Президента Российской Федерации от 07.05.2018 г. № 204, КПМИ должен был утверждаться в «связке» со «Стратегией пространственного развития Российской Федерации на период до 2025 года»⁷. Однако КПМИ формировался в ускоренном режиме и *был утвержден на 6 месяцев раньше*⁸. Таким образом, наблюдается нарушение логики стратегического планирования: документ уровня целеполагания («Стратегией пространственного развития Российской Федерации на период до 2025 года») вынужден был «подстраиваться» под документ уровня планирования (КПМИ). Такая ситуация имеет очевидные негативные эффекты: *вместо новых инфраструктурных проектов продолжается устранение частных, хоть и «острых» проблем*. К тому же, такой подход допускает изменение приоритетов каждый политический цикл [2].

КПМИ по своему положению в системе стратегического планирования имеет двойственный статус: с одной стороны, являясь по своей сути национальным проектом, он имеет статус самостоятельного документа, утвержденного Правительством Российской Федерации. С другой стороны,

⁵ Например, в целях восстановления работы Саяно-Шушенской гидроэлектростанции после катастрофы 2009 г., оборудование, в т.ч. гидротурбины и гидрогенераторы, доставлялось водным транспортом по Северному морскому пути и по речным трассам.

⁶ Одновременно наблюдаются значительные сезонные колебания этих перевозок (в отличие от других видов транспорта), которые связаны с природными климатическими условиями (маловодные или полноводные годы, замерзание в зимний период), усиливающиеся в период совпадения с периодами экономических кризисов в Российской Федерации (2008-2009 гг. и 2014-2015 гг.).

⁷ Распоряжение Правительства Российской Федерации от 13.02.2019 г. № 207-р «Стратегия пространственного развития Российской Федерации на период до 2025 года» // «Собрание законодательства РФ». 18.02.2019. № 7 (ч. II), ст. 702

⁸ Распоряжение Правительства РФ от 30.09.2018 г. № 2101-р «Об утверждении комплексного плана модернизации и расширения магистральной инфраструктуры на период до 2024 года» // Официальный интернет-портал правовой информации www.pravo.gov.ru, 11.10.2018, № 0001201810110055

федеральные проекты, составляющие КППИ, подлежат включению и в государственные программы Российской Федерации. В этой связи алгоритм формирования и реализации КМПИ и федеральных проектов имеет ряд отличительных особенностей: перечень документов стратегического планирования, разрабатываемых федеральными органами исполнительной власти на этапе целеполагания, а также планирования и программирования, утвержденный Федеральным законом от 28.06.2014 г. № 172-ФЗ (ред. от 31.12.2017) «О стратегическом планировании в Российской Федерации»⁹ *не включает документа*, статус которого соответствовал бы КППИ. В результате нормативная база формирования и реализации федеральных проектов КППИ *не может считаться достаточно полной*, хотя она включает в себя такие нормативно-правовые акты, как:

- Постановление Правительства Российской Федерации от 31.10.2018 г. № 1288 (ред. от 03.01.2019) «Об организации проектной деятельности в Правительстве Российской Федерации» [3];
- Постановление Правительства Российской Федерации от 12.10.2017 г. № 1242 (ред. от 25.12.2018) «О разработке, реализации и об оценке эффективности отдельных государственных программ Российской Федерации» [4];
- Методические указания по разработке национальных проектов (программ), утвержденные Председателем Правительства Российской Федерации Д.А. Медведевым 04.06.2018 (№ 4072п-П6) [5];
- Методические указания по мониторингу и внесению изменений в КППИ (транспортная часть) и федеральные проекты, входящие в него, утвержденные Правительственной комиссией по транспорту (протокол от 23.04.2019 г. № 2) [6].

Процедура формирования федерального проекта

«Внутренние водные пути»

В соответствии с указанными нормативными документами, механизм принятия решения о включении инвестиционных проектов в федеральные проекты КППИ состоит из нескольких этапов:

во-первых, направление Минтранс России запроса о внесении изменений в КППИ в адрес Проектного комитета Правительственной комиссии по транспорту;

во-вторых, принятие решения Правительственной комиссии по транспорту о внесении изменений в КППИ;

в-третьих, формирование Минтранс России запроса на изменение паспорта федерального проекта и направление его в Аналитический центр при Правительстве Российской Федерации (далее – Аналитический центр) с учетом предельных лимитов финансирования из средств федерального бюджета, ранее определенных Минфином России;

в-четвертых, проведение процедуры оценки предлагаемых изменений, включая проведение ранжирования мероприятий федерального проекта Аналитическим центром и выдача заключения о влиянии предлагаемых изменений на достижение целей КППИ;

в-пятых, подготовку руководителем проекта (Росморречфлотом) паспорта федерального проекта и его согласование в Минэкономразвития России и Минфине России;

в-шестых, утверждение паспорта федерального проекта на заседании проектной группы Правительственной комиссии по транспорту.

При этом решение о выделении финансирования из средств федерального бюджета происходит в полном соответствии с законодательством в сфере бюджетного процесса, включая формирование руководителем федерального проекта – Росморречфлотом федеральной адресной инвестиционной программы, и её согласование в Минэкономразвития России, с учетом лимитов, вновь формируемых Минфином России, формирование проекта государственной программы Российской Федерации, включающего мероприятия федеральных проектов КППИ (вместе с обосновывающими материалами), и его согласование в Минэкономразвития России, Минфине России, Минвостокразвития России, Минюсте России, а также утверждение государственной программы Российской Федерации Правительством Российской Федерации. Минэкономразвития России, Минфин России, Правительство Российской Федерации в соответствии с вышеуказанной нормативной базой отдельными процедурами согласовывает проект распоряжения о внесении изменений в КППИ, паспорт федерального проекта, проект государственной программы, при этом смысловое наполнение указанных документов является одним и тем же. Кроме того, Минэкономразвития России и Минфин России дополнительно согласовывает проект федеральной адресной инвестиционной программы.

Таким образом, *происходит дублирование процедур* согласования мероприятий, включенных в КППИ, и, как следствие, постоянная корректировка параметров реализации проектов, включая сроки начала реализации, объемы и структуру их финансирования. Это дублирование существенно увеличивает срок принятия решений, повышает инертность в деятельности органов государственной власти.

Учитывая, что Правительством Российской Федерации Аналитический центр определен в качестве центра компетенций и «инвестиционного фильтра», механизм принятия решения о включении инвестиционного проекта в федеральный проект *дополняется процедурой формирования предварительного заключения* Аналитическим центром о влиянии предлагаемых региональными властями

⁹ Федеральный закон от 28.06.2014 г. № 172-ФЗ (ред. от 31.12.2017) «О стратегическом планировании в Российской Федерации» // «Собрание законодательства РФ», 30.06.2014, № 26 (ч. I), ст. 3378.

проектов на достижение целей федерального проекта и КППИ. В этой связи федеральные органы исполнительной власти рассматривают предложения региональных властей исключительно после получения положительного заключения Аналитического центра. Согласование региональной инициативы на данном этапе носит технический характер, во время которого требуется установить целесообразность реализации проекта с точки зрения его эффективности и реализуемости и может занимать длительное время.

Поскольку формирование федеральных проектов должно быть синхронизировано по срокам с бюджетным процессом, то временной промежуток представления проектов является существенным ограничивающим фактором учета предложений субъектов Российской Федерации при формировании федеральных проектов. Так, учет инициативных инвестиционных проектов регионов после формирования проекта федеральной адресной инвестиционной программы в рамках федерального закона о федеральном бюджете на очередной финансовый год и плановый период *не представляется возможным*. В связи с этим, учитывая длительность и определенную инертность процедуры принятия решений о выделении бюджетного финансирования, включение инвестиционных проектов в федеральные проекты КППИ по инициативе регионов является трудно осуществимой задачей. Ее решение требует *принятия специальных решений* Правительством Российской Федерации.

Кроме того, низкий уровень проработки инвестиционных проектов субъектами Федерации, включая отсутствие необходимых обоснований в соответствии с нормативными требованиями в области бюджетных инвестиций, отсутствием расчетов экономической эффективности, а также практики реализации совместных инвестиционных проектов с федеральным уровнем власти, приводит к *правомочному исключению этих инициатив* на уровне Аналитического центра или руководителя федерального проекта.

В этой связи целесообразно внесение изменений в нормативную базу реализации федеральных проектов в части ее дополнения требованием представления субъектами Федерации для рассмотрения Аналитический центром: во-первых, только проектов, получивших положительное заключение государственной экспертизы проектно-сметной документации по инвестиционному проекту; во-вторых, по которым подготовлены необходимые обосновывающие материалы для проведения проверки инвестиционного проекта на предмет эффективности использования средств федерального бюджета, направляемых в качестве капитальных вложений в соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации от 12.08.2008 г. № 590 (в ред. от 30.12.2018) «О порядке проведения проверки инвестиционных проектов на предмет эффективности

использования средств федерального бюджета, направляемых на капитальные вложения». Это значительно повысит эффективность процесса рассмотрения инициатив регионов, ускорит принятие взвешенных решений за счет получения обоснованных предложений, а также будет способствовать получению финансирования из средств федерального бюджета в возможно короткие сроки. Учитывая, что по ряду инвестиционных проектов федерального бюджета «Внутренние водные пути» стоимость только проектно-изыскательных работ может составлять от 400 млн. руб. до 1 млрд. руб.¹⁰, наличие такого обязательства субъекта Федерации по финансированию проектирования и получению положительного заключения государственной экспертизы проектно-сметной документации – ФАУ «Главгосэкспертизы России» ввиду значительной стоимости проектирования является гарантией его заинтересованности в реализации проекта, поскольку потребует тщательного анализа в условиях ограниченных средств региональных бюджетов.

В заключении можно отметить, что проблемы и вызовы транспортной системы России требуют комплексного решения совместно Правительством и субъектами Российской Федерации.

Использование федеральных проектов в качестве инструмента стратегического планирования стало принципиальным нововведением для Российской Федерации, являясь логичным продолжением политики перехода на проектный метод управления расходованием средств федерального бюджета с одновременным вовлечением регионов России в процесс принятия решений о распределении инвестиционных расходов федерального бюджета. При этом в целях снижения рисков нереализации инфраструктурных проектов в связи с ограниченными возможностями федерального бюджета целесообразно рассмотреть более полное использование инструментов государственно-частного партнерства, в т.ч. *механизма концессии*, привлекая при этом частное финансирование и средства субъектов Федерации. Полагаем, что использование концессии позволит на прединвестиционной фазе в значительной степени гарантировать заинтересованность бизнеса и населения в реализации инфраструктурного проекта.

Следовательно, пересмотр традиционных механизмов финансирования поддержки и создания транспортной инфраструктуры является необходимым условием эффективного пространственного развития Российской Федерации. Вместе с тем, *требуется значительная доработка* механизма формирования и реализации федеральных проектов в части устранения дублирования процедур их согласования, повышения прозрачности процессов принятия решений о реализации инвестиционных проектов, вовлечения регионов в процесс распределения инвестиционных ресурсов федерального бюджета.

¹⁰ Постановление Правительства Российской Федерации от 20 декабря 2017 г. № 1596 «Об утверждении государственной программы Российской Федерации «Развитие

транспортной системы» // «Собрание законодательства Российской Федерации», 01.01.2018, № 1 (Часть II), ст. 340.

Список литературы:

1. «Основные показатели перевозочной деятельности транспорта», оперативная информация Росстата / [Электронный ресурс]. — Режим доступа:

http://www.gks.ru/free_doc/new_site/business/transsv/osnproktr2017-2019.xls.

2. Аналитический обзор «Комплексный план: деньги, ограничения, перспективы // Исследование InfraOne. - 2019. / [Электронный ресурс]. — Режим доступа:

https://infraone.ru/analitika/kompleksnyj_plan_dengi_ogranicheniya_perspektivy_infraone_research.pdf

3. Постановление Правительства Российской Федерации от 31.10.2018 г. № 1288 (ред. от 03.01.2019) «Об организации проектной деятельности в Правительстве Российской Федерации» // «Собрание законодательства РФ», 05.11.2018, № 45, ст. 6947.

4. Постановление Правительства Российской Федерации от 12.10.2017 г. № 1242 (ред. от

25.12.2018) «О разработке, реализации и об оценке эффективности отдельных государственных программ Российской Федерации» // «Собрание законодательства РФ», 23.10.2017, № 43 (Часть II), ст. 6323.

5. Методические указания по разработке национальных проектов (программ), утвержденные Председателем Правительства Российской Федерации Д.А. Медведевым 04.06.2018 (№ 4072п-П6) // [Электронный ресурс]. — Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_300277/.

6. Методические указания по мониторингу и внесению изменений в КПМИ (транспортная часть) и федеральные проекты, входящие в него, утвержденные Правительственной комиссией по транспорту (протокол от 23.04.2019 г. № 2) // [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://government.ru/news/35544>.

ПРАВОВІ АСПЕКТИ ДОСТУПУ ДО ЕКОЛОГІЧНОЇ ІНФОРМАЦІЇ В КОНТЕКСТІ ВИДОБУВАННЯ СЛАНЦЕВОГО ГАЗУ

Михайський О. Є.

*аспірант відділу проблем аграрного, земельного, екологічного та космічного права Інституту держави і права імені В. М. Корецького Національної академії наук України
Україна, Київ*

LEGAL ASPECTS OF ACCESS TO ENVIRONMENTAL INFORMATION IN THE CONTEXT OF SHALE GAS PRODUCTION

Mykhaiskyi O.

*Postgraduate Student at the Department of Agrarian, Land, Environmental and Space Law of V.M. Koresky Institute of State and Law of the National Academy of Sciences of Ukraine
Ukraine, Kyiv*

Анотація:

У статті розглядаються правові аспекти доступу до екологічної інформації при видобуванні сланцевого газу в Україні. В процесі аналізу українського законодавства виявлено головні проблеми при розкритті наведеної інформації та запропоновано шляхи вирішення, з урахуванням інтересів України у безпечному довіллі.

Abstract:

The article discusses the legal aspects of access to environmental information in shale gas production in Ukraine. During the analysis of Ukrainian legislation, the main problems in the disclosure of the presented information were identified and ways of solving, taking into account the interests of Ukraine in the safe environment.

Ключові слова: сланцевий газ, нетрадиційні вуглеводні, гідравлічний розрив пласта, екологічна інформація.

Keywords: shale gas, unconventional hydrocarbons, hydraulic fracturing, environmental information.

Постановка проблеми. Видобування сланцевого газу – це новий, недостатньо досліджений як з технічної, так і з юридичної точок зору напрямок надкористування. Однією з головних проблем цієї сфери залишається доступ до інформації та забезпечення публічності при видобуванні сланцевого газу. Без детальної інформації сфера видобування сланцевого газу стає підґрунтям для дезінформації населення, різноманітних маніпуляцій тощо. Чимало дискусій виникає щодо рівня небезпеки при видобуванні сланцевого газу у порівнянні із

природним, уточнення складу ГРП речовини та наслідків її закачування у пласти, включно з довгостроковими та інших аспектів, відносно яких законодавство відповідей не дає.

Більшість перелічених видів інформації є конфіденційними, що ускладнює видобування, через недовіру місцевого населення та, як наслідок, стає причиною невдоволення і акцій протесту. Інформаційний вакуум створює небезпеку як для місцевого населення, так і для притоку інвестицій в сфері видобування сланцевого газу в Україні. Наприклад, тільки після акцій протесту місцевого населення на

Львівщині в 2012 році компанія «Chevron» разом з Львівською облдержадміністрацією провела інформативно-роз'яснювальні семінари, однак це вже практично не вплинуло на негативне сприйняття видобування сланцевого газу в Україні. Щоб залагодити цей конфлікт, Львівська обласна рада декілька разів приймала рішення (№ 484 від 15 травня 2012 року та № 545 від 3 липня 2012 року), зверталась до центральних органів виконавчої влади, де вимагала роз'яснень можливих наслідків реалізації проєктів розробки родовищ сланцевого газу. Саме через ігнорування подібних звернень, або дуже повільне реагування на них у населення закріпився негативний образ проєктів з видобування сланцевого газу, що можна було уникнути при належному регулюванні надання доступу до відповідної екологічної інформації.

Правовими аспектами доступу до екологічної інформації займалось багато вчених, серед яких слід виділити: В. І. Андрейцева, Г. І. Балюка, А. П. Гетьмана, В. І. Гордєєва, І. І. Каракаша, Н.Р. Кобецьку, В.В. Костицького, С. М. Кравченко, В.І. Кутузова, М.В. Краснову, Н.Р. Малишеву, А.А. Попова, Е.В. Позняка, І.В. Сухан, Ю.С. Шемшученка, М. В. Шульгу тощо.

Мета роботи. Забезпечити належне правового регулювання відносин щодо надання екологічної інформації задля утримання балансу між правом населення на екологічну інформацію і правами суб'єкта господарювання на комерційну таємницю в українському законодавстві.

Виклад основного матеріалу. В Україні доступ до екологічної інформації регулюється як міжнародними актами, підписантами яких є наша держава, так і українським законодавством. Серед міжнародних угод у відповідній сфері слід виділити Декларацію Ріо-де-Жанейро щодо навколишнього середовища та розвитку [1], Конвенцію про оцінку впливу на навколишнє середовище у транскордонному контексті [2], Конвенцію про доступ до інформації, участь громадськості в процесі прийняття рішень та доступ до правосуддя з питань, що стосуються довкілля (далі – Орхуська конвенція) [3], Паризьку угоду ООН [4]. ЄС регулює відповідні питання в Директиві 2003/4/ЄС Європейського Парламенту та Ради від 28 січня 2003 року про доступ громадськості до інформації про навколишнє природне середовище та про скасування Директиви Ради 90/313/ЄЕС [5].

Орхуська конвенція зобов'язує державні органи при наявності відповідного запиту надавати екологічну інформацію громадськості. Під екологічною інформацією в Конвенції прийнято розуміти будь-яку інформацію в письмовій, аудіовізуальній, електронній чи будь-якій іншій матеріальній формі про:

а) стан навколишнього середовища та його складових, таких як повітря, атмосфера, вода, ґрунт, земля, ландшафт і природні об'єкти, біологічне різноманіття та його компоненти, включаючи генетично змінені організми, та взаємодію між цими складовими;

б) фактори, такі як речовини, енергія, шум і випромінювання, а також діяльність або заходи, включаючи адміністративні заходи, угоди в галузі навколишнього середовища, політику, законодавство, плани і програми, що впливають або можуть впливати на складові навколишнього середовища, і аналізі затрат і результатів та інший економічний аналіз і припущення, використані в процесі прийняття рішень з питань, що стосуються навколишнього середовища;

с) стан здоров'я та безпеки людей, умов життя людей, стан об'єктів культури і споруд тією мірою, якою на них впливає або може вплинути стан складових навколишнього середовища або через ці складові, фактори, діяльність або заходи, зазначені вище в підпункті б);

Для отримання екологічної інформації потрібно подати відповідний запит, відповідь на який надається у строки не більше одного місяця, якщо відповідь на запит потребує більше часу, за наявності обґрунтованих підстав можна подовжити термін відповіді на запит до двох місяців.

При цьому Орхуська конвенція дозволяє відмовити у запиті щодо надання такої інформації, якщо її оприлюднення може негативно вплинути на:

а) конфіденційність діяльності державних органів у випадках, коли така конфіденційність передбачається національним законодавством;

б) міжнародні стосунки, національну оборону або державну безпеку;

в) відправлення правосуддя, можливість для осіб відданими під справедливий судовий розгляд або спроможність державних органів проводити розслідування кримінального чи дисциплінарного характеру;

г) конфіденційність комерційної та промислової інформації у випадках, коли така конфіденційність охороняється законом з метою захисту законних економічних інтересів. В цьому контексті інформація про викиди, яка стосується охорони навколишнього середовища, підлягає оприлюдненню;

д) права інтелектуальної власності;

е) конфіденційність особистих даних і (чи) архівів, що стосуються фізичної особи, коли ця особа не дала громадськості згоди на оприлюднення такої інформації згідно з положеннями національного законодавства;

є) інтереси третьої сторони, яка надала інформацію, якщо ця сторона не зв'язана зобов'язаннями діяти належним чином, або якщо на цю сторону не може бути покладено такого зобов'язання, і в тих випадках, коли ця сторона не дає згоди на оприлюднення відповідного матеріалу; або

ж) навколишнє середовище, на яке поширюється така інформація, наприклад місця розмноження рідкісних видів.

Зазначені вище обґрунтування відмови тлумачаться з урахуванням зацікавленості громадськості в оприлюдненні цієї інформації та з огляду на те, чи стосується інформація, що міститься у запиті, викидів у навколишнє середовище.

Європейська Директива № 2003/4/ЄС про доступ громадськості до екологічної інформації та про скасування Директиви № 90/313/ЄЕС зобов'язує органи державної влади надавати наявну інформацію щодо навколишнього природного середовища, що утримується ними або для них, будь-якому заявникові за його запитом без необхідності для останнього відстоювати свої інтереси. Зважаючи на вказаний заявником строк, інформація щодо навколишнього природного середовища надається заявникові якомога скоріше, або, якнайпізніше, протягом одного місяця після отримання органами державної влади запиту заявника, або протягом двох місяців після отримання запиту органами державної влади клопотання, якщо обсяг та складність інформації є такими, що терміну в один місяць недостатньо. У подібному випадку заявника повідомляють якомога скоріше, але в будь-якому випадку до закінчення строку в один місяць, про таке продовження та його причини.

Паризька угода вимагає від сторін підписантів забезпечення доступу до інформації з питань зміни клімату. Слід зауважити, що сланцевий газ є більш вуглецевоемною сировиною ніж розробка родовищ традиційного газу та нафти, про що свідчить дослідження Д. Форстера і Дж. Беркса [6 с. 67]. З ними погоджується Д. Толесон з Національної академії наук США, який стверджує, що під час повного циклу видобування та використання сланцевого газу, загальні втрати цього виду палива становлять в середньому 3,2%. За таких умов шкідливий вплив від видобування та використання сланцевого газу дорівнює впливу використання вугілля, а також суттєво впливає на зміну клімату, через що інформування про видобування сланцевого газу підпадає під вимоги Паризької угоди, підписантом якої є Україна [7].

Слід зазначити, що вільний доступ до інформації про стан довкілля, про якість харчових продуктів і предметів побуту, а також право на її поширення є конституційним правом кожного громадянина України згідно зі ст. 50 Конституції України [8]. Це право було ще раніше закріплено в ст. 9 ЗУ «Про охорону навколишнього природного середовища» [9], відповідно до якої кожен має право на доступ до екологічної інформації. Згідно з ст. 25 ЗУ «Про охорону навколишнього природного середовища» під екологічною інформацією прийнято розуміти будь-яку інформацію в письмовій, аудіовізуальній, електронній чи іншій матеріальній формі про:

1) стан навколишнього природного середовища чи його об'єктів - землі, вод, надр, атмосферного повітря, рослинного і тваринного світу та рівні їх забруднення;

2) біологічне різноманіття і його компоненти, включаючи генетично модифіковані організми та їх взаємодію із об'єктами навколишнього природного середовища;

3) джерела, фактори, матеріали, речовини, продукцію, енергію, фізичні фактори (шум, вібрацію, електромагнітне випромінювання, радіацію), які

впливають або можуть вплинути на стан навколишнього природного середовища та здоров'я людей;

4) загрозу виникнення і причини надзвичайних екологічних ситуацій, результати ліквідації цих явищ, рекомендації щодо заходів, спрямованих на зменшення їх негативного впливу на природні об'єкти та здоров'я людей;

5) екологічні прогнози, плани і програми, заходи, в тому числі адміністративні, державну екологічну політику, законодавство про охорону навколишнього природного середовища;

6) витрати, пов'язані із здійсненням природоохоронних заходів за рахунок фондів охорони навколишнього природного середовища, інших джерел фінансування, економічний аналіз, проведений у процесі прийняття рішень з питань, що стосуються довкілля.

