



The Latest Foundations for the Development of Production, Science and Education – 2024

**Series of monographs
Slovak Publishing House
NES Nová Dubnica s.r.o.**

Monograph 2

Publishing House NES
Nová Dubnica s.r.o., 2024



The Latest Foundations for the Development of Production, Science and Education – 2024

**Series of monographs
Slovak Publishing House
NES Nová Dubnica s.r.o.
Monograph 2**

Publishing House NES Nová Dubnica s.r.o., 2024

Editorial board :

Róbert Hulák – PhD, NES s.r.o., Slovenská Republika

Jiří Kabelka – PhD, DEL a.s., Czech Republic

Jitka Belková – Master of Engineering and Technology, Slovenská Republika

Zdeněk Navrátil – Master of Mechanical Engineering, Czech Republic

Reviewers :

Filip Gabriš – PhD, NES s.r.o., Slovenská Republika

Jana Hudecová – Master of Engineering and Technology, Slovenská Republika

Zdeněk Králíček – PhD, DEL a.s., Czech Republic

Series of monographs Slovak Publishing House NES Nová Dubnica s.r.o.,
Slovenská Republika

Monograph 2

The authors bear full responsible for the text, quotations and illustrations

Copyright by NES Nová Dubnica s.r.o., Slovenská Republika, 2024

ISBN 988 - 963 - 8454 - 15 - 5 - 5S

Editorial compilation

Publishing House NES Nová Dubnica s.r.o.

M.Gorkého 820/27, P.O.BOX

018 51 Nová Dubnica, Slovenská Republika

tel. +421-42-4401 209

TABLE OF CONTENTS

CHAPTER 1. MODERN BASICS OF ECONOMICS, MANAGEMENT AND TOURISM	6
1.1. The Organizational-Economic Mechanisms of the Improvement of the Regional Structure of the Tourism Industry	6
1.2. Special Features of Using Portfolio Analysis Tools in the Process of Strategic Management of Enterprises	14
1.3. Peculiarities of Assessing the Performance of the Staff of the Customs Department at the Enterprise	21
1.4. Modern Financial Tools to Support Subjects Small Business in the Context of Tourism Business Development in Ukraine	28
1.5. Stochastic Analysis of the Strategic Gap in the Opportunities of Enterprises	37
1.6. Features of Import Activities in the Sphere of Coffee Production in the Conditions of Deepening International Cooperation	48
CHAPTER 2. INNOVATIVE AND MODERN FOUNDATIONS OF PEDAGOGY AND PSYCHOLOGY	62
2.1. Formation of Speech Readiness of Children for School Using Schematic Model and Corrective Tables	62
2.2. Active Learning Methods in Ukrainian Language Lessons	87
CHAPTER 3. MECHATRONIC TECHNOLOGICAL SYSTEMS: DESIGN CONCEPT AND APPLICATION IN MODERN MECHANICAL ENGINEERING	95
3.1. The Essence of the Concept of "Mechatronics"	95
3.2. Structure and Principles of Constructing Mechatronic Systems	98
3.3. Mechatronic Technological Machines in Mechanical Engineering. Structural Analysis of Mechatronic Systems	103
3.4. Mechatronic Technologies for Processing Materials by Cutting	105
ANNOTATION	111
ABOUT THE AUTHORS	114

CHAPTER 1. MODERN BASICS OF ECONOMICS, MANAGEMENT AND TOURISM

1.1. The Organizational-Economic Mechanisms of the Improvement of the Regional Structure of the Tourism Industry

The financial-investment support of these processes is the important factor of the perspective development of the tourism industry and the rational transformations of its regional structure. Its risks in the region and in the country as the whole are connected, first of all, with the deficit of the budget resources and the reduction of the volume of state support of the social sphere, the unsatisfactory mark of the investment attractiveness of the tourism industry at the regional level and the definition of the investment perspectives as low for big businesses. This is also due to the traditional perception of the region as the specialized in black and nonferrous metallurgy, the heavy engineering. However, it also creates special needs for the hard-working citizens in the rest, which is available for the prices and the placement. However, the additional opportunities for the regional development in this context for the tourism industry are practically not considered [1].