Основними джерелами екологічної інформації є дані моніторингу довкілля, кадастрів природних ресурсів, реєстри, автоматизовані бази даних, архіви, а також довідки, що видаються уповноваженими на те органами державної влади, органами місцевого самоврядування, громадськими організаціями, окремими посадовими особами.

Згідно із ч. 2, 4 ст. 13 ЗУ «Про доступ до публічної інформації» [10], суб'єкти господарювання повинні оприлюднювати інформацію про стан довкілля та інформацію, що становить суспільний інтерес. Слід зазначити, що згідно із ч. 3 ст. 13 ЗУ «Про інформацію» [11], інформація про стан довкілля, крім інформації про місце розташування військових об'єктів, не може бути віднесена до інформації з обмеженим доступом. Головною проблемою є те, що згідно із ч. 3 ст. 19 ЗУ «Про доступ до публічної інформації», суб'єкти господарювання зобов'язані надавати доступ до інформації лише у тому випадку, якщо до них звернулися із відповідним запитом.

Однією з головних перешкод при регулюванні доступу до публічної інформації є дані про склад ГРП речовини, з одного боку лише 2% її складу є хімічні речовини, які самі по собі можуть не нести загрози, з іншого боку, коли їх змішують у спеціально-визначених пропорціях, вони несуть загрозу довкіллю. Після потрапляння ГРП речовини в пластові води виникає ризик забруднення водних ресурсів та ґрунтів поряд із територією видобування. Аналізи води та проби ґрунту виявляють факт забруднення, проте не можуть визначити внаслідок чого воно сталося, що дуже ускладнює встановлення приналежності суб'єкта господарювання до забруднення та притягнення його до відповідальності

Саме тому доречним вбачається доповнення переліку екологічної інформації, передбаченого ст. 25 ЗУ «Про охорону навколишнього природного середовища» новим видом, який би враховував особливості, що виникають при використанні ГРП, та розкривав би інформацію щодо:

1) кількості хімічних речовин, а також, порядку та пропорцій їх змішування;

2) можливого впливу вже готових сумішей на життя і здоров'я людини та довкілля;

3) медичної діагностики, лікування та реагування на надзвичайні ситуації у разі отруєння цими сумішами людей або забруднення довкілля.

Своєю чергою з метою захисту комерційної таємниці компанії та інвестора, інформація щодо кількості хімічних речовин, порядку та пропорцій їх змішування повинна розкриватися лише Кабінету Міністрів України, який може надавати цю інформацію державним, медичним закладам, для попередження і ліквідації надзвичайних подій. Інформація повинна надаватись з зобов'язанням нерозголошення та невикористання її у комерційних цілях.

Екологічне інформаційне забезпечення в Україні здійснюють органи державної влади та місцевого самоврядування за допомогою:

а) підготовки з боку Мінекоенерго щорічної доповіді про стан навколишнього середовища для Верховної Ради України, яка публікується після її розгляду окремим виданням та в мережі Інтернет;

б) щорічного інформування Радою міністрів Автономної Республіки Крим, обласними державними адміністраціями, Київською та Севастопольською міськими державними адміністраціями відповідних рад та населення про стан навколишнього природного середовища відповідних територій;

в) систематичного інформування населення через ЗМІ про стан довкілля, динаміку його змін, джерела забруднення, розміщення відходів чи іншої зміни навколишнього природного середовища і характер впливу екологічних факторів на здоров'я людей;

г) негайного інформування про надзвичайні екологічні ситуації;

д) передачі інформації, отриманої в результаті проведення моніторингу довкілля, каналами інформаційних зв'язків органам, уповноваженим приймати рішення щодо отриманої інформації;

е) забезпечення вільного доступу до екологічної інформації, яка не становить державної таємниці і міститься у списках, реєстрах, архівах та інших джерелах.

Однією з проблем інформаційного забезпечення є шляхи надання інформації, запит не дуже ефективний, оскільки у разі його неподання інформація не надається, а суб'єкт господарювання за власної ініціативи з високою вірогідністю не буде її надавати. Для цього було передбачено обов'язкове інформування громадськості, яке має ініціювати Мінекоенерго.

Задля забезпечення періодичного інформування було прийнято постанову Верховної Ради України «Про інформування громадськості з питань, що стосуються довкілля» від 04.11.2004 № 2169-IV [12], відповідно до якої було видано наказ Мінприроди України від 01.11.2005 № 397 «Про затвердження Положення про щоквартальне інформування населення через ЗМІ про об'єкти, які є найбільшими забруднювачами навколишнього природного середовища». Згідно з цими нормативно-правовими актами Мінекоенерго веде перелік об'єктів, які є найбільшими забруднювачами навколишнього природного середовища, за результатами діяльності яких щоквартально інформує населення

через ЗМІ на загальнодержавному рівні про вплив на довкілля від їх діяльності. До переліку отриманої інформації, що підлягає звітуванню входить дані щодо:

- обсягів викидів в атмосферне повітря забруднюючих речовин;

- обсягів скидів у водні об'єкти зворотних вод та забруднюючих речовин;

- обсягів утворення відходів та їх розміщення - (у тому числі в порівнянні з аналогічним періодом попереднього року),

- заходів, планів, програм та проектів щодо зниження негативного впливу об'єктів на довкілля, - стану виконання превентивних заходів та готовності об'єктів до ліквідації надзвичайних ситуацій техногенного характеру [13].

Висновки. В контексті видобування сланцевого газу однією з основних проблем є надання інформації про склад ГРП речовини, без якої майже неможливо довести забруднення внаслідок її витoku. З одного боку існує необхідність її розкриття, з іншої заінтересованість інвестора у збереженні комерційної таємниці.

Саме тому доречним вбачається додати в ст. 25 ЗУ «Про охорону навколишнього природного середовища» до переліку екологічної інформації новий вид, який би враховував особливості, що виникають при використанні ГРП, та розкривав би інформацію щодо:

а) Кількості хімічних речовин, а також, порядку та пропорцій їх змішування;

б) Можливого впливу вже готових сумішей на життя і здоров'я людини та довкілля;

в) Медичної діагностики, лікування та реагування на надзвичайні ситуації у разі отруєння цими сумішами людей або забруднення довкілля.

Своєю чергою з метою захисту комерційної таємниці компанії та інвестора, інформація щодо кількості хімічних речовин, порядку та пропорцій їх змішування повинна розкриватися лише Кабінету Міністрів України, який може надавати цю інформацію державним, медичним закладам, для попередження і ліквідації надзвичайних подій. Інформація повинна надаватись з зобов'язанням нерозголошення та невикористання її у комерційних цілях.

Список літератури

1. Декларація Ріо-де-Жанейро щодо навколишнього середовища та розвитку. ООН; Декларація, Міжнародний документ від 14.06.1992. URL: http://zakon1.rada.gov.ua/laws/show/995_455.

2. Конвенція про оцінку впливу на навколишнє середовище у транскордонному контексті – ООН; Конвенція, Міжнародний документ від 25.02.1991. URL: http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/995_272.

3. Конвенція про доступ до інформації, участь громадськості в процесі прийняття рішень та доступ до правосуддя з питань, що стосуються довкілля (Орхуська Конвенція) – ООН; Конвенція, Міжнародний документ від 25.06.1998. URL: http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/994_015

4. Паризька угода ООН від 12.12.2015 // Відомості Верховної Ради України від 26.08.2016, № 35, с. 5, ст. 595

5. Директива 2003/4/ЄС Європейського Парламенту та Ради «Про доступ громадськості до інформації про навколишнє природне середовище та про скасування Директиви Ради 90/313/ЄЄС» від 28 січня 2003 року URL: <http://old.minjust.gov.ua/file/33003>

6. Climate impact of potential shale gas production in the EU, August 2012, European Commission, DG Climate Action с. 149 URL: https://ec.europa.eu/clima/sites/clima/files/eccp/docs/120815_final_report_en.pdf

7. Jeff Tollefson «Air sampling reveals high emissions from gas field» URL: <http://www.nature.com/news/air-sampling-reveals-high-emissions-from-gas-field-1.9982>

8. Конституція України – Відомості Верховної Ради України. - 1996. - № 30. - Ст.141.

9. Про охорону навколишнього природного середовища: Закон України від 25.06.1991 № 1264-ХІІ / Відомості Верховної Ради України. 1991. № 41. Ст. 546;

10. Про доступ до публічної інформації: Закон України від 13.01.2011 № 2939-VI. Відомості Верховної Ради України. 2011. № 32. Ст. 314

11. Про інформацію: Закон України від 02.10.1992 № 2657-ХІІ. Відомості Верховної Ради України. 1992 р., № 48, ст. 650

12. Про інформування громадськості з питань, що стосуються довкілля: Постанова Верховної Ради України від 04.11.2004 № 2169-IV // Відомості Верховної Ради України. - 2005 р., № 2, с. 94, ст. 72

13. Про затвердження Положення про щоквартальне інформування населення через ЗМІ про об'єкти, які є найбільшими забруднювачами навколишнього природного середовища 01.11.2005 № 397 // Офіційний вісник України — 2005 р., № 51, с. 175, ст. 3223,

14. Про схвалення Концепції створення загальнодержавної автоматизованої системи «Відкрите довкілля»: Розпорядження КМУ від 07.11.2018 № 825-р // Урядовий кур'єр від 15.11.2018 — № 215

ОПТИМІЗАЦІЯ ВЗАЄМОДІЇ УКРАЇНИ З МІЖДЕРЖАВНИМИ ІНТЕГРАЦІЙНИМИ ОБ'ЄДНАННЯМИ

Заяць О.І.

*кандидат економічних наук,
доцент кафедри міжнародних економічних відносин
Ужгородського національного університету
ORCID: 0000-0001-9904-8706*

OPTIMIZATION OF UKRAINE'S INTERACTION WITH INTER-STATE INTEGRATION ASSOCIATIONS

Zayats Olena

*PhD in Economics,
assistant professor at the Department of International Economic Relations
at Uzhorod National University,
Uzhorod, Ukraine,
ORCID: 0000-0001-9904-8706*

Анотація:

У статті наведено оцінку перспектив взаємодії України з міждержавними інтеграційними об'єднаннями. На основі методу аналізу ієрархій розроблено модель кількісного оцінювання ефективності участі України в регіональних торговельно-економічних об'єднаннях із виокремленням таких її ключових інтегрованих компонентів: аналітико-статистичного, конвергентного, інтеграційного, фінансово-управлінського. Розроблена модель, на відміну від існуючих, дає змогу оцінити привабливість для України регіональних торговельно-економічних об'єднань на основі умов торгівлі, комплексного врахування таких показників, як темпи зростання, рівень диверсифікації товарного експорту й імпорту, рівень концентрації експорту й імпорту в розрізі країн, що формують відповідні об'єднання.

Abstract:

The article sets forth the assessment of the prospects of Ukraine's interaction with inter-State integration associations. According to the method of analytical hierarchy, the model of quantitative comparison of Ukraine's participation effectiveness in regional trade and economic associations by allocation of key integrated components as analytical and statistical, convergent, integrative and financial managerial was developed. As against existing models, the developed model provides an opportunity to assess the attractiveness of regional trade and economic associations for Ukraine on the basis of trade conditions, integrated accounting such indicators as growth rate, the diversity level of merchandise imports and exports, the level of imports and exports concentration from a view of countries cross-section that form certain associations.

Ключові слова: регіональні ринки; міжнародні інтеграційні об'єднання; економічна інтеграція; торговельно-економічна взаємодія.

Keywords: regional markets; international integration associations; economic integration; trade and economic cooperation.

РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ. Україна бере участь у значній кількості торговельних об'єднань. При цьому фактична участь в таких об'єднаннях або перспективи долучення до їх діяльності в майбутньому значною мірою визначали не лише економічні, а й політичні пріоритети розвитку країни. Проте, якщо інтеграція України до однієї частини торговельних об'єднань не створювала перешкод для взаємодії з іншими, то вирішення питання щодо глибшої інтеграції з ЄС викликала необхідність вибору, що потребувало відповідних досліджень ефективності на економічному рівні та пошуку на цьому підґрунті суспільного та політичного порозуміння як серед широких мас населення, так і серед відповідним чином орієнтованих політичних еліт.

Але ця задача своєчасного науково обґрунтованого розвитку не знайшла, що й стало однією з вагомих передумов, що спричинили подальші деструктивні процеси, які відбулися в нашій країні й призвели до територіальних втрат та зовнішньої військової агресії. Попри критичну зміну зовнішніх умов задача оцінювання ефективності участі України в регіональних торговельних об'єднаннях зберегла свою актуальність й потребує розробки відповідного методологічного апарату.

Найчастіше проблема оцінювання ефективності від участі в певних торговельних об'єднаннях в Україні вирішується або через визначення питомої ваги відповідного об'єднання у загальному обсязі зовнішньоторговельних потоків, або шляхом оцінку зовнішньоторговельного сальдо від взаємодії з відповідним об'єднанням. Проте вказаний підхід не оцінював рівня диверсифікації торговельних потоків за взаємодії з торговельним об'єднанням, а також ступеня концентрації цих потоків на одній з країн – учасниць зазначеного об'єднання. Як показала практика, попри високі обсяги торговельного обороту, наприклад, з країнами Митного союзу, через їх переважну концентрацію на Росії за виникнення критичної ситуації це завдало масштабних збитків як українським експортерам, орієнтованим на цей ринок, так і вітчизняній економіці загалом через значну залежність від російських енергетичних ресурсів. Тому для оцінювання ефективності участі України в торговельних об'єднаннях пропонується застосувати систему часткових показників, серед яких провідну роль мають відігравати показники, орієнтовані на оцінювання ступеня диверсифікації товарного асортименту зовнішньоторговельних потоків, та їх концентрації на окремих країнах відповідних об'єднань. Додатково слід взяти до уваги показники оцінки динаміки обсягів зовнішньої торгівлі, що в сучасних кризових для української економіки умовах теж є вагомими індикаторами для визначення перспективних ринків і найбільш надійних у стратегічному плані торговельних партнерів.

На другому етапі на основі часткових показників, що характеризують ефективність того або іншого об'єднання за відповідними параметрами, пропонується обчислити єдиний

комплексний показник, що дасть змогу побудувати рейтинг ефективності торговельних об'єднань. Для забезпечення максимальної об'єктивності результатів узагальнення часткових показників в єдиний комплексний пропонується скористатися методом аналізу ієрархій, який відомий також під назвою методу Т. Сааті.

Для практичного обчислення відповідних часткових показників можна задіяти інформаційну базу Державної служби статистики, зокрема дані щодо товарної структури зовнішньої торгівлі України. Вказаний інформаційний масив містить у розрізі країн – торговельних партнерів дані про абсолютний обсяг експорту й імпорту за основними товарними групами, питому вагу й динаміку зростання порівняно з попереднім роком. Загалом масив є досить значним за обсягом і містить 9586 записів, тому в повному обсязі наведений бути не може.

На основі даних про питому вагу кожної товарної групи в загальних обсягах експорту до відповідної країни можна оцінити показник диверсифікації товарного експорту. Для цього слід скористатися методичним підходом, який застосовується, зокрема, для оцінки рівня концентрації товарних ринків і відомий під назвою індексу Херфіндала-Хіршмана. Показник диверсифікації, обчислений на його основі, можна представити у вигляді формули:

$$I_i^{(e)} = 1 - \sum_{j=1}^{m_i} x_{ij}^2, \quad (1)$$

де, $I_i^{(e)}$ – показник диверсифікації товарного експорту з України до i -ої країни;

m_i – кількість найменувань товарних груп, експорт яких здійснюється з України до i -ої країни;

x_{ij} – питома вага j -ої товарної групи в загальних обсягах експорту з України до i -ої країни.

У разі обчислення показника диверсифікації товарного експорту за формулою (1) варто мати на увазі, що більшому рівню диверсифікації відповідає більше числове значення цього показника. Причина полягає в тому, що за інших рівних обставин, збільшення кількості найменувань товарних груп (m_i), експорт яких здійснюється до i -ої країни, значення другої складової показника $I_i^{(e)}$, яка входить зі знаком "мінус", зменшується. Цей показник має такі переваги, як можливості врахування рівня концентрації експорту на окремих товарних позиціях. Так, збільшення питомої ваги певної товарної групи призводить до зменшення показника $I_i^{(e)}$, отже зниження реальної диверсифікації.

Аналогічно до показника диверсифікації товарного експорту можна також обчислити показник диверсифікації товарного імпорту ($I_i^{(i)}$):

$$I_i^{(i)} = 1 - \sum_{j=1}^{m_i} y_{ij}^2, \quad (2)$$

де, $I_i^{(i)}$ – показник диверсифікації товарного імпорту до України з i -ої країни;

m_i – кількість найменувань товарних груп, імпорт яких здійснюється до України з i -ої країни;

y_{ij} – питома вага j -ої товарної групи в загальних обсягах імпорту до України з i -ої країни.

Наступним кроком є обчислення показників концентрації експорту в розрізі країн – членів відповідних торговельних об'єднань або регіональних ринків. Як торговельні об'єднання пропонуємо дослідити країни ЄС та Організації Чорноморського економічного співробітництва. Як регіональні ринки досліджені основні світові географічні ринки: Європа, Азія, Африка, Америка та Австралія з Океанією. При цьому обчислення здійснюються за формулою:

$$K_{\Omega}^{(e)} = \sum_{i \in \Omega} \left(\frac{\sum_{j=1}^{m_i} X_{ij}}{\sum_{i \in \Omega} \sum_{j=1}^{m_i} X_{ij}} \right)^2, \quad (3)$$

де, $K_{\Omega}^{(e)}$ – показник концентрації експорту в розрізі країн – членів торговельного об'єднання Ω ;

Ω – сукупність (множина) індексів країн, що входять до відповідного торговельного об'єднання або регіонального ринку;

m_i – кількість найменувань товарних груп, експорт яких здійснюється з України до i -ої країни;

X_{ij} – обсяг експорту j -ої товарної групи в загальних обсягах експорту з України до i -ої країни.

Отже, чисельник виразу в дужках формули (3) становить собою загальний обсяг експорту з України до i -ої країни, а знаменник – загальний обсяг експорту всіх груп товарів до усіх країн, що входять до торговельного об'єднання Ω . Узагальнені результати обчислення показників диверсифікації товарного експорту й імпорту, концентрації експорту й імпорту в розрізі країн – членів відповідних торговельних об'єднань, а також усереднені значення індексів зростання експорту та імпорту в сукупності відповідних країн наведені у табл. 1.

Табл. 1

Зведені результати обчислення часткових показників перспективності участі України в торговельно-економічних об'єднаннях або регіональних ринках

Торговельно-економічне об'єднання	Індекс зростання, %		Диверсифікація товарного		Концентрація за країнами	
	експорту	імпорту	експорту	імпорту	експорту	імпорту
ЄС	109,7	84,0	0,750	0,832	0,082	0,111
ОЧЕС	87,4	80,3	0,797	0,764	0,390	0,656
ЄВРОПА	172,2	79,8	0,663	0,692	0,081	0,100
АЗІЯ	103,2	784,5	0,588	0,511	0,114	0,276
АФРИКА	679,7	150,0	0,430	0,343	0,333	0,126
АМЕРИКА	515,7	208,6	0,453	0,427	0,271	0,427
АВСТРАЛІЯ І ОКЕАНІЯ	34,3	277,0	0,599	0,400	0,628	0,638

Джерело: обчислено автором за даними джерела [1]

Як свідчать наведені в табл. 1 результати обчислень, попри наявність окремих проблем, все ж запропонована система показників дає змогу виявити основні тенденції й характеристики результатів зовнішньоекономічної взаємодії України з відповідними торговельними об'єднаннями або регіональними ринками. Основною проблемою представлених у табл. 1 результатів обчислень є великі значення усереднених індексів зростання експорту та імпорту за окремими регіональними ринками.

Способи вирішення вказаної проблеми допускають застосування кількох варіантів. Перший з-поміж них у щонайбільшій формі частково вже застосовано – це вилучення статистично нетипових значень. Такими можна вважати значення, що відхиляються від середнього в досліджуваній сукупності більше, ніж на три величини середньоквадратичного відхилення. Другий спосіб полягає в обчисленні індексів, зважених на обсяги експорту або імпорту. За рахунок цього вплив на усереднене значення індексів країн, у яких фактичні величини експорту-імпорту є незначними, буде мінімізовано. Третій

спосіб полягає у зміні процедури обчислення індексу, а саме заміні усереднених значень індексів, обчислених для окремих країн, індексом зміни експорту-імпорту, обчисленим за сукупністю країн.

Проте прокоментуємо значення усереднених індексів без здійснення відповідних коригувань, оскільки вони є показовими вже в такому вигляді. А саме значне зростання індексів зовнішньоторговельних операцій з країнами Азії, Африки й Америки свідчить про істотне намагання України виходити на альтернативні ринки. Показовою також є ситуація у відносинах з ЄС або країнами Європи загалом. Тут спостерігається різноспрямована тенденція зміни індексів експорту й імпорту, а саме: експорт має тенденцію до зростання, а імпорт – до скорочення. Така ситуація є досить позитивною, оскільки дає змогу вирівнювати зовнішньоторговельний баланс, який донедавна мав негативне значення.

Також варто проаналізувати показники концентрації експорту та імпорту за країнами, що входять до відповідних торговельних об'єднань і регіональних ринків. Слід пояснити правила інтерпретації зазначених показників. Ці показники

обчислюються за формулою (3), тому їх значення мають бути більші за нуль й менші або дорівнювати одиниці. Максимальне значення досягається в разі, якщо весь експорт (або імпорт) з України здійснюється лише до однієї з країн торговельного об'єднання або регіонального ринку. При цьому в решту країн поставки взагалі не здійснюються. Виходячи з цього, слід розуміти, що вище значення показника концентрації експорту (або імпорту) відповідає менш привабливій ситуації. Тобто, якщо більшість зовнішньоторговельних потоків на певному регіональному ринку припадає лише на одну з країн, що до нього відносяться, то це збільшує ризики втрати зазначеного регіонального ринку в разі ускладнення відносин із домінуючому на ньому країною. Власне, ця ситуація наочно спостерігається останнім часом на прикладі відносин України з регіональними ринками й торговельними об'єднаннями, де домінуючу роль відіграє Росія.

Найбільш позитивною ситуація є з ринками Європи та країн ЄС. Для них концентрація як імпорту, так і експорту найнижча, що є свідченням низьких ризиків співпраці з цими ринками. Тому саме цей вектор розвитку зовнішньоторговельних потоків виглядає найбільш привабливим і перспективним.

Наявність часткових показників ефективності участі України в торговельних об'єднаннях або регіональних ринках створює передумови для здійснення відповідного аналізу, проте не дає однозначної відповіді щодо комплексної оцінки ефективності зовнішньоекономічної діяльності за відповідними напрямками. Для цього треба здійснити спеціальну процедуру переходу від

набору показників до єдиного комплексного індикатора. Ця задача допускає застосування різних підходів до її розв'язання, проте одним із найбільш гнучких та універсальних методичних прийомів є метод аналізу ієрархій.

Щодо такої задачі застосування зазначеного методу означатиме дворівневу процедуру аналізу. На першому рівні треба визначити локальні пріоритети критеріїв, що на практиці передбачає обчислення оцінок важливості кожного з показників, за якими оцінюється ефективність зовнішньоекономічної діяльності. Таких показників для нашої задачі є шість. Три з них характеризують експорт – індекси зростання експорту, показник товарної диверсифікації експорту та показник концентрації експорту в розрізі країн – членів відповідних торговельних об'єднань або регіональних ринків. Ще три аналогічні показники оцінюють відповідні параметри імпортової діяльності.

На другому рівні слід дати оцінку локальних пріоритетів альтернатив за кожним зі шести виділених критеріїв оцінювання. Під альтернативами в нашому випадку слід розуміти різновиди торговельних об'єднань або регіональних ринків, ефективність зовнішньоторговельної співпраці з якими оцінюється для України.

Для визначення локальних пріоритетів критеріїв на першому етапі слід заповнити матрицю попарних порівнянь оціночними судженнями "ступінь переважання". Для визначення числових значень оцінок ступеня переважання слід користуватися спеціальною шкалою, яка розроблена в рамках методу аналізу ієрархій. Правила інтерпретації числових значень наведені в табл. 2.

Табл. 2

Універсальна шкала попарного порівняння

Ступінь переважання елемент i -го рядка над j -м стовбцем, w_{ij}	Правило інтерпретації
1	Рівна значущість двох елементів
3	Несуттєве, помірне переважання одного елемента над іншим
5	Суттєве або сильне переважання
7	Очевидне або дуже сильне переважання одного фактора над іншим
9	Абсолютне переважання одного елемента над іншим
2,4,6,8	Проміжні оцінки парних порівнянь
1/2, 1/3...1/9	Обернені значення

Джерело: [2, с. 37]

Враховуючи систему припущень методу аналізу ієрархій, матриця попарних порівнянь характеризується такими особливостями.

Усі елементи діагоналі матриці дорівнюють 1, тобто:

$$w_{ij} = 1, \quad \forall i = j. \quad (4)$$

Матриця є обернено – симетричною, тобто:

$$w_{ij} = \frac{1}{w_{ji}}, \quad \forall i, j. \quad (5)$$

Для заповнення матриці попарних порівнянь критеріїв зробимо припущення щодо їх відносної важливості. З цією метою вважатимемо найважливішим показник концентрації експорту в розрізі країн – членів відповідних торговельних об'єднань або регіональних ринків, другим за значенням – показник концентрації імпорту, третім – показник товарної диверсифікації експорту, четвертим – товарної диверсифікації імпорту, п'ятим – індекс зростання експорту, шостим – індекс зростання імпорту. На основі цих даних, а також додаткових

припущень щодо рівня відносного переважання відповідних пар показників можна побудувати матрицю попарних порівнянь критеріїв (табл. 3).

Табл. 3

Матриця попарних порівнянь критеріїв

Критерій	Показник концентрації експорту	Показник концентрації імпорту	Показник товарної диверсифікації експорту	Показник товарної диверсифікації імпорту	Індекс зростання експорту	Індекс зростання імпорту
Показник концентрації експорту	1,00	2,00	3,00	4,00	5,00	6,00
Показник концентрації імпорту	0,50	1,00	2,00	3,00	4,00	5,00
Показник товарної диверсифікації експорту	0,33	0,50	1,00	2,00	3,00	4,00
Показник товарної диверсифікації імпорту	0,25	0,33	0,50	1,00	2,00	3,00
Індекс зростання експорту	0,20	0,25	0,33	0,50	1,00	2,00
Індекс зростання імпорту	0,17	0,20	0,25	0,33	0,50	1,00

Джерело: побудовано автором

Як свідчить результат обчислень, наведений у табл. 3, елементи матриці попарних порівнянь критеріїв відповідають умовам, представленим співвідношеннями (4) та (5).

Проте на основі наведених попарних порівнянь важливості відповідних критеріїв слід обчислити вектор локальних пріоритетів критеріїв. Для цього спочатку слід обчислити власний вектор матриці попарного порівняння локальних пріоритетів (\bar{W}_i) за формулою:

$$\bar{W}_i = \sqrt[n]{\prod_{j=1}^n w_{ij}}, \quad i = \overline{1, n}, \quad (6)$$

де n – кількість критеріїв.

Наступною задачею є нормалізація значень власного вектора, для чого можна скористатися формулою:

$$\hat{W}_i = \frac{\bar{W}_i}{\sum_{i=1}^n \bar{W}_i}, \quad i = \overline{1, n}. \quad (7)$$

Числові значення \hat{W}_i , обчислені за формулою (7), й становлять собою значення вектора локальних пріоритетів критеріїв. Проте отримання оцінок вектора локального пріоритету не завершує процедуру аналізу критеріїв. Особливістю методу аналізу ієрархій є те, що він не лише пропонує механізм обчислення оцінок на основі узагальнення

експертних оцінок і числових показників, а й дає змогу оцінити рівень узгодженості експертних оцінок, що мінімізує викривлення результатів аналізу внаслідок впливу суб'єктивних чинників.

Для цього застосовується процедура, яка передбачає кілька кроків. На першому – обчислюється числова характеристика, що називає найбільше власне значення оберненосиметричної матриці й позначається λ_{\max} . Формула має вигляд:

$$\lambda_{\max} = \sum_{j=1}^n \bar{w}_j \cdot \sum_{i=1}^n w_{ij}. \quad (8)$$

На другому кроці обчислюється відхилення λ_{\max} від розмірності матриці попарного порівняння критеріїв n , що має назву "індекс узгодженості" (ІУ). Обчислюється цей показник за формулою:

$$IY = \frac{\lambda_{\max} - n}{n - 1}. \quad (9)$$

На третьому кроці обчислюється відношення узгодженості (B) через ділення індексу узгодженості (ІУ) на випадкову узгодженість матриці порядку n (BV_n). У вигляді формули це можна представити так:

$$B = \frac{IY}{BV_n}. \quad (10)$$

Для знаходження числових значень показника випадкової узгодженості матриці порядку n (BV_n) слід звернутися до спеціальних таблиць (табл. 4).

Таблиця стандартних значень випадкової узгодженості n матриці розмірності

Розмірність матриці (n)	Значення показника випадкової узгодженості (BU_n)
1	0,00
2	0,01
3	0,58
4	0,90
5	1,12
6	1,24
7	1,32
8	1,41
9	1,45
10	1,49
11	1,48
12	1,51
13	1,56
14	1,57
15	1,59

Джерело: [3, с. 25]

Оскільки ми маємо 6 критеріїв, то розмірність нашої матриці попарних порівнянь $n = 6$. Тоді з табл. 4 отримуємо, що значення показника випадкової узгодженості (BU_n) дорівнює 1,24. Враховуючи, що обчислене за формулою (9) значення індексу узгодженості дорівнює приблизно 0,0251, то відношення узгодженості для матриці попарних порівнянь важливості критеріїв, представленої в табл. 3, обчислене за формулою (10), становить приблизно 0,02, або 2%. Це значення свідчить про високий рівень узгодженості запропонованої системи оцінок відносної важливості критеріїв, оскільки припускається коливання граничних значень цього показника в межах 10-20%.

Аналогічно на основі числових даних табл. 1 визначаємо за формулами (6) – (7) вектори локальних пріоритетів кожної з альтернатив (часткового показника ефективності участі у відповідній торговельній організації або регіональному ринку) та обчислюємо рівень узгодженості оцінок за формулами (8) – (10).

Останнім етапом є здійснення процедури, що має назву “синтез глобальних пріоритетів”. Здійснюється вона через множення локальних пріоритетів критеріїв на локальні пріоритети альтернатив і сумуванням отриманих добутоків за

кожною альтернативою (регіональним об’єднанням).

Алгоритм застосування методу аналізу ієрархій для оцінки перспективності участі України в регіональних торговельних об’єднаннях в узагальненому вигляді представлено на рис. 1.

Наведена на рис. 1 схема представляє чотири основні блоки, втілення яких передбачає застосування зазначеного методу. Перший з блоків стосується здійснення необхідних попередніх обчислень для формування інформаційної бази аналізу.

Другий блок стосується визначення локальних пріоритетів критеріїв. Оскільки в рамках процедури аналізу як критерії застосовано шість основних показників, що характеризують динаміку зовнішньоторговельних потоків, а також рівень їх концентрації та диверсифікації, то в результаті реалізації цього блоку було отримано вектор вагових коефіцієнтів, елементи якого відображають рівень важливості відповідного показника для кінцевих результатів аналізу.

Третій блок відображає ітеративну процедуру визначення локальних пріоритетів альтернатив. Як альтернативи під час аналізу розглядали вісім основних регіональних об’єднань.

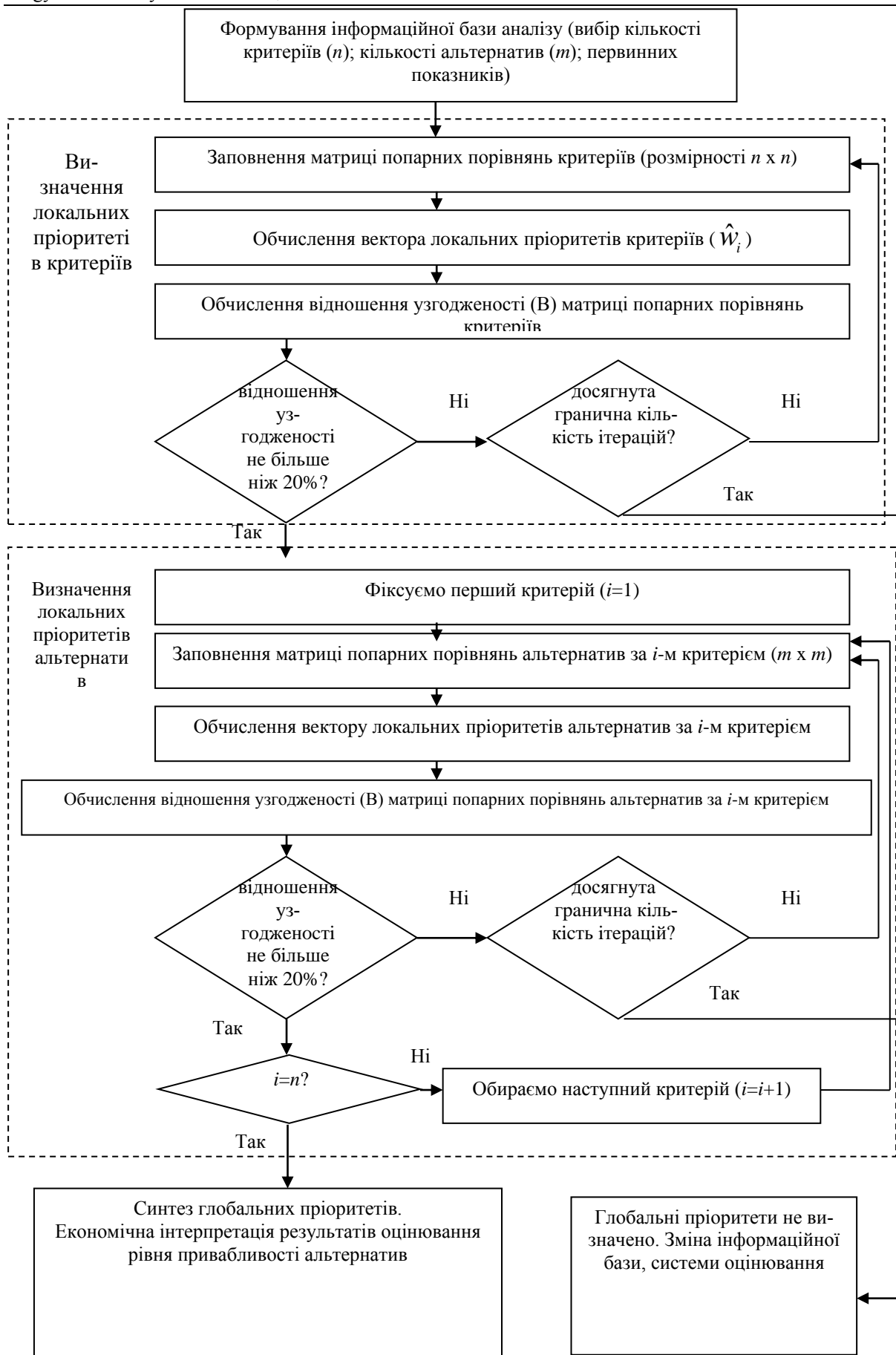


Рис. 1. Алгоритм застосування методу аналізу ієрархій для оцінки перспективності участі України в регіональних торговельних об'єднаннях

Джерело: побудовано автором

Завершальний четвертий блок відображає два основні сценарії результатів застосування процедури аналізу. В разі успішного завершення процедури аналізу отримуємо вектор глобальних пріоритетів, значення якого інтерпретуються як рівень привабливості (перспективності) участі України у відповідному регіональному об'єднанні. Альтернативним сценарієм є нерезультативне завершення процедури аналізу.

ВИСНОВКИ. Результати аналізу, проведеного на основі ретроспективних статистичних даних, показали про найвищу привабливість Європейських ринків та високу перспективність співпраці саме з ЄС. При цьому лідерство цього регіонального ринку значною мірою зумовлене високим рівнем товарної диверсифікації експорту та імпорту, а також низькою концентрацією зовнішньоторговельних потоків, що знижує ризики зовнішньоторговельної діяльності, пов'язані зі зміною політичної кон'юнктури в одній з країн цього регіону. Водночас слід врахувати, що динамічна складова проведеного аналізу також вказує на високу перспективність саме європейських ринків.

Перспективність співпраці саме з ЄС зумовлена тим, що його переваги підтверджені не лише загальними обсягами торговельних потоків, а й їх структурою. Крім того, Україна в рамках співпраці з європейськими компаніями має змогу інтегруватися в складні технологічні ланцюги виготовлення не лише сировинної продукції, а й продукції з високою доданою вартістю. Це надає істотні переваги не лише в контексті збільшення загальних обсягів виробництва, а й забезпечення прогресивнішої структури економіки за рахунок зростання питомої ваги наукомістких і високотехнологічних виробництв.

Список літератури:

1. Офіційний сайт Державної служби статистики України. Retrieved from <http://www.ukrstat.gov.ua/>
2. Саати Т. Принятие решений при зависимостях и обратных связях: аналитические сети. М.: ЛИБРОКОМ, 2009. 360 с.
3. Саати Т. Принятие решений. Метод анализа иерархий. Москва: Радио и связь, 1993. 320 с.

ПОСТРОЕНИЕ 2D-ГРАФИКОВ ДЛЯ ПАРАМЕТРА V_{eu} ИСПОЛЬЗУЯ ПЕРЕМЕННУЮ X_5

Пиль Э.А.

*Академик РАН, профессор, доктор технических наук,
г. Санкт-Петербург*

PLOTTING 2D FIGURES FOR PARAMETER V_{eu} USING VARIABLE X_5

Pil E.

Academician of the RANH, professor, d.t.s., Saint-Petersburg, Russia

Аннотация

Рассмотрен вопрос расчета параметра V_{eu} , который можно представить в виде значения ВВП (GDP). Полученные расчеты изображены в виде 2D-графиков. При этом переменные могут быть как постоянными, уменьшаться, так и увеличиваться. Таким образом, в статье рассмотрена зависимость изменения V_{eu} от шести переменных, т.е. $V_{eu} = f(X_1, X_2, X_3, X_4, X_5, X_6)$.

Abstract

The present article deals with the calculation of a parameter V_{eu} and variable X_5 for plotting 2D-figures. The meanings of parameter V_{eu} allow us to understand how the following variables X_5 and other parameters influence on V_{eu} .

Ключевые слова: 2D-графики, расчетная переменная X_5 , параметр V_{eu} , Excel.

Keywords: 2D figures, calculation X_5 , parameter V_{eu} , Excel.

В представленной ниже статье рассмотрен вопрос расчета параметра V_{eu} , который можно представить в виде значения ВВП (GDP). Полученные расчеты изображены в виде 2D-графиков. При этом переменные могут быть как постоянными, уменьшаться, так и увеличиваться. Таким образом, в статье рассмотрена зависимость изменения V_{eu} от шести переменных, т.е. $V_{eu} = f(X_1, X_2, X_3, X_4, X_5, X_6)$ [1, 2].

Здесь на рис. 1 показан 2D-график V_{eu} , когда значения переменных были следующими $X_1=X_2=X_3=X_4=1, X_5=1,2..1,39, X_6=0,1..1$. Здесь V_{eu} увеличивается в 115,97 раз. На следующем рис. 2 изображенный 2D-график V_{eu} при переменных $X_1=1, X_2=X_3=1, X_4=0,1..1, X_5=0,74..1,4, X_6=0,1..1$ увеличивается в 188,45 раз.

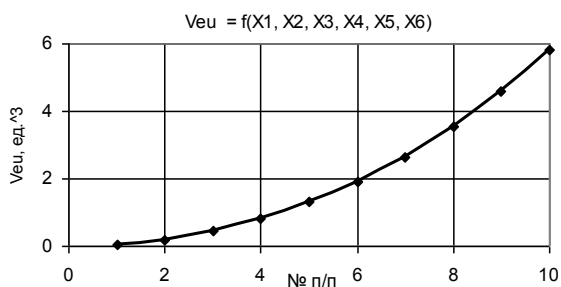


Рис. 1. $V_{eu} = f(X_1, X_2, X_3, X_4, X_5, X_6)$
 $X_1 = X_2 = X_3 = X_4 = 1, X_5 = 1, 2..1, 39, X_6 = 0, 1..1$

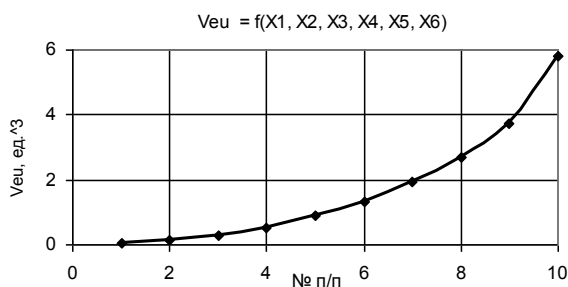


Рис. 2. $V_{eu} = f(X_1, X_2, X_3, X_4, X_5, X_6)$
 $X_1 = 1, X_2 = X_3 = 1, X_4 = 0, 1..1, X_5 = 0, 74...1, 4, X_6 = 0, 1..1$

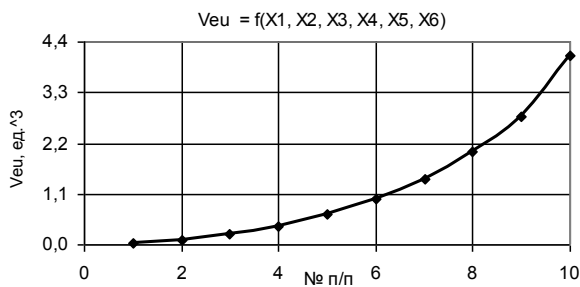


Рис. 3. $V_{eu} = f(X_1, X_2, X_3, X_4, X_5, X_6)$
 $X_1 = X_2 = 1, X_3 = 1..10, X_4 = 0, 1..1, X_5 = 0, 7..0, 98, X_6 = 0, 1..1$

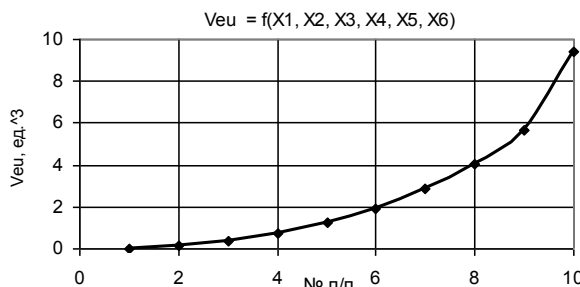


Рис. 4. $V_{eu} = f(X_1, X_2, X_3, X_4, X_5, X_6)$
 $X_1 = X_2 = X_3 = 1..10, X_4 = 0, 1..1, X_5 = 0, 7..2, 24, X_6 = 0, 1..1$

На следующих двух рисунках 3 и 4 представлены 2D-графики V_{eu} , когда переменные были $X_1 = X_2 = 1, X_3 = 1..10, X_4 = 0, 1..1, X_5 = 0, 7..0, 98, X_6 = 0, 1..1$ и $X_1 = X_2 = X_3 = 1..10, X_4 = 0, 1..1, X_5 = 0, 7..2, 24, X_6 = 0, 1..1$ соответственно. Как видим, построенный 2D-график на рисунке 3 увеличивается в 132,36 раза, а на рис. 4 увеличивается в обоих случаях в 304 раза.

Рассчитанные значения для 2D-графика V_{eu} на рисунке 5 при переменных $X_1 = X_2 = X_3 = 1..10, X_4 = 0, 1..1, X_5 = 0, 7..3, 9, X_6 = 0, 1..1$ увеличиваются в 521,87 раз. Из следующего рисунка 6 видно, что при переменных $X_1 = 1..10, X_2 = X_3 = X_4 = 1, X_5 = 1, 12..2, 2, X_6 = 0, 1..1$ значения V_{eu} увеличиваются в 187,07 раз.

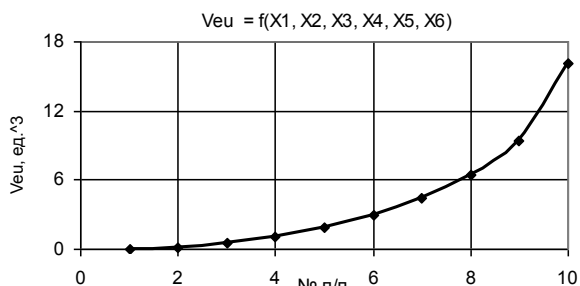


Рис. 5. $V_{eu} = f(X_1, X_2, X_3, X_4, X_5, X_6)$
 $X_1 = X_2 = X_3 = 1..10, X_4 = 0, 1..1, X_5 = 0, 7..3, 9, X_6 = 0, 1..1$

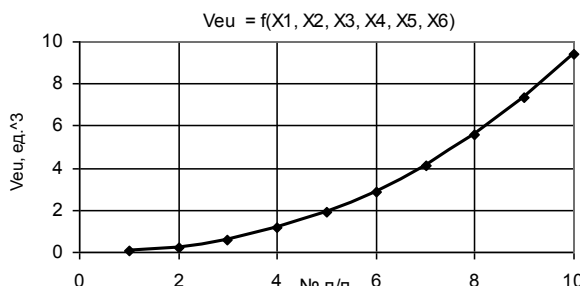


Рис. 6. $V_{eu} = f(X_1, X_2, X_3, X_4, X_5, X_6)$
 $X_1 = 1..10, X_2 = X_3 = X_4 = 1, X_5 = 1, 12..2, 2, X_6 = 0, 1..1$

Рисунки 7 и 8 были построены при $X_1 = X_2 = 1..10, X_3 = X_4 = 1, X_5 = 1, 2..6, 7, X_6 = 0, 1..1$ и $X_1 = X_2 = X_3 = 1..10, X_4 =$

$1, X_5 = 1, 2..3, 85, X_6 = 0, 1..1$. Здесь на рис. 7 и 8 увеличиваются в 564,45 и в 321,15 раз соответственно.

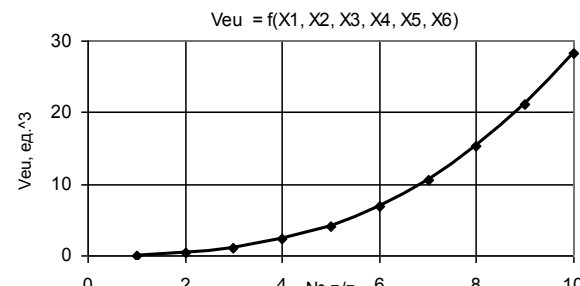


Рис. 7. $V_{eu} = f(X_1, X_2, X_3, X_4, X_5, X_6)$
 $X_1 = X_2 = 1..10, X_3 = X_4 = 1, X_5 = 1, 2..6, 7, X_6 = 0, 1..1$

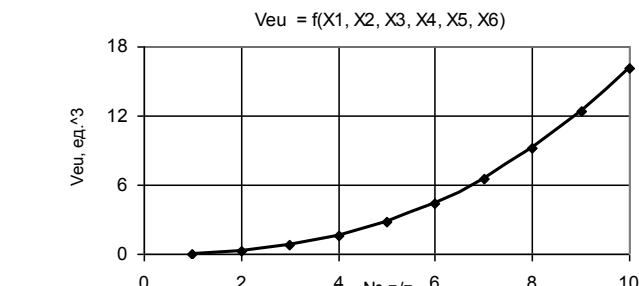


Рис. 8. $V_{eu} = f(X_1, X_2, X_3, X_4, X_5, X_6)$
 $X_1 = X_2 = X_3 = 1..10, X_4 = 1, X_5 = 1, 2..3, 85, X_6 = 0, 1..1$

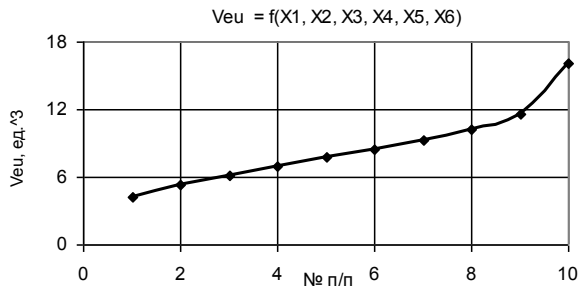


Рис. 9. $Ve_u = f(X_1, X_2, X_3, X_4, X_5, X_6)$
 $X_1 = X_2 = X_3 = 1..10, X_4 = 0,1..1, X_5 = 1..3,85, X_6 = 1$

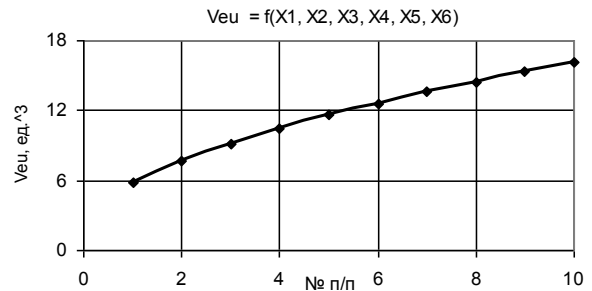


Рис. 10. $Ve_u = f(X_1, X_2, X_3, X_4, X_5, X_6)$
 $X_1 = X_2 = X_3 = 1..10, X_4 = 1, X_5 = 1,4..3,85, X_6 = 1$

Следующие рисунки 9 и 10 были построены при $X_1 = X_2 = X_3 = 1..10, X_4 = 0,1..1, X_5 = 1..3,85, X_6 = 1$ и $X_1 = X_2 =$

$X_3 = 1..10, X_4 = 1, X_5 = 1,4..3,85, X_6 = 11$. Здесь на рис. 9 и 10 увеличиваются в 3,78 и в 2,77 раз соответственно.

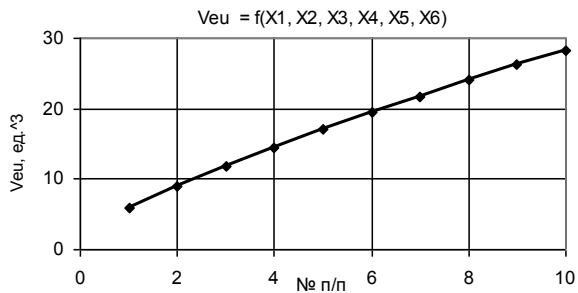


Рис. 11. $Ve_u = f(X_1, X_2, X_3, X_4, X_5, X_6)$
 $X_1 = X_2 = 1..10, X_3 = X_4 = X_6 = 1, X_5 = 1,4..6,76$

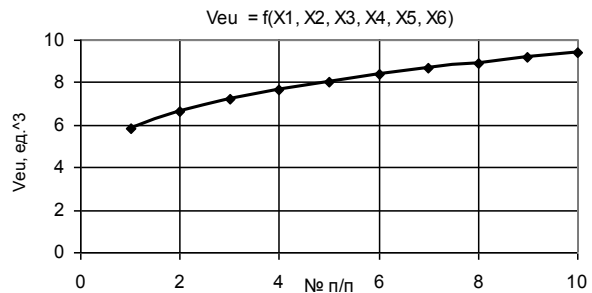


Рис. 12. $Ve_u = f(X_1, X_2, X_3, X_4, X_5, X_6)$
 $X_1 = 1..10, X_2 = X_3 = X_4 = X_6 = 1, X_5 = 1,4..2,24$

Следующие рисунки 11 и 12 были построены при $X_1 = X_2 = 1..10, X_3 = X_4 = X_6 = 1, X_5 = 1,4..6,76$ и $X_1 = 1..10, X_2 = X_3 = X_4 = X_6 = 1, X_5 = 1,4..2,24$. Здесь на рис. 11 и 12 увеличиваются в 3,78 и в 1,61 раз соответственно.

и $X_1 = X_4 = X_6 = 1, X_2 = X_3 = 1..10, X_5 = 1,39..2,24$ соответственно. Здесь на рисунке 13 2D-график Ve_u увеличивается в 2,72 раза. На рисунке же 14 2D-график Ve_u увеличивается только в 1,61 раз.

На двух рисунках 13 и 14 представлены 2D-графики Ve_u при $X_1 = X_3 = X_4 = X_6 = 1, X_2 = 1..10, X_5 = 1,39..3,85$

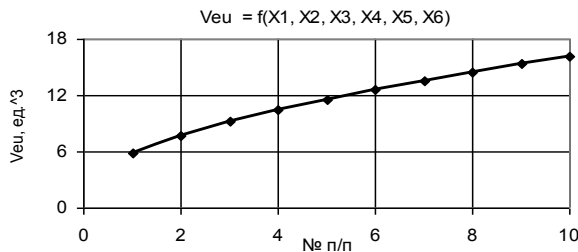


Рис. 13. $Ve_u = f(X_1, X_2, X_3, X_4, X_5, X_6)$
 $X_1 = X_3 = X_4 = X_6 = 1, X_2 = 1..10, X_5 = 1,39..3,85$

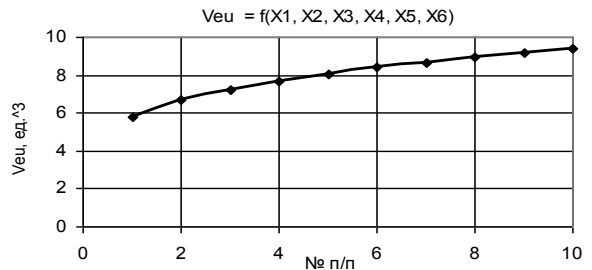


Рис. 14. $Ve_u = f(X_1, X_2, X_3, X_4, X_5, X_6)$
 $X_1 = X_4 = X_6 = 1, X_2 = X_3 = 1..10, X_5 = 1,39..2,24$

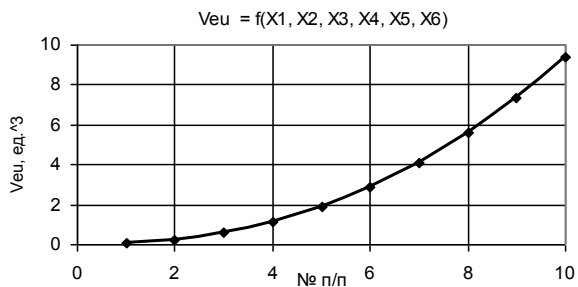


Рис. 15. $Ve_u = f(X_1, X_2, X_3, X_4, X_5, X_6)$
 $X_1 = 1, X_2 = X_3 = 1..10, X_4 = X_6 = 0,1..1, X_5 = 1,2..2,24$

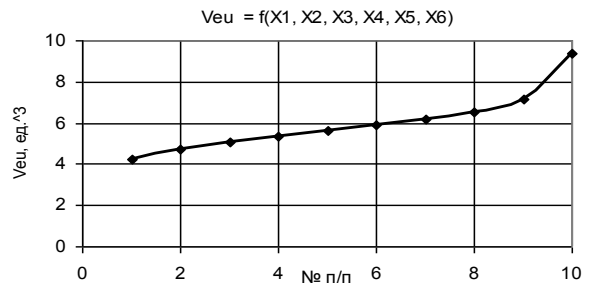


Рис. 16. $Ve_u = f(X_1, X_2, X_3, X_4, X_5, X_6)$
 $X_1 = X_6 = 1, X_2 = X_3 = 1..10, X_4 = 0,1..1, X_5 = 1,02..2,24$

Из рисунков 15 и 16 видно, что построенные зависимости V_{eu} при $X_1=1, X_2=X_3=1..10, X_4=X_6=0,1..1, X_5=1,2..2,24$ и $X_1=X_6=1, X_2=X_3=1..10, X_4=0,1..1,$

$X_5=1,02..2,24$. Здесь на рис. 15 V_{eu} увеличивается значительно в 187,07 раз, а на рисунке 16 только в 2,2 раза.

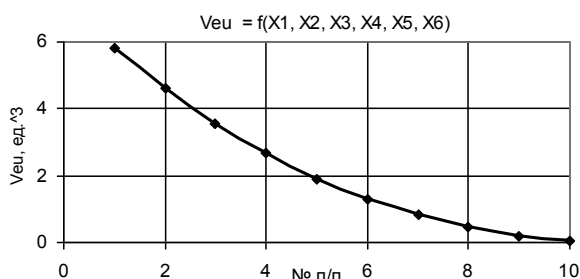


Рис. 17. $V_{eu} = f(X_1, X_2, X_3, X_4, X_5, X_6)$
 $X_1 = X_2 = X_3 = X_4 = 1, X_5 = 1,39..1,2, X_6 = 1..0,1$

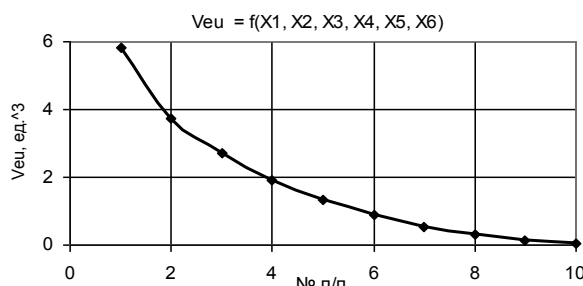


Рис. 18. $V_{eu} = f(X_1, X_2, X_3, X_4, X_5, X_6)$
 $X_1 = X_2 = X_3 = 1, X_4 = 1..0,1,$
 $X_5 = 1,39..0,74, X_6 = 1..0,1$

На рис. 17 показан 2D-график для V_{eu} при $X_1=X_2=X_3=X_4=1, X_5=1,39..1,2, X_6=1.0,1$. Из этого рисунка видно, что значения 2D-графика для V_{eu} уменьшаются в 115,97 раз. Представленный рисунок 18 дает наглядное представление, что при значениях переменных $X_1=X_2=X_3=1, X_4=1.0,1, X_5=1,39..0,74, X_6=1.0,1$ построенный 2D-график уменьшается уже в 188,45 раз.

$X_2=1, X_3=X_4=X_6=1.0,1 X_5=1,39..1,31$ и $X_1=1, X_2=X_3=X_4=X_6=1.0,1, X_5=1,39..0,42$ соответственно. Здесь на рис 19 значения 2D-графика для V_{eu} уменьшается в 106,31 раз, а на рис. 20 в 331,87 раз.

На следующих двух рисунках 19 и 20 показаны 2D-графики для V_{eu} , когда переменные были $X_1=$

Следующие рисунки 21 и 22 были построены при $X_1=X_2=X_3=X_4=X_6=1.0,1 X_5=1,39..0,24$ и $X_1=1.10, X_2=1.0,1, X_3=X_4=X_6=1, X_5=1,39..1,58$. Здесь на рис. 21 уменьшается в 572,69 раза, а рис. 22 имеет максимум 6,63 в точке 4.

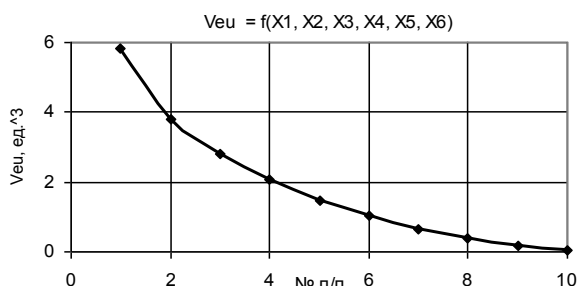


Рис. 19. $V_{eu} = f(X_1, X_2, X_3, X_4, X_5, X_6)$
 $X_1 = X_2 = 1, X_3 = X_4 = X_6 = 1..0,1 X_5 = 1,39..1,31$

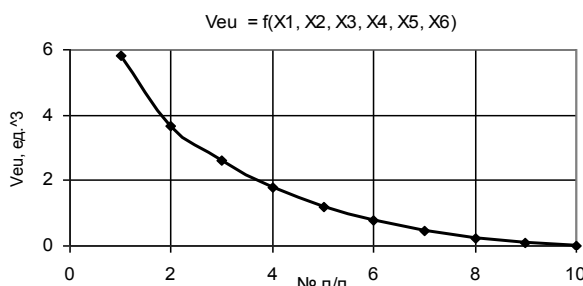


Рис. 20. $V_{eu} = f(X_1, X_2, X_3, X_4, X_5, X_6)$
 $X_1 = 1, X_2 = X_3 = X_4 = X_6 = 1..0,1, X_5 = 1,39..0,42$

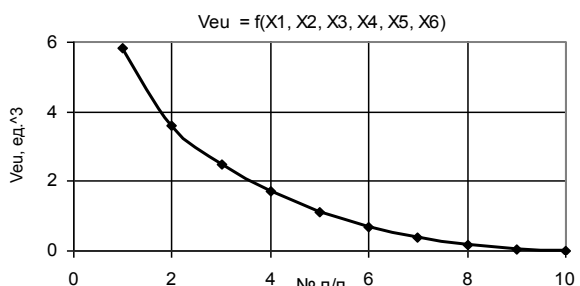


Рис. 21. $V_{eu} = f(X_1, X_2, X_3, X_4, X_5, X_6)$
 $X_1 = X_2 = X_3 = X_4 = X_6 = 1..0,1 X_5 = 1,39..0,24$

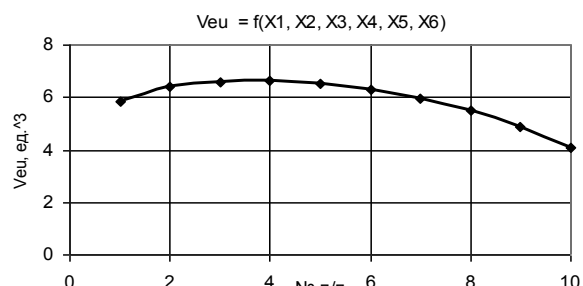


Рис. 22. $V_{eu} = f(X_1, X_2, X_3, X_4, X_5, X_6)$
 $X_1 = 1..10, X_2 = 1..0,1, X_3 = X_4 = X_6 = 1, X_5 = 1,39..1,58$

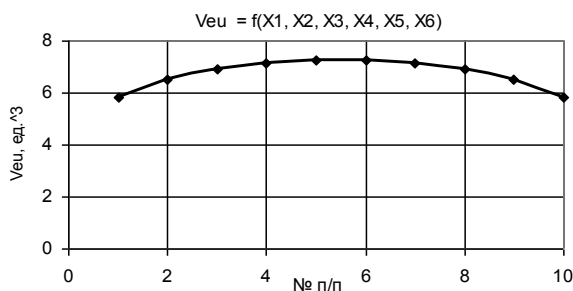


Рис. 23. $V_{eu} = f(X_1, X_2, X_3, X_4, X_5, X_6)$
 $X_1 = 1..10, X_2 = X_3 = X_4 = 1..0,1, X_5 = 1,39..1,02, X_6 = 1$

Рисунки 23 и 24 были построены при $X_1 = 1..10, X_2 = X_3 = X_4 = 1..0,1, X_5 = 1,39..1,02, X_6 = 1$ и $X_1 = 1..10, X_2 = X_3 = X_4 = 1..0,1, X_5 = 1,39..1,02, X_6 = 1$. Здесь рис. 11 имеет максимум 7,23 в точке 5, а на рис. 12 уменьшается в 1,36 раз.

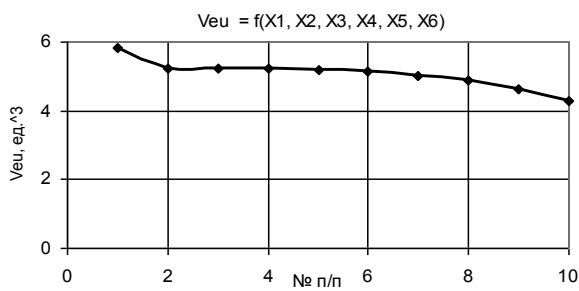


Рис. 24. $V_{eu} = f(X_1, X_2, X_3, X_4, X_5, X_6)$
 $X_1 = 1..10, X_2 = X_3 = X_4 = 1..0,1, X_5 = 1,39..1,02, X_6 = 1$

Два представленные рисунка 25 и 26 были построены при $X_1 = 1..10, X_2 = X_3 = X_4 = X_6 = 1, X_5 = 1,39..0,74$ и $X_1 = X_2 = X_3 = X_6 = 1, X_4 = 1..0,1, X_5 = 1,39..1,02$. Здесь на рисунке 25, построенный 2D-график для V_{eu} уменьшается в 188,45 раз, а на рисунке 26 уменьшается в 1,36 раз.

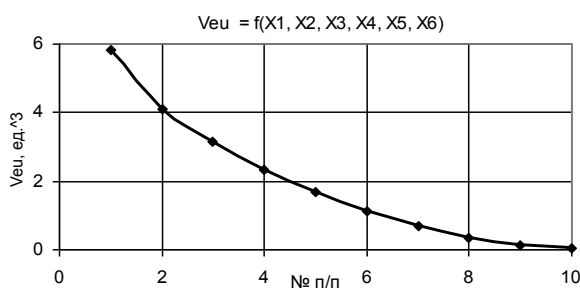


Рис. 25. $V_{eu} = f(X_1, X_2, X_3, X_4, X_5, X_6)$
 $X_1 = 1..10, X_2 = X_3 = X_4 = X_6 = 1, X_5 = 1,39..0,74$

Для построения двух 2D-графиков на рисунках 27 и 28 были использованы следующие значения переменных $X_1 = X_2 = X_3 = X_6 = 1, X_4 = 0,1..1, X_5 = 1,02..1,39$ и $X_1 = X_2 = X_6 = 1, X_3 = 1..10, X_4 = 1..0,1, X_5 = 1,39..0,82$. Так

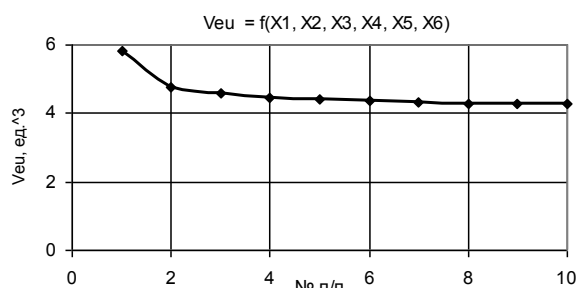


Рис. 26. $V_{eu} = f(X_1, X_2, X_3, X_4, X_5, X_6)$
 $X_1 = X_2 = X_3 = X_6 = 1, X_4 = 1..0,1, X_5 = 1,39..1,02$

на рисунке 27 представленный 2D-график для V_{eu} увеличивается в 1,36 раз, а на рисунке 28 2D-график для V_{eu} уменьшается в 1,07 раз.

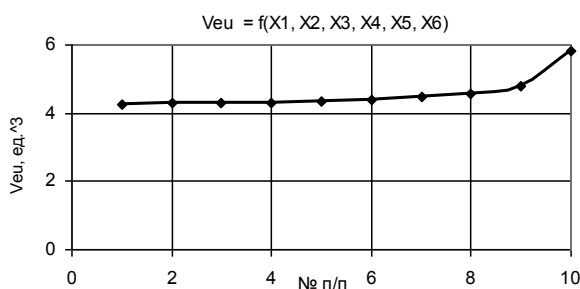


Рис. 27. $V_{eu} = f(X_1, X_2, X_3, X_4, X_5, X_6)$
 $X_1 = X_2 = X_3 = X_6 = 1, X_4 = 0,1..1, X_5 = 1,02..1,39$

Построенный 2D-график для V_{eu} на рисунке 27 при $X_1 = X_2 = X_3 = X_6 = 1, X_4 = 0,1..1, X_5 = 1,02..1,39$ уменьшается в 1,88 раз. Из следующего рисунка 28 видно,

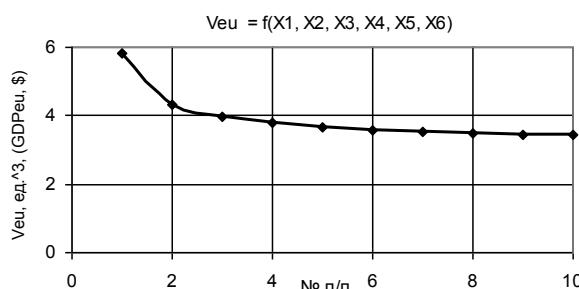


Рис. 28. $V_{eu} = f(X_1, X_2, X_3, X_4, X_5, X_6)$
 $X_1 = X_2 = X_6 = 1, X_3 = 1..10, X_4 = 1..0,1, X_5 = 1,39..0,82$

что 2D-график для V_{eu} при переменных $X_1 = X_4 = X_6 = 1, X_2 = 1..10, X_3 = 1..0,1, X_5 = 1,39..6,76$ увеличивается в 4,76 раз.

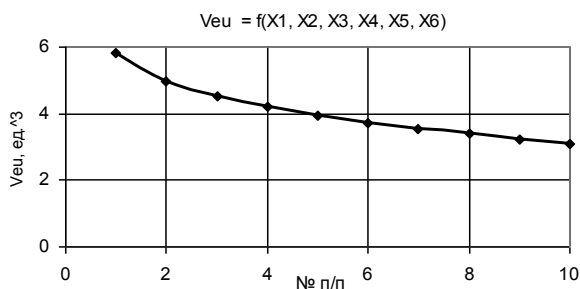


Рис. 29. $Veu = f(X1, X2, X3, X4, X5, X6)$
 $X1 = X2 = X3 = X6 = 1, X4 = 0,1..1, X5 = 1,02..1,39$

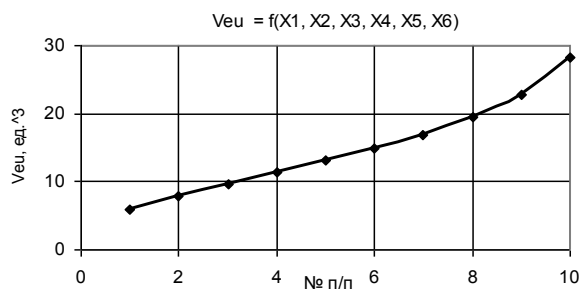


Рис. 30. $Veu = f(X1, X2, X3, X4, X5, X6)$
 $X1 = X4 = X6 = 1, X2 = 1..10, X3 = 1..0,1, X5 = 1,39..6,76$

На последних двух рисунках 31 и 32 были построены 2D-графики для Veu при $X1 = 1..0,1, X2 = 1..10, X3 = X4 = X6 = 1, X5 = 1,39..1,24$ и $X1 = X2 = X4 =$

$1, 1..10, X3 = X6 = 0,1..1, X5 = 1,2..1,39$ соответственно. Здесь на рисунке 31 значения Veu имеют максимум 10,95 в точке 7, а на рис. 32 увеличится в 65,29 раз.

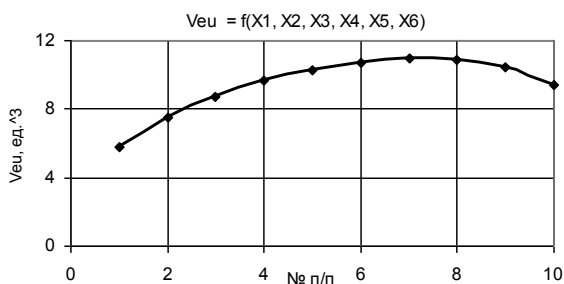


Рис. 31. $Veu = f(X1, X2, X3, X4, X5, X6)$
 $X1 = 1..0,1, X2 = 1..10, X3 = X4 = X6 = 1,$
 $X5 = 1,39..1,24$

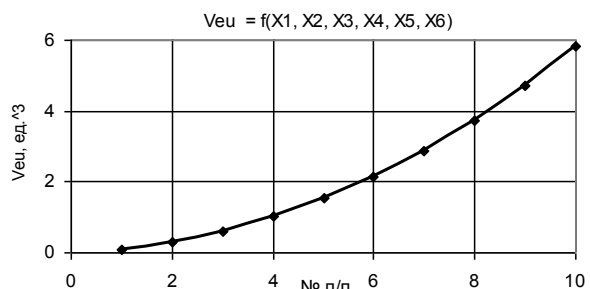


Рис. 32. $Veu = f(X1, X2, X3, X4, X5, X6)$
 $X1 = X2 = X4 = 1, 1..10, X3 = X6 = 0,1..1, X5 = 1,2..1,39$

Следующие рисунки 33 и 34 были построены при $X1 = X2 = X3 = 1, X4 = 0,1..1, X5 = 1,02..1,2, X6 = 1..0,1$ и $X1 = X2 = 1, X3 = 1..0,1, X4 = X6 = 0,1..1,$

$X5 = 0,74..2,24$. Здесь на рис. 33 уменьшается в 85 раза, а рис. 34 увеличивается в 304 раза.

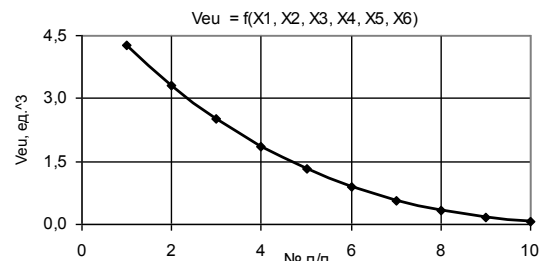


Рис. 33. $Veu = f(X1, X2, X3, X4, X5, X6)$
 $X1 = X2 = X3 = 1, X4 = 0,1..1, X5 = 1,02..1,2,$
 $X6 = 1..0,1$

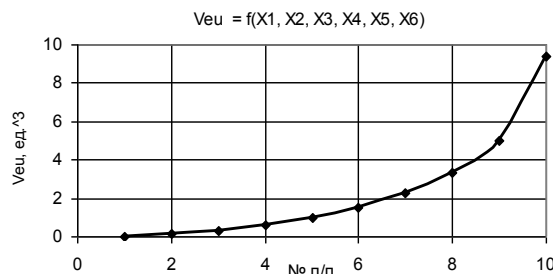


Рис. 34. $Veu = f(X1, X2, X3, X4, X5, X6)$
 $X1 = X2 = 1, X3 = 1..0,1, X4 = X6 = 0,1..1,$
 $X5 = 0,74..2,24$

Последние рисунки 35 и 36 были построены при $X1 = X2 = 1, X3 = 1..10, X4 = X6 = 1..0,1, X5 = 1,39..0,42$ и $X1 = X2 = 1, X3 = X4 = 1..0,1, X5 =$

$1,2..1,48, X6 = 0,1..1$. Здесь на рис. 35 значение Veu уменьшается в 331,83 раза, а на рис. 36 уменьшается в 1,36 раз.

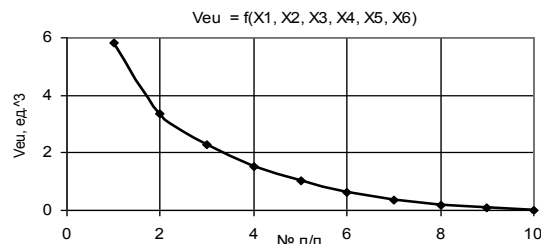


Рис.35. $Veu = f(X1, X2, X3, X4, X5, X6)$
 $X1 = X2 = 1, X3 = 1..10, X4 = X6 = 1..0,1,$
 $X5 = 1,39..0,42$

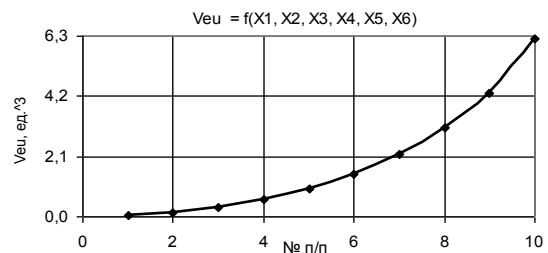


Рис. 36. $Veu = f(X1, X2, X3, X4, X5, X6)$
 $X1 = X2 = 1, X3 = X4 = 1..0,1, X5 = 1,2..1,48, X6 = 0,1..1$

На последних двух рисунках 35 и 36 были построены 2D-графики для V_{eu} при $X_1=1, X_2=X_4=1..0,1, X_3=8,03..0,0001, X_5=1..10, X_6=0,1..1$ и $X_1=1, X_2=1..10, X_3=1,14..80257, X_4=0,1..1, X_5=X_6=1..0,1$ соответственно. Здесь на рисунке 35 значения V_{eu} увеличиваются в 1000 раз, а на рис. 36 значения 2D-графика уменьшаются в 1000 раз.

Список литературы:

1. Pil E. The impact exerted by six variables onto the GDP calculation through the variable X_1 // THE SCIENTIFIC HERITAGE №20 (2018) P.2 (Budapest, Hungary). Budapest, Kósh Lajos utca 84, 1204. – 69 p. – P. 17 –24
2. Pil E. Plotting 2D figures for parameter V_{eu} using variable X_1 // THE SCIENTIFIC HERITAGE №39 (2019) P.3 (Budapest, Hungary). Budapest, Kósh Lajos utca 84, 1204. – 67 p. – P. 41 –47

АНАЛИЗ ВЛИЯНИЕ ПЕРЕМЕННОЙ X_5 НА ПОСТРОЕНИЕ 2D-ГРАФИКОВ ДЛЯ ПАРАМЕТРА V_{eu}

Пиль Э.А.

Академик РАН, профессор, доктор технических наук,
г. Санкт-Петербург

ANALYSE INFLUENCING OF VARIABLE X_5 ON PLOTTING 2D FIGURES FOR PARAMETER V_{eu}

Pil E.A.

Academician of the RAN, professor, d.t.s., Saint-Petersburg, Russia

Аннотация

Рассмотрен вопрос расчета параметра V_{eu} , который можно представить в виде значения ВВП (GDP). Полученные расчеты изображены в виде 2D-графиков. При этом переменные могут быть как постоянными, уменьшаться, так и увеличиваться. Таким образом, в статье рассмотрена зависимость изменения V_{eu} от шести переменных, т.е. $V_{eu} = f(X_1, X_2, X_3, X_4, X_5, X_6)$.

Abstract

The present article deals with the calculation of a parameter V_{eu} and variable X_5 for plotting 2D-figures. The meanings of parameter V_{eu} allow us to understand how the following variables X_5 and other parameters influence on V_{eu} .

Ключевые слова: 2D-графики, расчетная переменная X_5 , параметр V_{eu} , Excel.

Keywords: 2D figures, calculation X_5 , parameter V_{eu} , Excel.

В представленной ниже статье рассмотрен вопрос расчета параметра V_{eu} , который можно представить в виде значения ВВП (GDP). Полученные расчеты изображены в виде 2D-графиков. При этом переменные могут быть как постоянными, уменьшаться, так и увеличиваться. Таким образом, в статье рассмотрена зависимость изменения V_{eu} от шести переменных, т.е. $V_{eu} = f(X_1, X_2, X_3, X_4, X_5, X_6)$ [1, 2].

Здесь на рис. 1 показан 2D-график для V_{eu} при $X_1=X_2=1, X_3=1..10, X_4=0,1..1, X_5=1,02..0,68, X_6=1..01$, где значения V_{eu} уменьшаются в 150,69 раз.

Следующий рисунок 2 дает наглядное представление, что при значениях переменных $X_1=X_2=1, X_3=X_6=X_4=1..0,1, X_5=1,02..2,13$. На рисунке 2 значения 2D-графика уменьшаются в 47,89 раз.

На следующих двух рисунках 3 и 4 показаны 2D-графики для $V_{eu} = f(X_1, X_2, X_3, X_4, X_5, X_6)$, когда переменные были $X_1=X_2=1, X_3=1..10, X_4=1..0,1, X_5=1,2..0,82, X_6=0,1..1$ и $X_1=X_2=1, X_3=10..1, X_4=0,1..1, X_5=1,02..0,7, X_6=1..0,1$ соответственно. Здесь на рис. 3 значения V_{eu} увеличиваются в 2,55 раза, а на рис. 4 значения V_{eu} уменьшаются с 68,33.

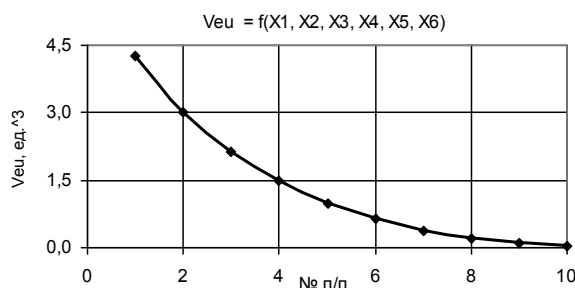


Рис. 1. $V_{eu} = f(X_1, X_2, X_3, X_4, X_5, X_6)$
 $X_1=X_2=1, X_3=1..10, X_4=0,1..1, X_5=1,02..0,68, X_6=1..01$

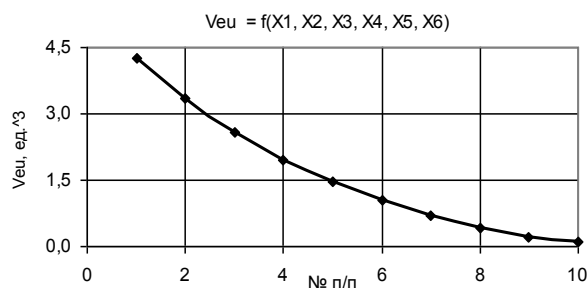


Рис. 2. $V_{eu} = f(X_1, X_2, X_3, X_4, X_5, X_6)$
 $X_1=X_2=1, X_3=X_6=X_4=1..0,1, X_5=1,02..2,13$

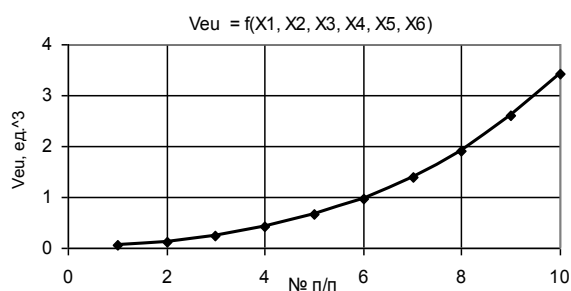


Рис. 3. $Ve_u = f(X_1, X_2, X_3, X_4, X_5, X_6)$
 $X_1 = X_2 = 1, X_3 = 1..10, X_4 = 1..0,1, X_5 = 1,2..0,82, X_6 = 0,1..1$

Следующие два рисунка 5 и 6 были построены при $X_1 = 1, X_2 = 1..10, X_3 = X_4 = X_6 = 1..0,1, X_5 = 1,39..4,13$ и $X_1 = X_6 = 1, X_2 = X_4 = 1..0,1, X_3 = 1..10, X_5 = 1,39..0,72$. Здесь на рисунке 5 построенный 2D-график для Ve_u уменьшается в 33,66 раза, а на рисунке 6 в 1,93 раз.

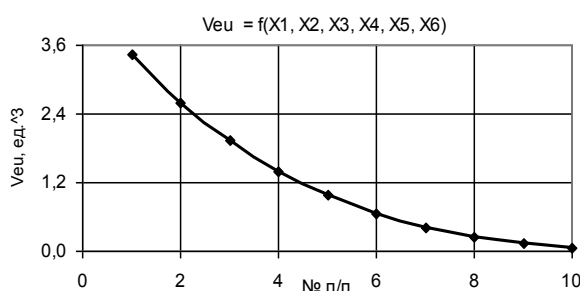


Рис. 4. $Ve_u = f(X_1, X_2, X_3, X_4, X_5, X_6)$
 $X_1 = X_2 = 1, X_3 = 10..1, X_4 = 0,1..1, X_5 = 1,02..0,7, X_6 = 1..0,1$

Для построения двух 2D-графиков на рисунках 7 и 8 были использованы следующие значения переменных $X_1 = X_6 = 1, X_2 = 1..10, X_3 = 1..0,1, X_4 = 0,1..1, X_5 = 1,02..6,8$ и $X_1 = X_6 = 1, X_2 = X_4 = 1..0,1, X_3 = 0,1..1, X_5 = 1,01..0,98$. На рисунке 7 представленный 2D-график для Ve_u увеличивается в 6,64 раз, а на рисунке 8 2D-график для Ve_u имеет минимум 3,88 в точке 9.

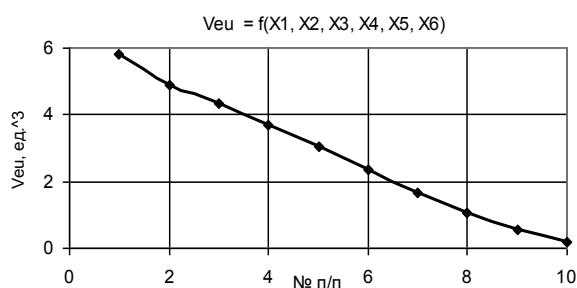


Рис. 5. $Ve_u = f(X_1, X_2, X_3, X_4, X_5, X_6)$
 $X_1 = 1, X_2 = 1..10, X_3 = X_4 = X_6 = 1..0,1, X_5 = 1,39..4,13$

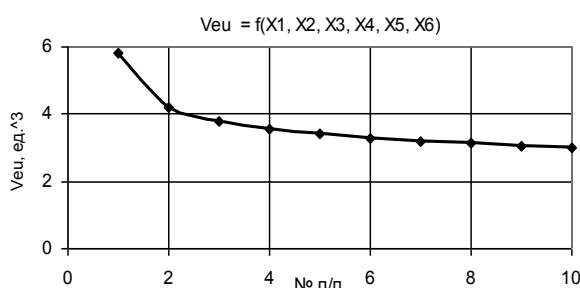


Рис. 6. $Ve_u = f(X_1, X_2, X_3, X_4, X_5, X_6)$
 $X_1 = X_6 = 1, X_2 = X_4 = 1..0,1, X_3 = 1..10, X_5 = 1,39..0,72$

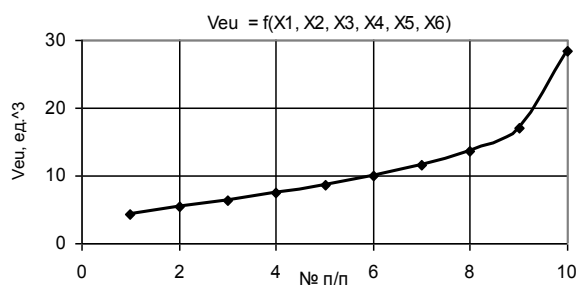


Рис. 7. $Ve_u = f(X_1, X_2, X_3, X_4, X_5, X_6)$
 $X_1 = X_6 = 1, X_2 = 1..10, X_3 = 1..0,1, X_4 = 0,1..1, X_5 = 1,02..6,8$

Следующие рисунки 9 и 10 были построены при $X_1 = X_6 = 1, X_2 = X_3 = 1..10, X_4 = 1..0,1, X_5 = 1,39..1,48$ и $X_1 = X_6 = 1, X_2 = 1..0,1, X_3 = 1..10, X_4 =$

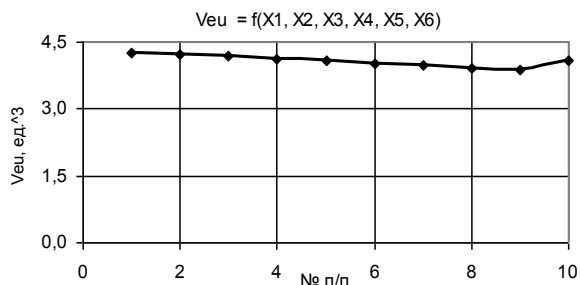


Рис. 8. $Ve_u = f(X_1, X_2, X_3, X_4, X_5, X_6)$
 $X_1 = X_6 = 1, X_2 = X_4 = 1..0,1, X_3 = 0,1..1, X_5 = 1,01..0,98$

$0,1..1, X_5 = 1,02..0,74$. Здесь на рис. 9 имеет минимум 5,35 в точке 2, а рис. 10 уменьшается в 1,38 раз.

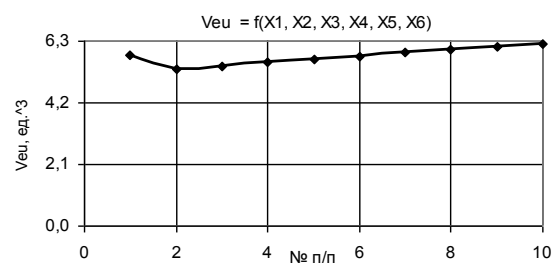


Рис. 9. $Ve_u = f(X_1, X_2, X_3, X_4, X_5, X_6)$
 $X_1 = X_6 = 1, X_2 = X_3 = 1..10, X_4 = 1..0,1, X_5 = 1,39..1,48$

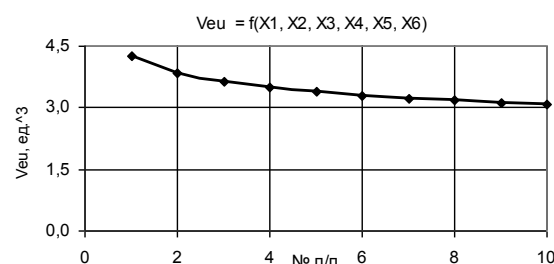


Рис. 10. $Ve_u = f(X_1, X_2, X_3, X_4, X_5, X_6)$
 $X_1 = X_6 = 1, X_2 = 1..0,1, X_3 = 1..10, X_4 = 0,1..1, X_5 = 1,02..0,74$

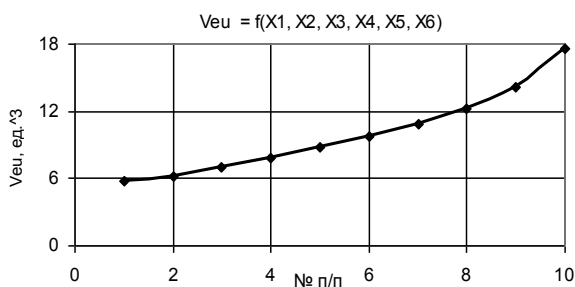


Рис. 11. $V_{eu} = f(X_1, X_2, X_3, X_4, X_5, X_6)$
 $X_1 = X_6 = 1, X_2 = 1..10, X_3 = X_4 = 1..0,1, X_5 = 1,39..4,19$

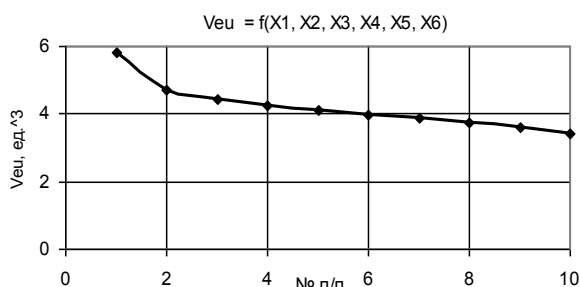


Рис. 12. $V_{eu} = f(X_1, X_2, X_3, X_4, X_5, X_6)$
 $X_1 = X_6 = 1, X_2 = X_3 = X_4 = 1..0,1, X_5 = 1,39..0,82$

Рисунки 11 и 12 были построены при $X_1 = X_6 = 1, X_2 = 1..10, X_3 = X_4 = 1..0,1, X_5 = 1,39..4,19$ и $X_1 = X_6 = 1, X_2 = X_3 = X_4 = 1..0,1, X_5 = 1,39..0,82$. Здесь на рис. 11 значение V_{eu} увеличивается в 3,01 раза, а на рис. 12 уменьшается в 1,7 раз.

На рис. 13 показан 2D-график для V_{eu} при $X_1 = 1, X_2 = X_3 = 1..0,1, X_4 = X_6 = 0,1..1, X_5 = 1,02..0,74$, где значения V_{eu} увеличиваются в 132,36 раз. Следующий рисунок 14 дает наглядное представление, что при значениях переменных $X_1 = X_3 = 1..0,1, X_2 = 1..10, X_4 = 0,1..1, X_5 = 1,02..0,74, X_6 = 1$. Здесь на

рис. 14 значения 2D-графика увеличиваются в 3,78 раз.

На следующих двух рисунках 15 и 16 показаны 2D-графики для $V_{eu} = f(X_1, X_2, X_3, X_4, X_5, X_6)$, когда переменные были $X_1 = X_3 = 1..10, X_2 = X_4 = 1..0,1, X_5 = 1,39..0,74, X_6 = 1$ и $X_1 = X_2 = 1..0,1, X_3 = 10..1, X_4 = 0,1..1, X_5 = 1,02..0,72, X_6 = 1$ соответственно. Здесь на рис. 15 значения V_{eu} уменьшаются в 1,87 раз, а на рис. 16 значения V_{eu} уменьшаются в 1,42 раз.

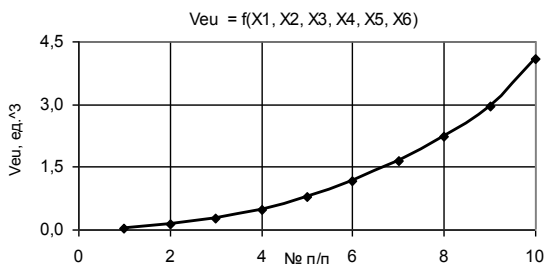


Рис. 13. $V_{eu} = f(X_1, X_2, X_3, X_4, X_5, X_6)$
 $X_1 = 1, X_2 = X_3 = 1..0,1, X_4 = X_6 = 0,1..1, X_5 = 1,02..0,74$

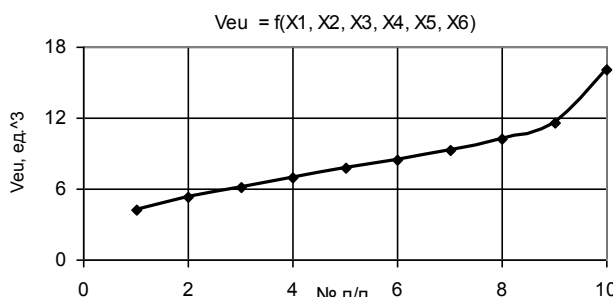


Рис. 14. $V_{eu} = f(X_1, X_2, X_3, X_4, X_5, X_6)$
 $X_1 = X_3 = 1..0,1, X_2 = 1..10, X_4 = 0,1..1, X_5 = 1,02..0,74, X_6 = 1$

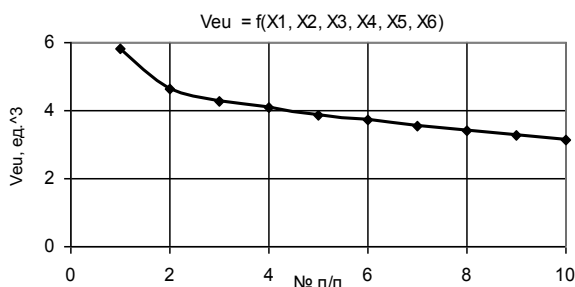


Рис. 15. $V_{eu} = f(X_1, X_2, X_3, X_4, X_5, X_6)$
 $X_1 = X_3 = 1..10, X_2 = X_4 = 1..0,1, X_5 = 1,39..0,74, X_6 = 1$

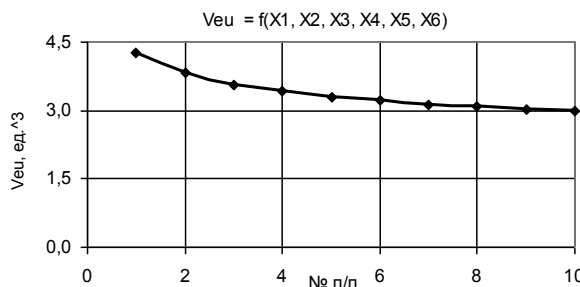


Рис. 16. $V_{eu} = f(X_1, X_2, X_3, X_4, X_5, X_6)$
 $X_1 = X_2 = 1..0,1, X_3 = 10..1, X_4 = 0,1..1, X_5 = 1,02..0,72, X_6 = 1$

Следующие два рисунка 17 и 18 были построены при $X_1 = X_2 = 1..10, X_3 = X_4 = 1..0,1, X_5 = 1,39..7,37, X_6 = 1$ и $X_1 = X_4 = 1..0,1, X_2 = X_3 = 1..10,$

$X_5 = 1,39..1,02, X_6 = 1$. Здесь на рисунке 17 построенный 2D-график для V_{eu} увеличивается в 5,31 раз, а на рисунке 18 уменьшается в 1,36 раз.

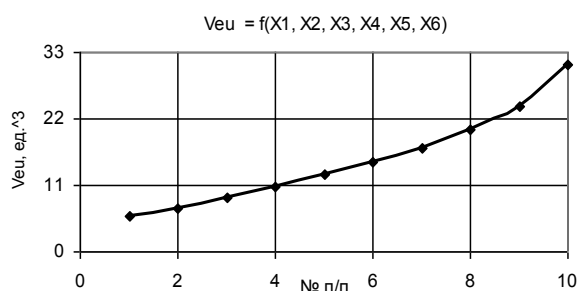


Рис. 17. $Ve_u = f(X_1, X_2, X_3, X_4, X_5, X_6)$

$X_1 = X_2 = 1..10, X_3 = X_4 = 1..0,1, X_5 = 1,39..7,37, X_6 = 1$

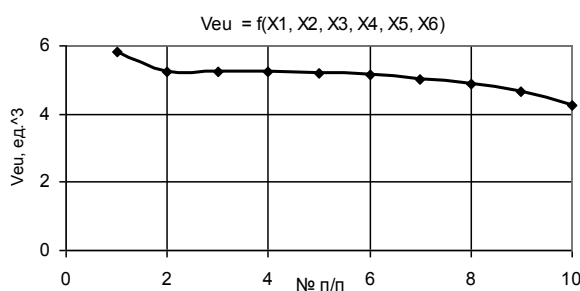


Рис. 18. $Ve_u = f(X_1, X_2, X_3, X_4, X_5, X_6)$

$X_1 = X_4 = 1..0,1, X_2 = X_3 = 1..10, X_5 = 1,39..1,02, X_6 = 1$

Для построения двух 2D-графиков на рисунках 19 и 20 были использованы следующие значения переменных $X_1 = 1..10, X_2 = X_3 = 1..0,1, X_4 = 0,1..1, X_5 = 1,02..1,39, X_6 = 1$ и $X_1 = X_2 = X_3 = 1..0,1, X_4 =$

$0,1..1, X_5 = 1,02..0,8, X_6 = 1$. На рисунке 19 представленный 2D-график для Ve_u увеличивается в 1,36 раз, а на рисунке 20 2D-график для Ve_u уменьшается в 1,27 раз.

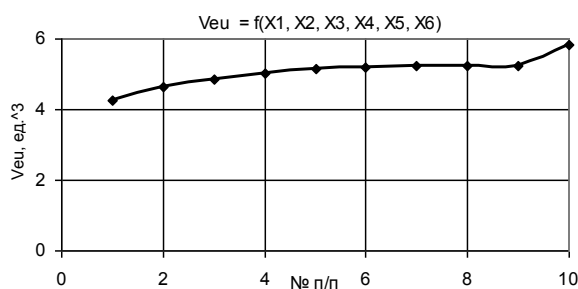


Рис. 19. $Ve_u = f(X_1, X_2, X_3, X_4, X_5, X_6)$

$X_1 = 1..10, X_2 = X_3 = 1..0,1, X_4 = 0,1..1, X_5 = 1,02..1,39, X_6 = 1$

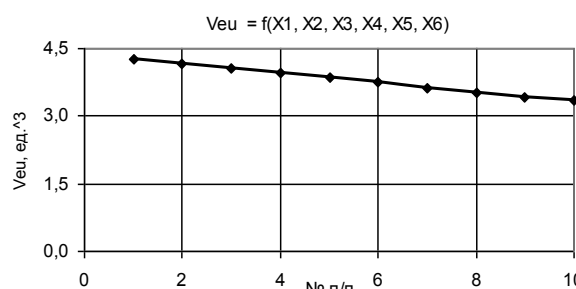


Рис. 20. $Ve_u = f(X_1, X_2, X_3, X_4, X_5, X_6)$

$X_1 = X_2 = X_3 = 1..0,1, X_4 = 0,1..1, X_5 = 1,02..0,8, X_6 = 1$

Следующие рисунки 21 и 22 были построены при $X_1 = X_2 = X_3 = 1..10, X_4 = 1..0,1, X_5 = 1,39..2,43, X_6 = 1$ и $X_1 = X_6 = 1, X_2 = 10..1, X_3 = 1..0,1, X_4 = 0,1..1,$

$X_5 = 2,42..2,24$. Здесь на рис. 21 значения Ve_u увеличиваются в 1,75 раз, а рис. 22 имеют минимум 8,45 в точке 9.

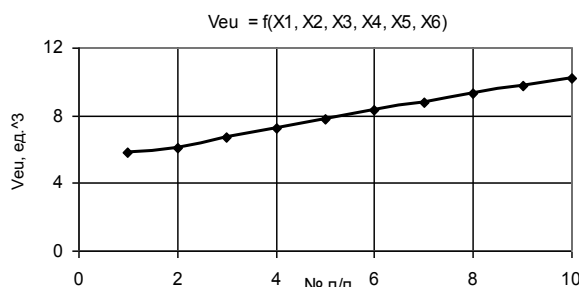


Рис. 21. $Ve_u = f(X_1, X_2, X_3, X_4, X_5, X_6)$

$X_1 = X_2 = X_3 = 1..10, X_4 = 1..0,1, X_5 = 1,39..2,43, X_6 = 1$

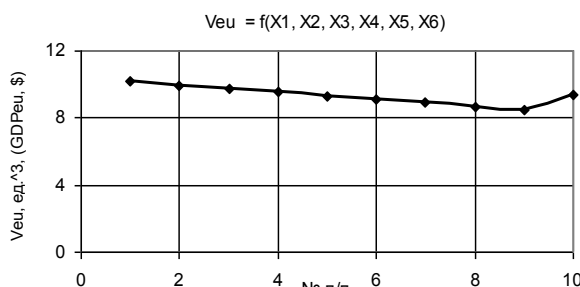


Рис. 22. $Ve_u = f(X_1, X_2, X_3, X_4, X_5, X_6)$

$X_1 = X_6 = 1, X_2 = 10..1, X_3 = 1..0,1, X_4 = 0,1..1, X_5 = 2,42..2,24$

Следующие рисунки 23 и 24 были построены при $X_1 = 1, X_2 = 1..10, X_3 = 1..0,1, X_4 = X_6 = 0,1..1, X_5 = 0,74..6,7$ и $X_1 = 1, X_2 = X_3 = X_4 = 1..0,1, X_5 =$

$1,2..4,19, X_6 = 0,1..1$. Здесь на рис. 23 значение Ve_u увеличивается в 917,25 раз, а на рис. 24 увеличивается в 349,48 раз.

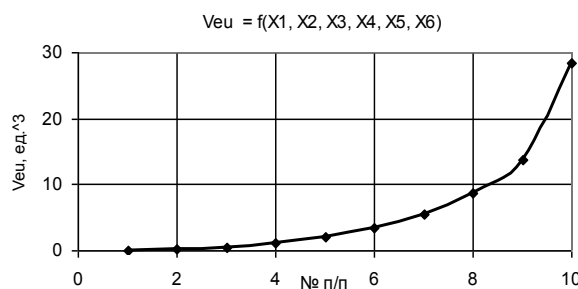


Рис. 23. $Ve_u = f(X_1, X_2, X_3, X_4, X_5, X_6)$

$X_1 = 1, X_2 = 1..10, X_3 = 1..0,1, X_4 = X_6 = 0,1..1, X_5 = 0,74..6,7$

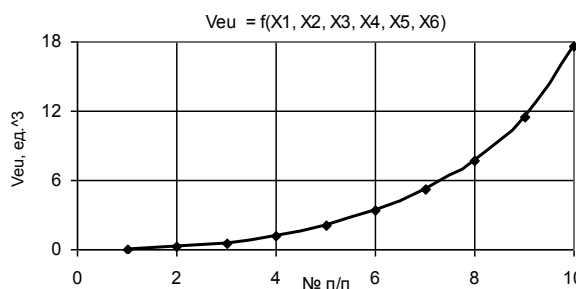


Рис. 24. $Ve_u = f(X_1, X_2, X_3, X_4, X_5, X_6)$

$X_1 = 1, X_2 = X_3 = X_4 = 1..0,1, X_5 = 1,2..4,19, X_6 = 0,1..1$

Здесь на рис. 25 показан 2D-график для V_{eu} при $X_1=1, X_2=1..10, X_3=1, X_4=X_6=1..0,1, X_5=1,39..4,13$, где значения V_{eu} уменьшаются в 33,66 раз. Следующий рисунок 26 дает наглядное представление, что при значениях переменных $X_1=1..10, X_2=X_6=1, X_3=1..0,1, X_4=0,1..1, X_5=1,02..3,85$. На рисунке 26 значения 2D-графика увеличиваются в 3,78 раз.

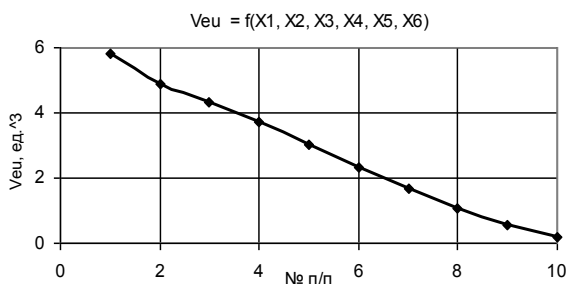


Рис. 25. $V_{eu} = f(X_1, X_2, X_3, X_4, X_5, X_6)$
 $X_1=1, X_2=1..10, X_3=1, X_4=X_6=1..0,1, X_5=1,39..4,13$

На следующих двух рисунках 27 и 28 показаны 2D-графики для $V_{eu} = f(X_1, X_2, X_3, X_4, X_5, X_6)$, когда переменные были $X_1=X_3=1..10, X_2=X_4=X_6=1, X_5=1,39..1,39$ и $X_1=X_3=1..10, X_2=X_6=1, X_4=1..0,1, X_5=1,39..1,02$ соответственно. Здесь на рис. 26 значения V_{eu} остаются постоянными и равны 5,82, а на рис. 28 значения V_{eu} уменьшаются в 1,36 раз.

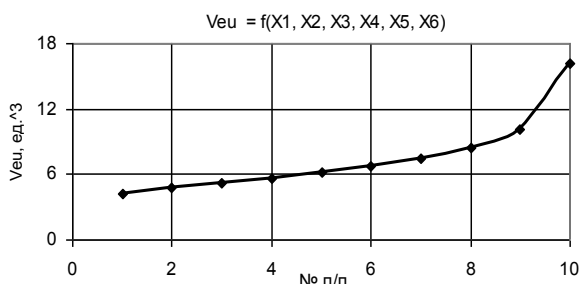


Рис. 26. $V_{eu} = f(X_1, X_2, X_3, X_4, X_5, X_6)$
 $X_1=1..10, X_2=X_6=1, X_3=1..0,1, X_4=0,1..1, X_5=1,02..3,85$

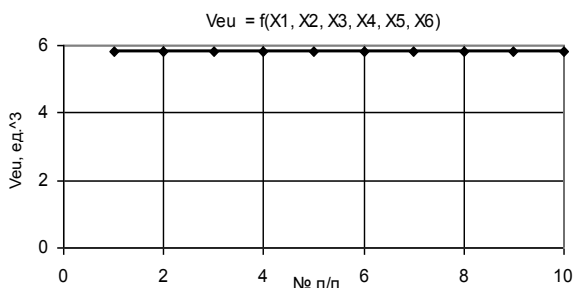


Рис. 27. $V_{eu} = f(X_1, X_2, X_3, X_4, X_5, X_6)$
 $X_1=X_3=1..10, X_2=X_4=X_6=1, X_5=1,39..1,39$

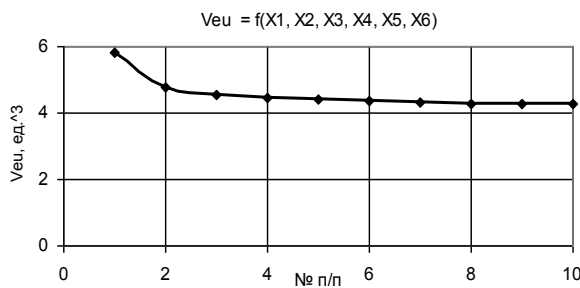


Рис. 28. $V_{eu} = f(X_1, X_2, X_3, X_4, X_5, X_6)$
 $X_1=X_3=1..10, X_2=X_6=1, X_4=1..0,1, X_5=1,39..1,02$

Следующие два рисунка 29 и 30 были построены при $X_1=1..10, X_2=X_4=X_6=1, X_3=1..0,1, X_5=1,39..3,85$ и $X_1=1..10, X_2=X_6=1, X_3=X_4=1..0,1,$

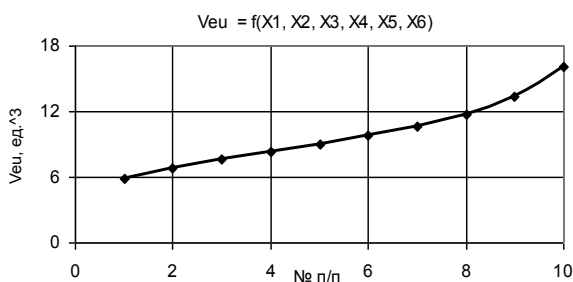


Рис. 29. $V_{eu} = f(X_1, X_2, X_3, X_4, X_5, X_6)$
 $X_1=1..10, X_2=X_4=X_6=1, X_3=1..0,1, X_5=1,39..3,85$

$X_5=1,39..2,42$. Здесь на рисунке 29 построенный 2D-график для V_{eu} увеличивается в 2,77 раз, а на рисунке 30 имеет минимум 5,44 в точке 2.

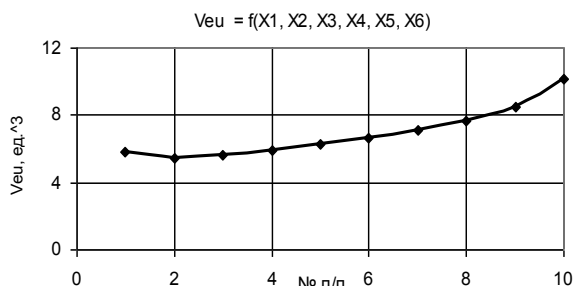


Рис. 30. $V_{eu} = f(X_1, X_2, X_3, X_4, X_5, X_6)$
 $X_1=1..10, X_2=X_6=1, X_3=X_4=1..0,1, X_5=1,39..2,42$

Для построения двух 2D-графиков на рисунках 31 и 32 были использованы следующие значения переменных $X_1=1..10, X_2=1, X_3=X_6=1..0,1, X_4=0,1..1, X_5=1,02..3,85$ и $X_1=1..10, X_2=1, X_3=1..0,1,$

$X_4=X_6=0,1..1, X_5=0,74..3,85$. На рисунке 31 представленный 2D-график для V_{eu} уменьшается в 26,94 раз, а на рисунке 32 2D-график для V_{eu} увеличивается в 521,87 раз.

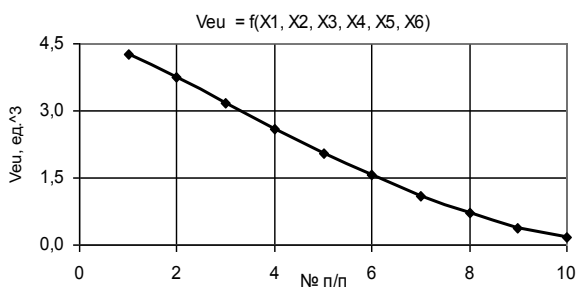


Рис. 31. $Veu = f(X1, X2, X3, X4, X5, X6)$
 $X1=1..10, X2=1, X3=X6=1..0,1, X4=0..1, X5=1,02..3,85$

Следующие рисунки 33 и 34 были построены при $X1=1..10, X2=1, X3=X4=1..0,1, X5=1,2..2,43, X6=0,1..1$ и $X1=X2=1..10, X3=X4=X6=1..0,1, X5=1,39..7,34$. Здесь на рис. 33 значения Veu увеличиваются в 202,49 раз, а на рис. 34 уменьшаются в 19,83 раз.

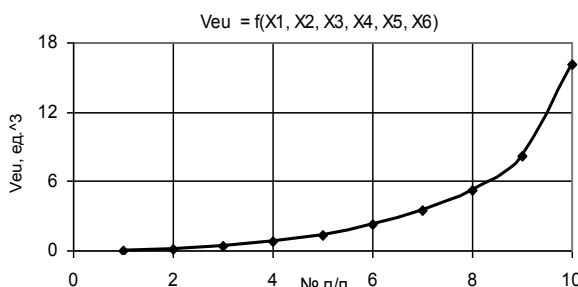


Рис. 32. $Veu = f(X1, X2, X3, X4, X5, X6)$
 $X1=1..10, X2=1, X3=1..0,1, X4=X6=0..1, X5=0,74..3,85$

Следующие рисунки 35 и 36 были построены при $X1=1..10, X2=1, X3=X4=X6=1..0,1, X5=0,74..6,7$ и $X1=X2=X6=1..10, X3=1..0,1, X4=1, X5=1,39..13,89$. Здесь на рис. 35 значение Veu уменьшается в 59,84 раз, а на рис. 36 увеличивается в 1000 раз.

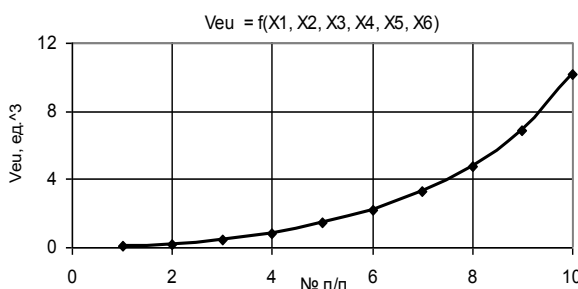


Рис. 33. $Veu = f(X1, X2, X3, X4, X5, X6)$
 $X1=1..10, X2=1, X3=X4=1..0,1, X5=1,2..2,43, X6=0..1,1$

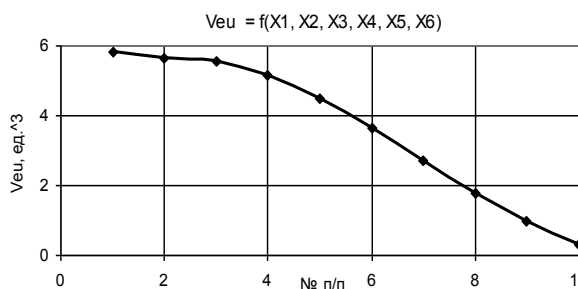


Рис. 34. $Veu = f(X1, X2, X3, X4, X5, X6)$
 $X1=X2=1..10, X3=X4=X6=1..0,1, X5=1,39..7,34$

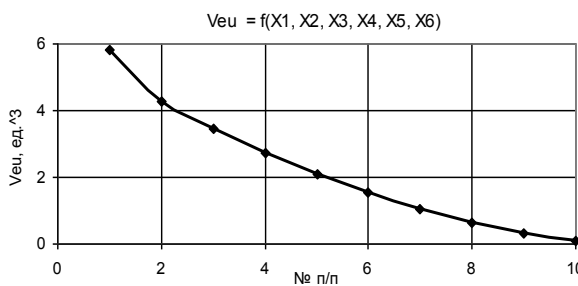


Рис. 35. $Veu = f(X1, X2, X3, X4, X5, X6)$
 $X1=1..10, X2=1, X3=X4=X6=1..0,1, X5=0,74..6,7$

На рис. 37 показан 2D-график для Veu при $X1=X6=1..10, X2=1, X3=1..0,1, X4=0,1..1, X5=1,02..8,02$, где значения Veu увеличиваются в 786,86 раз. Следующий рисунок 38 дает наглядное представление, что при значениях переменных $X1=X2=X6=1..10, X3=1..0,1, X4=0,1..1, X5=1,02..13,89$. Здесь на рис. 38 значения 2D-графика увеличиваются в 1363,36 раз.

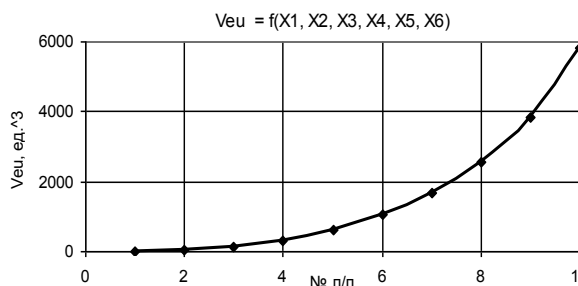


Рис. 36. $Veu = f(X1, X2, X3, X4, X5, X6)$
 $X1=X2=X6=1..10, X3=1..0,1, X4=1, X5=1,39..13,89$

На следующих двух рисунках 39 и 40 показаны 2D-графики для $Veu = f(X1, X2, X3, X4, X5, X6)$, когда переменные были $X1=X2=X3=X6=1..10, X4=0,1..1, X5=1,22..8,02$ и $X1=X2=X3=X6=1..10, X4=1..0,1, X5=1,39..7,44$ соответственно. Здесь на рис. 39 значения Veu увеличиваются в 586,86, а на рис. 40 значения Veu увеличиваются в 535,63 раз.

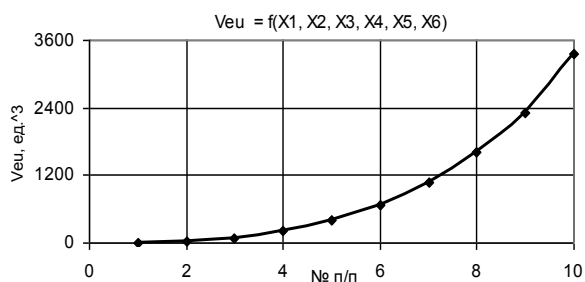


Рис. 37. $V_{eu} = f(X_1, X_2, X_3, X_4, X_5, X_6)$
 $X_1 = X_6 = 1..10, X_2 = 1, X_3 = 1..0,1, X_4 = 0,1..1, X_5 = 1,02..8,02$

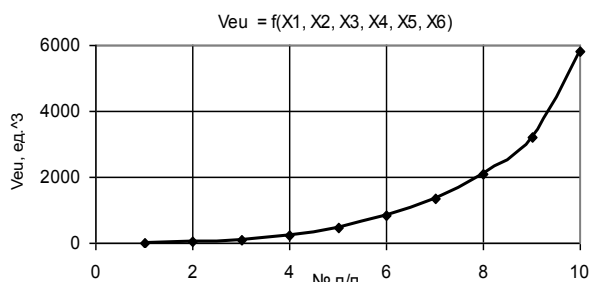


Рис. 38. $V_{eu} = f(X_1, X_2, X_3, X_4, X_5, X_6)$
 $X_1 = X_2 = X_6 = 1..10, X_3 = 1..0,1, X_4 = 0,1..1, X_5 = 1,02..13,89$

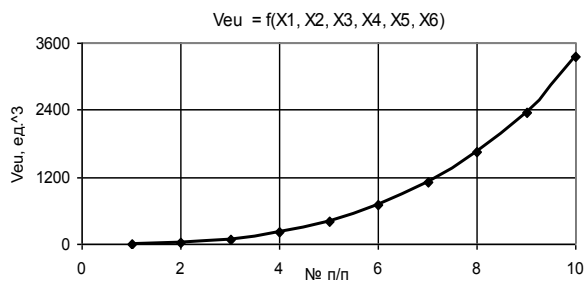


Рис. 39. $V_{eu} = f(X_1, X_2, X_3, X_4, X_5, X_6)$
 $X_1 = X_2 = X_3 = X_6 = 1..10, X_4 = 0,1..1, X_5 = 1,22..8,02$

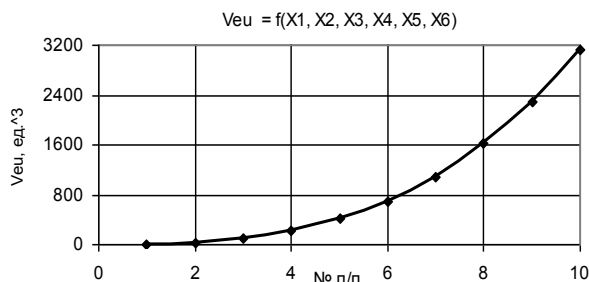


Рис. 40. $V_{eu} = f(X_1, X_2, X_3, X_4, X_5, X_6)$
 $X_1 = X_2 = X_3 = X_6 = 1..10, X_4 = 1..0,1, X_5 = 1,39..7,44$

Следующие два рисунка 41 и 42 были построены при $X_1 = X_2 = X_3 = X_6 = 1..10, X_4 = 1, X_5 = 1,39..8,02$ и $X_1 = X_2 = X_6 = 1..10, X_3 = X_4 = 1,$

$X_5 = 1,39..9,71$. Здесь на рисунке 41 построенный 2D-график для V_{eu} увеличивается в 577,05 раз, а на рисунке 42 увеличивается в 702,37 раза.

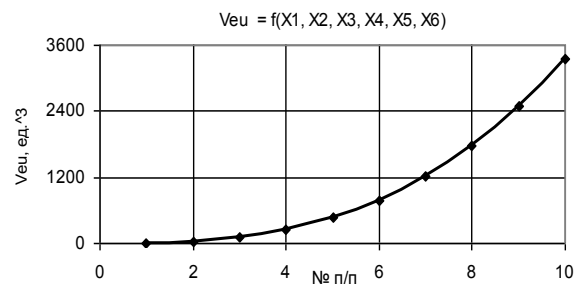


Рис.41. $V_{eu} = f(X_1, X_2, X_3, X_4, X_5, X_6)$
 $X_1 = X_2 = X_3 = X_6 = 1..10, X_4 = 1, X_5 = 1,39..8,02$

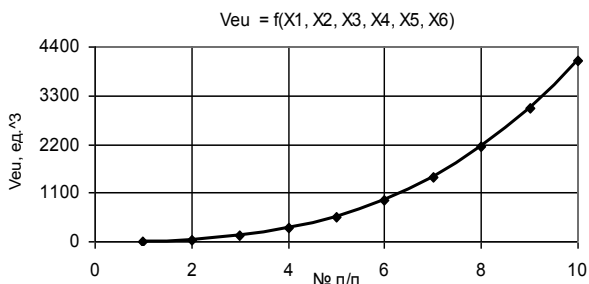


Рис. 42. $V_{eu} = f(X_1, X_2, X_3, X_4, X_5, X_6)$
 $X_1 = X_2 = X_6 = 1..10, X_3 = X_4 = 1, X_5 = 1,39..9,71$

Для построения двух 2D-графиков на рисунках 43 и 44 были использованы следующие значения переменных $X_1 = X_2 = X_6 = 1..10, X_3 = 1, X_4 = 0,1..1, X_5 = 1,02..9,76$ и $X_1 = X_2 = X_6 = 1..10, X_3 = X_4 = 1..0,1,$

$X_5 = 1,39..10,19$. На рисунке 43 представленный 2D-график для V_{eu} увеличивается в 957,58 раз, а на рисунке 44 2D-график для V_{eu} увеличивается в 733,48 раза.

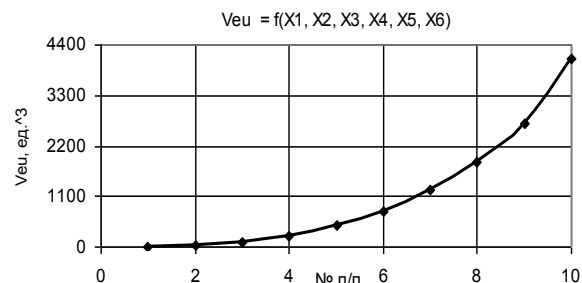


Рис. 43. $V_{eu} = f(X_1, X_2, X_3, X_4, X_5, X_6)$
 $X_1 = X_2 = X_6 = 1..10, X_3 = 1, X_4 = 0,1..1, X_5 = 1,02..9,76$

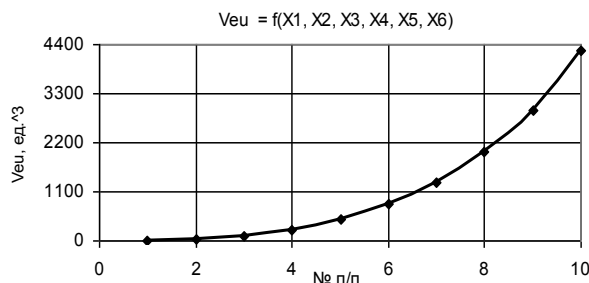


Рис. 44. $V_{eu} = f(X_1, X_2, X_3, X_4, X_5, X_6)$
 $X_1 = X_2 = X_6 = 1..10, X_3 = X_4 = 1..0,1, X_5 = 1,39..10,19$

Последние рисунки 45 и 46 были построены при $X_1 = X_2 = X_3 = 1..10, X_4 = 1..0,1, X_5 = 7,10..6,76, X_6 = 10..1$ и $X_1 = X_2 = 1..10, X_3 = X_4 = X_6 = 1..0,1, X_5 =$

$1,39..7,34$. Здесь на рис. 45 значения V_{eu} уменьшаются в 105,03 раз, а на рис. 46 увеличиваются в 435,4 раз.

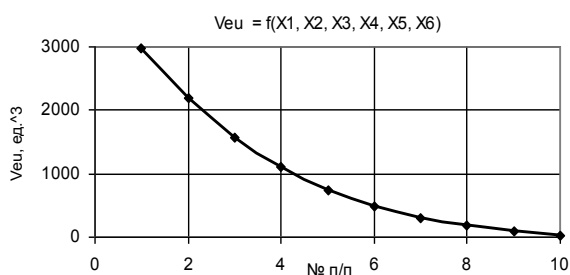


Рис. 45. $Veuf = f(X1, X2, X3, X4, X5, X6)$
 $X1 = X2 = X3 = 1..10, X4 = 1..0,1, X5 = 7,10..6,76, X6 = 10..1$

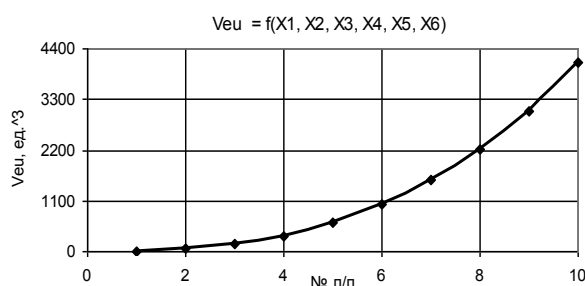


Рис. 46. $Veuf = f(X1, X2, X3, X4, X5, X6)$
 $X1 = X2 = 1..10, X3 = 0,1..1, X4 = 1, X5 = 2,24..9,76, X6 = 10..1$

При проведении расчетов автор ввел такое понятие как отношение $Veuf / Veub$, где: $Veuf$ – последнее значение объема экономической оболочки; $Veub$ – начальное значение объема экономической оболочки. Это отношение позволяет выбрать такие значения шести переменных, при которых объем экономической оболочки $Veuf$ под воздействием внешних сил либо увеличивается, либо остается

неизменным. Таким образом, руководство страны, варьируя шестью переменными может выйти из экономического кризиса не только с наименьшими потерями, но даже увеличить ВВП страны, который автор представляет объемом экономической оболочки $Veuf$. Как видно из таблицы 1 значения $Veuf / Veub$ увеличиваются с увеличением количества рассматриваемых переменных.

Табл. 1

Статистика переменных для параметров $Veub, Veuf$, где $Veub, Veuf \geq 1$ и $X2_{ai} = 1$ по убыванию по группам

№ п/п	$X1_{ab}$ ед.	$X2_{ab}$ ед.	$X3_{ab}$ ед.	$X4_{ab}$ ед.	$X5_{ab}$ ед.	$X6_{ab}$ ед.	$V_{ab} \dots V_{af}$ ($GDP_{ab} \dots GDP_{af}$, \$)	V_{af} / V_{ab} (GDP_{af} / GDP_{ab})
2 переменных								
1.	1	1	1	0,99	1,20...1,39	0,1...1	0,05...5,82	115,97
2.	1...10	1	1	0,99	1,39...2,24	1	5,82...9,39	1,61
3.	1	1	1	0,1...0,99	1,02...1,39	1	4,27...5,82	1,36
3 переменных								
4.	1	1	1	0,1...0,99	0,74...1,39	0,1...1	0,03...5,82	188,45
5.	1...10	1	1	0,99	1,12...2,24	0,1...1	0,05...9,39	187,07
6.	1...10	1	1...0,1	0,99	1,39...3,85	1	5,82...16,12	2,77
7.	1...10	1	1...10	0,99	1,39...1,39	1	5,82...5,82	1,00
4 переменных								
8.	1	1	1...0,1	0,1...0,99	0,74...2,24	0,1...1	0,03...9,39	304,00
9.	1	1	1...10	0,1...0,99	0,74...0,98	0,1...1	0,03...4,09	132,36
10.	1	1	1...0,1	0,99...0,1	1,20...1,48	0,1...1	0,05...6,22	123,89
11.	1	1	0,1...1	0,99	1,20...1,39	0,1...1	0,09...5,82	65,29
12.	1...10	1	1...0,1	0,1...0,99	1,02...3,85	1	4,27...16,12	3,78
13.	1	1	1...10	0,99...0,1	1,20...0,82	0,1...1	0,49...2,81	2,55
14.	2...10	1	0,9...0,1	0,89...0,1	1,30...2,42	1	5,44...10,17	1,87
5 переменных								
15.	1...10	1	1...0,1	0,1...0,99	1,02...8,02	1...10	4,27...3359,98	786,86
16.	1...10	1	1...0,1	0,1...0,99	0,74...3,85	0,1...1	0,03...16,12	521,76
17.	1...10	1	1...0,1	0,99...0,1	1,20...2,43	0,1...1	0,05...10,17	202,49

Список литературы:

1. Pil E. The impact exerted by six variables onto the GDP calculation through the variable $X1$ // THE SCIENTIFIC HERITAGE №20 (2018) P.2 (Budapest, Hungary). Budapest, Kosh Lajos utca 84, 1204. – 69 p. – P. 17–24

2. Pil E. Plotting 2D figures for parameter $Veuf$ using variable $X1$ // THE SCIENTIFIC HERITAGE №39 (2019) P.3 (Budapest, Hungary). Budapest, Kosh Lajos utca 84, 1204. – 67 p. – P. 41–47

PRINCIPLES OF CRIMINAL LEGISLATION IN THE REPUBLIC OF TAJIKISTAN

Seleznev A.

*senior lecturer of the Department of criminal law and procedure,
The Russian State University for the Humanities, Moscow*

Krapchatova I.

*Candidate of Law, Associate Professor, the Head of the Department of Criminal Law and Procedure,
The Russian State University for the Humanities, Moscow*

Abstract:

The article discusses the principles of the criminal legislation of the Republic of Tajikistan, enshrined in the current Criminal Code and gives a brief description of them.

Keywords: principles of criminal law; legality; the equality of all before the law; the principle of personal responsibility and guilt; justice; humanism; presumption of guilt; objective imputation; democracy.

The adoption on November 6, 1994, by a popular referendum of the new Constitution of the Republic of Tajikistan [1] and the fundamental changes that occurred in the social life of society and the country determined the development and adoption of a new criminal law, which should be based on the principles of legality, justice, humanity and democratic principles the rule of law.

The new Constitution of Tajikistan enshrined a number of general principles and guidelines, primarily related to the rights and freedoms of man and citizen, which were most directly related to criminal law. For example, constitutional norms on the inadmissibility of discrimination against a person on the basis of sex, education, nationality, social status, on the equality of all before the law, on the equal protection of all forms of property, on the prohibition of liability for the same crime or offence twice.

The then existing Criminal Code in the country was adopted by the Supreme Council of the Tajik SSR on August 17, 1961 (replaced the first criminal code of the Tajik SSR of May 9, 1935) [2, p. 20] and despite the fact that this criminal law was repeatedly amended and supplemented during its operation, according to some estimates, from 1961 until the abolition of this criminal law in 1998, more than 600 changes, additions, exceptions and various adjustments were made to it, approximately two-thirds of the articles underwent significant reconstruction, but in terms of content, this criminal law is outdated and could not fully meet the legal realities of that time [3, p. 107].

In this regard, in accordance with the decree of the President of the Republic of Tajikistan in June 1995, a working group was created to develop a new Criminal Code, which included scientists and specialists from the Supreme Court, the General Prosecutor's Office, the Ministry of Justice, the Executive Office of the President of the Republic of Tajikistan, and the Ministry of Internal Affairs, Ministry of Security, etc.

In May 1997, the working group completed work on the draft of Criminal Code, the draft was submitted to give an opinion and adoption to the Supreme Assembly of the Republic of Tajikistan. The new Criminal Code was adopted on May 21, 1998, at the ninth session of the Supreme Assembly of the Republic of Tajikistan and entered into force on September 1 of the same year.

For the first time in the history of the criminal legislation of Tajikistan, the principles of criminal law were included in its system:

principle of legality (art. 4);

principle of equality before the law (art. 5);
principle of the inevitability of liability (art. 6);
principle of personal responsibility and guilt (art. 7);
principle of justice (art. 8);
principle of humanism (art. 9);
principle of democracy (art. 10).

The significance of normative consolidation of fundamental principles in criminal law consists of their real impact on practice, in the most complete compliance of law enforcement with the guiding ideas and principles that embody these principles.

It should be noted that the absence of the principles of criminal law in the previous codes of the country is due to the fact that they were not enshrined in either the Fundamentals of Criminal Law of the USSR, 1958, or in the Basic Principles of the Criminal Law of the USSR and the Union Republics of 1924 that were in force, and for the first time, this institution of criminal law appeared in article 3 of the draft Fundamentals of the Criminal Law of the USSR and Union Republics of 1988 as the principles of criminal law [4, p. 39]. As normative provisions, the principles of criminal law were reflected only in Article 2 of the Fundamentals of the Criminal Law of the USSR and the Union Republics of 1991. Article 2 of the Principles of the Criminal Law was entitled "Principles of Criminal Law" and contained only a list of principles on which criminal law should be based. These were the following principles: legality, equality of citizens before the law, the inevitability of responsibility, personal and guilty responsibility, justice, democracy and humanism [5].

Therefore, in the Soviet Criminal Law, the principles stood out only in theory, some scholars, for example, P.A. Fefelov singled out up to 15 different principles of the Criminal Law [6, p. 39].

The Tajik Criminal Law has also largely adopted the principles of the criminal code and criminal liability enshrined in the Model Criminal Code for the member states of the Commonwealth of Independent States (Art. 4 - 10) [7].

Article 3 of the Criminal Code of the Republic of Tajikistan states: The Criminal Law is based on the principles of legality, equality before the law, the inevitability of responsibility, personal responsibility, guilt, justice, humanism, democracy.

The principle of legality (Art. 4) is that the criminality of an act, its punishment, as well as other criminal legal consequences, are determined only by the

Criminal Code in force at the time the crime was committed. No one may be adjudged guilty of a crime and given a criminal penalty otherwise than by a legal court sentence. And also that the content of the Criminal Code should be understood in strict accordance with its text, such a provision is absent in a number of criminal laws of the CIS countries. Criminal legislation may not be applied by analogy.

The principle of equality before the law, enshrined in Article 5 of the Criminal Code of the RT, is that persons who have committed crimes are equal before the law and are subject to criminal liability regardless of gender, race, nationality, citizenship, language, religion, political opinion, education, social, official and property status, membership of political parties in public associations, place of residence and other circumstances.

The principle of inevitability of responsibility indicates that any person who commits a crime is liable to punishment or other criminal law measures provided for in the Criminal Code.

Article 7 sets forth the principle of personal responsibility and guilt, which consists in the fact that no one can be held criminally liable except for his own acts (actions or inaction) and that a person is liable only for those socially dangerous acts and socially dangerous consequences that have occurred, in respect of which his fault is established. This principle also provides for a ban on criminal prosecution for innocent harm, that is, for objective imputation.

Specified in Art. 8 of the Criminal Code of the Republic of Tajikistan, the principle of justice establishes the provision according to which the punishment and other measures of a criminal law nature to be applied to the person who committed the crime must be fair:

correspond to the nature and degree of public danger of the crime;

circumstances of the crime;

the identity of the perpetrator.

The same article also provides for a principle known since the Roman law and formulated in Latin as *non bis in idem*, i.e. no one can be held criminally liable twice for the same crime.

Article 9 of the Criminal Code of the Republic of Tajikistan formulates the principle of humanism so that the person who committed the crime should be sentenced or a criminal measure should be applied, necessary and sufficient to correct it and prevent new crimes, while the punishment and other measures of a criminal law applied to the person who committed the crime, they cannot have as their aim the infliction of physical suffering or the humiliation of human dignity.

The principle of democracy is formulated in article 10 of the Criminal Code of the Republic of Tajikistan, it should be noted that this principle is absent in the criminal law of most CIS countries, and consists in the fact that in cases provided for by criminal law, political parties, public associations, bodies self-government of citizens or collectives at their request and with their consent.

Based on the foregoing, it can be concluded that the principles of the criminal law of the Republic of Tajikistan are a system of interconnected elements that function as a whole, which are aimed at ensuring the most effective protection of the rights and freedoms of the individual, the interests of society and the state.

Список литературы

1. Конституция Республики Таджикистан от 6 ноября 1994 года, сайт Министерства иностранных дел Республики Таджикистан URL: <https://www.mfa.tj/ru/main/tadzhikistan/konstitutsiya> (дата обращения 25.05.2020).

2. Азизов У.А. Развитие уголовного законодательства Республики Таджикистан (1961 - 2007 гг.). Дис. ... канд. юрид. наук / Душанбе, 2008. – 161 с.

3. Расторопов С.В., Рахимов Р.Х. Некоторые особенности уголовного законодательства Республики Таджикистан // Вестник Академии экономической безопасности МВД России, 2010, N 8, С. 107 – 111.

4. Уголовное право России. Общая часть: Учебник / Под ред. Ф.Р. Сундурова, И.А. Тарханова. – 3-е изд., перераб. и доп. – М.: Статут, 2009. – 751 с.

5. Основы уголовного законодательства Союза ССР и республик, Приняты Верховным Советом СССР 2 июля 1991 г. N 2281-1. URL: <http://kremlin.ru/acts/bank/17> (дата обращения 25.05.2020).

6. Фефелов, П.А. Принципы советского уголовного права // Правоведение. 1989. – № 2. – С. 36-43.

7. Модельный Уголовный кодекс для государств-участников СНГ, ПРИНЯТ Постановлением Межпарламентской Ассамблеи государств-участников Содружества Независимых Государств, Санкт-Петербург, 17 февраля 1996 года. URL: <https://iacis.ru/upload/iblock/753/019.pdf> (дата обращения 25.05.2020).

8. Уголовный кодекс Республики Таджикистан от 21 мая 1998 года, сайт Верховного Суда Республики Таджикистан. URL: <https://sud.tj/upload/iblock/aee/aeeeb7c2a0287bfcca257b538651e5f3.pdf> (дата обращения 25.05.2020).

ЖИЗНЕННЫЕ ЦИКЛЫ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКИХ КОМПАНИЙ: ОСНОВНЫЕ СТАДИИ**Суюмкулов Е.Н.***Докторант программы DBA, AlmaU***Исахова П.Б.***Научный руководитель, д.э.н., профессор.***LIFE CYCLES OF ENTREPRENEURIAL COMPANIES: THE MAIN STAGES****Suyumkulov Y.***Doctoral student of the DBA program, AlmaU***Isakhova P.***Scientific Supervisor, Doctor of Economics, Professor***Аннотация:**

В статье рассматриваются вопросы жизненного цикла предпринимательских компаний, их основные стадии. В частности проанализирована теория организаций в развитии, моделей, концепций. Также изучены проблемы предпринимательства и даны рекомендации для их решения.

Abstract:

The article examines the life cycle of the entrepreneurial companies and their major stages. In particular, the theory of organizations in development, models and concepts is analyzed. The problems of entrepreneurship were also studied and recommendations for their solution were given.

Ключевые слова: предпринимательство, жизненный цикл компаний, менеджмент, управление, инвестиции, риски.

Keywords: entrepreneurship, the life cycle of companies, management, investment, risks.

Рассматривать организацию в развитии предложил ещё 1951 г. американский исследователь Р. Дэвис. С тех пор эта идея получила широкую поддержку в научном мире. Сегодня существует несколько десятков различных моделей и концепций развития организаций [1].

Теория жизненного цикла (ЖЦ) являются одним из фундаментальных в современном менеджменте. Эта теория распространяется и на организации, и на товары, и на проекты. В основу теории ЖЦ организаций лежит идея о том, что организационное развитие компании схоже с функционированием социальных систем и носит циклический характер. Жизненный цикл (ЖЦ) организации (компании) – это совокупность этапов, которые проходит организация за время своего существования [2]. Данная теория позволяет делать прогнозы развития компании и выступает основой для формирования системы управления компанией, наиболее рационально согласующейся с текущим этапом ЖЦ.

Многообразие точек зрения на жизненный цикл организации говорит, о том, что проблема до конца не изучена и требует практического осмысления. Однако наиболее распространенной является модель американского бизнес-консультанта И. Адизеса. Ценность теории И. Адизеса заключается также в том, что она обладает такими компонентами, как объяснение и предсказание, что в условиях современной неопределенности, как экономической, так и политической, достаточно актуально. В теории Адизеса любая организация представляет собой динамическую структуру, активно развивающуюся под влиянием факторов внутренней и внешней среды [3].

Для того, чтобы выбрать наиболее подходящие инструменты управления, нужно знать специфику управления компанией на разных стадиях ЖЦ и характер типовых проблем. На каждом этапе есть

свои специфические особенности и трудности. Систематизированы проблемы управления на разных стадиях фазы роста ЖЦ организации и методы их решения. Центральной проблемой управления ЖЦ организации является избегание попадания на нисходящее направление развития.

На разных стадиях жизненного цикла определяется приоритетность стратегических финансовых целей, степень инвестиционной активности, интенсивность привлечения и использования финансовых ресурсов, направления распределения прибыли, возможность социальных инвестиций, а также уровень и виды рисков. Всё это определяет целесообразность учета особенностей стадии ЖЦ в методологии менеджмента. В основе положения о привязке методологии менеджмента к жизненному циклу лежит утверждение о том, что смена одной стадии жизненного цикла фирмы на другую предполагает замену механизма ее организационного развития, который полностью исчерпал себя на предыдущем этапе [4].

Чтобы выжить и развиваться в нестабильных условиях внешней среды, поведение организации должно быть направлено на то, как наилучшим образом приспособиться и гибко отвечать на усиление конкурентного давления, новые требования потребителей, появление новых технологий, изменение законодательства и др.

Эффективное управленческое воздействие, обеспечивающее реализацию необходимых организационных изменений, должно проходить на основе изучения особенностей различных стадий развития. Это позволяет учитывать и использовать уже сформировавшиеся ресурсы и тенденции развития организации, разрабатывать и применять организационные изменения с целью регулирования, прогнозирования и предотвращения возможных противоречий в развитии.

Код ЖЦ определяет, когда и какие функции должны появляться, усиливаться или наоборот ослабевать. Прописные или маленькие буквы означают, что на данном этапе эти роли являются ведомыми и должны подчиняться заглавным. Прочерк в коде означает, что функция не выполняется вовсе или выполняется плохо. Код ЖЦ должен просматриваться общим менеджментом, компетенциях и личностных качеств руководителя и в характере поощрения на работе.

Еще одной важной идеей модели И. Адизеса является то, что у компании не отрицается возможность оставаться на стадии расцвета сколько угодно долго, не переходя рубеж стабильности и последующего спада. Для этого нужно понимать, что начало спада происходит из-за самоудовлетворения руководства, которому кажется, что все в порядке. Необходимо держать руку на пульсе и производить изменения до того, как этого потребует ситуация. Очевидно, для того чтобы поддерживать компанию в стадии расцвета, необходимо постоянно отслеживать ее положение на кривой жизненного цикла. Необходимо в период от зарождения и до стадии расцвета осуществлять последовательное решение типовых проблем и обходить аномальные. На этапе расцвета задача компании – оставаться на этом этапе. Если по каким-либо причинам компания перешла на стадию спада, то необходимо применять особые методы по оздоровлению компании и пытаться вернуться к стадии расцвета [5].

На каждой новой стадии развития организация сталкивается с уникальным набором вызовов и сложностей. Успех организации определяется способностью менеджеров управлять переходом от одной стадии к другой. Организация на каждой стадии жизненного цикла характеризуется своими особенностями. Со сменой этапа развития компании меняется роль лидера, внутренние системы, размер компании. Определяющим фактором успеха компании является способность преодолевать проблемы. И. Адизес выявляет следующую взаимосвязь: рост организации – перемены – проблемы. С ростом возникают неизбежные проблемы, или «болезни роста». Болезни роста (normal problems) – это проблемы, которые обусловлены незрелостью компании. Они могут быть преодолены силами самой организации. Главное, своевременно диагностировать их и предпринять меры по предупреждению или излечению. В противном случае они превратятся в организационные патологии (abnormal problems), самостоятельно преодолеть которые организация уже не сможет. Опасность этих проблем состоит в том, что они появляются не в свое время, не на своей стадии, а значит, их нельзя спрогнозировать [6].

Руководителям и менеджерам компаний важно понимать происходящие в организациях изменения, знать какие необходимо предпринять меры для решения возникающих проблем и/или смягчения их последствий. Теория ЖЦ организации позволяет более аргументировано обосновывать причины «типовых» болезней организации на различных

этапах жизни и своевременно с минимальным ущербом предупреждать и «лечить» их.

Наиболее рискованной считается начальная стадия: зарождения и младенчества по И. Адизесу. По своей сути – это предпринимательская стадия поскольку такие качества, как вера предпринимателя в идею, готовность рисковать, работоспособность, небольшое количество соратников (компаньонов), смелость и предприимчивость – являются ключевыми характеристиками, способными обеспечить успех начинания.

Опасность этой стадии кроется в следующем:

- отсутствие опыта у основателей и персонала организации;
- высокий уровень финансовых рисков;
- недостаток ресурсов, необходимых для бесперебойной работы компании;
- барьеры для выхода на рынок.

Каждый из этих факторов может повлечь за собой гибель организации.

Наиболее интересны начальные стадии ЖЦ (младенчество, «давай-давай», юность), так как переход от предпринимательского к профессиональному управлению осуществляется именно на них.

Начало бизнеса, как правило, требует больших расходов. При этом доходы могут быть минимальными. Как правило, источниками финансирования бизнеса становятся средства собственников или инвесторов. Поэтому показатель финансового рычага очень низкий. Привлечение заемных ДС или эмиссия акций маловероятны ввиду ограниченных финансовых возможностей компании. На этом этапе в приоритете операционная деятельность, продажи. Однако эти действия должны быть согласованы с финансовой стратегией, задача которой – поддержка платежеспособности и финансовой устойчивости. Поэтому необходимо держать на контроле такие финансовые показатели, как дебиторская задолженность и её оборачиваемость, затраты, производительность, объемы продаж [7].

Для начинающего бизнеса в РК также характерен низкий уровень предпринимательской культуры: использование демпинговых схем, нечестной конкуренции. Ограниченный доступ новых фирм к сырьевым источникам, новым технологиям, заемному капиталу создает для них неравные стартовые условия. Наличие сложившихся неформальных отношений между органами власти и наиболее крупными компаниями позволяет последним лоббировать свои интересы и добиваться решений, направленных против потенциальных конкурентов (в том числе в вопросах государственной помощи и государственных заказов).

С точки зрения организации управления на стадии «детство» наиболее распространен авторитарный стиль управления с отсутствием зон ответственности и универсальностью сотрудников. Такое состояние организационной структуры является естественным для ранних этапов стадии «детство», поскольку авторитарное управление

позволяет эффективно и быстро преодолевать многочисленные кризисные ситуации. Необходимо отметить, что если для стадии «детство» такая ситуация является нормой, то для последующих – это скорее патология.

На стадии «детство» ключевой проблемой, от которой зависит выживание компании, является недостаток финансовых ресурсов. На стадии «детство» очень важно найти (создать/предложить) товар или услугу, востребованную рынком, а также обеспечить организацию всеми ресурсами, необходимыми для бесперебойной работы и достижения поставленных целей. Это непростой период в организационном развитии, очень часто успех или неудача зависят от способности руководителей и сотрудников компании создавать атмосферу взаимопомощи, взаимной поддержки, взаимного участия в общем деле.

По мере роста организации, увеличения численности сотрудников, появляются новые проблемы, связанные с трудностью контроля, нечеткостью распределения обязанностей. Требуется структурирование. Одна из типичных проблем – преждевременное структурирование, когда предприниматель слишком рано пытается привести структуру управления к типовой модели. Это может привести к преждевременному старению фирмы.

Стадия «быстрого роста» («давай-давай», go-go) характеризуется тем, что идея начинает «работать», преодолевается нехватка денежных средств, уровень продаж растет, создается впечатление, что компания не только выжила, но и процветает. Для компании характерно реактивное поведение, она пока только реагирует на возможности, предоставляемые внешней средой, но пока не может их предвидеть. Одной из распространенных патологий на данной стадии может быть желание основателя охватить необъятное, браться за новые появляющиеся возможности.

Если компания оказывается не в состоянии внедрить элементы регулярного менеджмента, она попадает в так называемую «ловушку основателя»: основатель пытается делегировать полномочия, но, боясь потерять контроль над компанией, вмешивается в процесс управления и все возвращается на свои позиции. Для того чтобы избежать «ловушки основателя» и перейти к стадии «юность» организации должна перейти к профессиональному менеджменту.

На этапе «юность» степень риска уже значительно меньше, чем в «детстве». Главная цель управления на стадии «юность» – ускоренный рост компании. В начале этого периода рост организации осуществляется, как правило, несистематично, рывками. Организация все больше набирает силу, однако координация деятельности проводится ниже необходимого уровня. Для осуществления поставленных целей и задач, должен произойти переход от комплексного менеджмента, осуществляемого небольшой группой единомышленников, к профессиональному менеджменту: формирование

системы планирования, финансирования, прогнозирования, формирование организационной структуры. На смену интуитивному риску должен прийти расчет специалистов. На стадии «юность» происходит переход к профессиональному менеджменту, внедряются процедуры и правила поведения, планы и целевые установки.

Для стадии «юность» основная цель заключается в обеспечении организационного роста. Организация должна достичь максимальной эффективности в использовании всех ресурсов. Очень важно, чтобы персонал компании разделял ценности динамизма, прогресса, развития. Инновации; новые идеи, инициатива являются факторами удержания конкурентного преимущества и расширения рыночной ниши.

На стадии «юность» особое внимание следует уделить подсистеме маркетинга, поскольку основной целью компании становится рост и поддержание высокого уровня конкурентоспособности. Маркетинговый процесс должен включать в себя: анализ маркетинговых возможностей, разработку маркетинговых стратегий, планирование маркетинговых программ, управление маркетинговыми усилиями.

Если типовые проблемы «юности» решены, компания входит в «позднюю юность» – «расцвет» – наиболее благоприятную стадию. Здесь растут и продажи и прибыль. Как и в предыдущих этапах, на «расцвете» в центре внимания компании клиенты. Однако теперь уже компания имеет возможность выбирать клиентов, наиболее соответствующих видению и целям развития самой компании. Кроме клиентов, в центре внимания теперь находятся и сотрудники компании с их нуждами и потребностями.

Задача менеджмента – как можно дольше удержаться на стадии расцвета. Теоретически эта стадия может длиться бесконечно долго. Однако нерешенные проблемы (прежде всего, организационные) ведет компанию к зрелости. В зрелых организациях происходит значительное изменение ценностных, целевых установок компании, связанных с накоплением силы, и в то же время снижением гибкости, адаптивности. Например, если для компаний на стадиях «давай-давай», «юность» проблемы рассматриваются как возможности, то уже на стадии «зрелость» дополнительные возможности создают в восприятии сотрудников дополнительные проблемы, поэтому их следует избегать. И как результат, компания теряет свою инновационность и способность к гибким изменениям.

Для того, что успешно применять типовые рекомендации менеджмента для того или иного этапа ЖЦ, нужно в первую очередь определить, на каком же этапе ЖЦ находится компания в данный момент. Затрудняет это определение то, что разделение на этапы весьма условно. Достоверно можно говорить только о первом этапе – зарождении. Определение последующих этапов характеризуется разночтениями у разных авторов и всегда определяется с некоторой погрешностью. Однако большинство ученых сходятся во мнении, что стадию

ЖЦ нельзя определять, исходя из размера компании или времени существования на рынке [8].

Существуют две группы методов – экспертные оценки и анализ финансовых и производственных метрик. Рассмотрим эти группы подробнее.

1) Методы экспертных оценок

Методы основаны на анкетировании экспертов. Примером метода из этой группы является метод Т.И. Борноваловой через анкетирование. Экспертам предлагается ответить на комплекс вопросов о финансах, системе планирования, орг. структуре, орг. культуре. На основании ответов экспертов делается вывод о наиболее вероятной принадлежности компании к той или иной стадии ЖЦ.

По мнению автора данный метод субъективен. Его точность зависит от компетенций экспертов и имеющейся у них информации.

2) Методы анализа финансовых и производственных метрик

Методы основаны на том, что результат многих параметров деятельности компании может быть отражен в финансовых и производственных показателях.

Достоинство методов данной группы – возможность определить стадию ЖЦ, имея на руках только финансовую и производственную отчетность компании. Это повышает доступность методов.

Существуют различные модели для анализа:

- модель Ю. Као, основанная на сравнении темпов роста выручки со средним темпом ростом отрасли за два периода [9];

- модель В. Дикинсон основанная на анализе динамики финансовых потоков и определенных финансовых метрик [10];

- многофакторная регрессионная модель Ю. Скороход и Н.В. Пахтусовой, позволяющая подтвердить или опровергнуть гипотезу о нахождении компании в фазе роста [11];

- матричная модель Н. Р. Поздеевой и И. Ш. Галина, сочетающая в себе экспертные оценки и финансово-производственные метрики [12];

- матричная модель Е. Дудченко уточнения стадии ЖЦК на нисходящей кривой по И. Адизесу. Модель сочетает в себе экспертные оценки и финансово-производственные метрики [13].

Задача определения стадии ЖЦ не всегда бывает простой и имеющей однозначное решение. В ряде случаев можно говорить только о наиболее вероятной стадии. Целесообразно использовать методы в комплексе.

Таким образом, развитие организации сопровождается переходом из одной стадии жизненного цикла в другой. Такой переход требует организационных изменений, направленных на решение накопившихся проблем и облегчение выполнения стратегических целей развития. Причем на каждом этапе развития организация имеет различные приоритеты, цели и задачи, свои факторы успеха и, вследствие чего, различный экономический результат. Существуют типичные проблемы, характерные

для той или иной стадии развития. Типовой характер проблем облегчает их понимание и разработку алгоритма устранения. Отслеживание в компании текущей стадии ЖЦ и вызревающих трансформаций помогает избежать многих ошибок в ходе разработки стратегии развития и финансовой политики компании, предвидеть появление типичных проблем роста и эффективнее реагировать на наступающие кризисы.

Список литературы:

1. Борновалова Т. И. Методы управления деловыми организациями на различных стадиях жизненного цикла [Текст]: Автореф. дис. канд. экономич. наук. – М., 2008. – 24 с.

2. Гребенникова В. А. Жизненный цикл компании на рынке и его влияние на дивидендную политику: теоретический аспект [Текст] // В. А. Гребенникова К. Х. Емзешев // Новая наука: теоретический и практический взгляд: Международное научное периодическое издание по итогам Международной научно-практической конференции (14 апреля 2016 г., г. Нижний Новгород). / в 3 ч. Ч. 1. – Стерлитамак, 2016. – С. 58-62.

3. Иванова Т. Б. Развитие теории жизненного цикла предприятий в современных условиях [Текст] / Т. Б. Иванова, Н. А. Переверзев // Известия Санкт-Петербургского гос. экономического ун-та. – 2016. – С. 75-81.

4. Зябрикова А. В. Развитие теории жизненного цикла на основе единой типологии деловой культуры [Текст] / А. В. Зябрикова, В. В. Зябриков // Проблемы современной экономики. – 2015. – № 8. – С. 116-120.

5. Розанова Н. М. Использование концепции жизненного цикла в экономическом анализе фирмы [Текст] / Н. М. Розанова, А. А. Катайкова // TERRA ECONOMICUS. – 2012. – Том 10, № 3. – С. 8-21.

6. Адизес И.К. Управление жизненным циклом корпорации [Текст]. – М.: Манн, Иванов и Фербер, 2014. – 512 с.

7. Плескова О. В. Финансовая стратегия компании в концепции жизненного цикла [Текст] / О. В. Плескова // Известия УрГЭУ. – 2016. – № 3(65). – С. 75-82.

8. Каз Е. М. Концепция жизненного цикла в организации управления трудом не предприятия [Текст] / Е. М. Каз // Стратегия бизнеса. – 2016. – № 2(22). – С. 16-19.

9. Yu Cao. Ownership concentration, ownership control and enterprise performance [Text]: Based on the perspective of enterprise life cycle // African Journal of Business Management. 2010. № 4, (11). – PP. 2309-2322.

10. Dickinson V. Cash flow as proxy for firm life cycle [Text]: PhD; CPA : Fisher school of accounting Warrington; College of Business; University of Florida, 2007. – PP. 1-35.

11. Скороход А. Ю. Жизненный цикл организации: модельный инструментальный идентификации стадии роста [Текст] / А. Ю. Скороход, В. Н. Пахтусова // Общество: политика, экономика, право. – 2017. – №6. – С. 41-46.

12. Поздеева Н. Р. Разработка конкурентной стратегии развития компании [Текст] / Н. Р. Поздеева, И. Ш. Галин // Интернет- журнал «Науковедение». – 2016. – Том 8, № 3. – [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://naukovedenie.ru/PDF/99EVN316.pdf> (дата обращения 18.03.2020).

13. Дудченко Е. Особенности управления бизнес-процессами в компаниях, находящихся на этапе зрелости / Е. Дудченко // Портал Business Studio. – [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://www.businessstudio.ru/articles/article/osobennosti_upravleniya_biznes_protssami_v_kompa/ (дата обращения 18.03.2020).

№ 41 (2020)

Vol. 2

ISSN 1748-7110

Magyar Tudományos Journal (Budapest, Hungary)

The journal is registered and published in Hungary.

The journal publishes scientific studies,
reports and reports about achievements in different scientific fields.

Journal is published in English, Hungarian, Polish, Russian, Ukrainian, German and French.

Articles are accepted each month.

Frequency: 12 issues per year.

Format - A4

All articles are reviewed

Free access to the electronic version of journal

Edition of journal does not carry responsibility for the materials published in a journal.

Sending the article to the editorial the author confirms it's uniqueness and takes full responsibility for possible consequences for breaking copyright laws

Chief editor: Ambrus Varga

Managing editor: Bardo Németh

- Vilmos Takács — Eötvös Loránd University, FACULTY OF EDUCATION AND PSYCHOLOGY, d.p.s.
- Gazstav Lakatos — The Hungarian University of Fine Arts, Graphics Department / Specialization in Graphic Design, d.f.a.
- Janos Oláh — UNIVERSITY OF PÉCS, Faculty of Pharmacy, d.ph.s.
- Imrus Simon — Corvinus University of Budapest, Faculty of Economics, d.e.s.
- Kalman Fekete — University of Szeged, Faculty of Agriculture, doctor in agriculture sciences
- Matias Fehér — University of Debrecen, Faculty of Law, d.l.s
- Orban Kocsis — University of Debrecen, Faculty of Medicine, PHd, candidate of medicine
- Pisti Fodor — UNIVERSITY OF PÉCS, Faculty of Business and Economics, PHd in economic
- Ricard Szalai — University of Szeged, Faculty of Law and Political Sciences, phd in law
- Sani Lukács — Eötvös Loránd University, Faculty of Social Sciences, phd in sociology
- Tamas Király — University of Szeged, Faculty of Pharmacy, phd in pharmacy
- Fabian Jakab — Corvinus University of Budapest, Faculty of Social Sciences and International Relations, phd in sociology
- Frigies Balog — University of Szeged, Faculty of Economics and Business Administration, phd in economic
- Egied Antal — — Eötvös Loránd University, Faculty of Primary and Pre-School Education, phd in pedagogical sciences

«Magyar Tudományos Journal»

Editorial board address: EMKE Building, Rákóczi út 42, Budapest, 1072

E-mail: editor@magyar-journal.com