The mechanisms of the financial provision of the improvement of the regional structure of the tourism industry have the important question of the further application, which is needed to resolve at the national level:

- the creation of the state body of the protection of the cultural heritage at the level of the regional state administrations;
- the creation of the individual subdivision of the regional state administration on the question of the interaction with the national-cultural partnerships;
- the approval by the Cabinet of Ministers of Ukraine of the Type position about the management of the culture and the tourism of the regional state administrations;
- the approval by the Ministry of Culture and Tourism of the Type position about the structural subdivision of the regional state administrations on the questions of the tourism and the resorts;
- the development and the approval of the nationwide program of the development of museums;
- State Program of the development of the National Reserve "Khortitsa" [2].

According to none of the regional programs of this direction of the funding at the expense of the subventions from the State budget were not foreseen, in spite of the exclusive all-Ukrainian value of the cultural and historical acquisition of the Zaporizhzhya region and its resort and the tourist value. The numerous decisions are made at the national, regional and local levels: the legislative and other normative-legal documents, President's decrees, the resolutions Cabinet of Ministers, the Programs of the development in the various directions, but almost all of them are not properly funded in the proper value and due time, and the ineffective and the unsystematic are implemented [3].

Meanwhile, the tourism industry could become the status of the priority for the improvement of the regional structure of the economy as making the mild impact on

the environment, which is able to provide the additional employment of the population and receipts to the budget. However, its growth in recent decades has been provided mainly by the financial and the investment resources of the small and the medium-sized businesses [4].

This leads to the insufficiently substantiated planned solutions of the construction of the seaside coasts, the investment in the development of the resorts, the new tourist routes and other attractions. Besides, it is not able to ensure the proper development of the industrial and the social infrastructure of the general use such as the ways of the communication, the leisure centers, the physical training and the sports, the film industry, etc.

For the implementation of the innovation-investment providing of the regional development of the industry of the state-private partnerships in the development and implementation of the priority innovation-investment projects and business plans are recommended by us in these conditions. On the conditions of the payback of the invested funds, the entrepreneurial structures could have privileges in the taxation, the customs and other transactions, the pricing. The comprehensive encouragement by the state and the big business should acquire the development of the small business in the rural green tourism. Its mechanisms are justified commodity lending, the co-operation and the support of the cooperative and the integration movement, the formation of the public organizations, the expansion of the powers of the local self-government bodies and rural communities.

The development of the rural tourism and its types drive for the improvement of the amenities of the rural homesteads, the streets and the villages in general; stimulate the development of the social infrastructure. Of course, the first time of the reception and the service of the vacationers take place on the basis of the existing housing stock with the use of the local recreational and the infrastructural resources. But with the increase in the proceeds from this activity, those who are engaged in it begin to invest in the improvement of the communal housing and the streets. The united efforts bring about changes for the better in the service sector. And this, at the same time, is the significant contribution to the development of the village. The example would be the creation of the local center of the Association of the development of the rural green tourism in the Western regions of the country, the district associations of the citizens who is interested in the development of the infrastructure for the rural green tourism, etc. Thus, we can assert that there is the "multiplier effect" from the rural tourism, the formation of the special multifunctional model of the development of the rural areas.

The development of the tourism and the resort-recreation sphere in the region should fill the budget and be based on the innovations and the multilevel investments, and it is the stabilizing factor of the life of the population with the brightly pronounced socio-economic and the humanitarian functions, the formed management model of the action as for the stable and the progressive development of the industry [4].

The problem of the development of the tourism and the resorts in the region, which are at the intersection of the interagency industry interests, they are required the consolidation of the efforts and the combination of the related activities. When it is

solved, it is necessary to use the possibility of the finding under one administrative vertical such areas as the culture and the tourism, the combination and the interpenetration of the activities as for the interaction with the public organizations of the national minorities, the subjects of the tourism industry, the cultural-recreational institutions, the structures of the protection of the memorials and the museum work with the aim of the development of the most effective model of the development of the structure of the tourist industry of the region.

The main condition of the effectiveness of this work is the granting of the management of the Culture and the Tourism the status of the main management and the creation of the individual subsection on the question of the tourism and resorts, the protection of cultural heritage, the management on the questions of nationalities and religions, and the formation of the formation of the management vertical with the territories.

The low level of the development of the cultural-cognitive tourism is not the result of lack of the diagnostics, the certification and the inventory of the objects of the cultural heritage, the systematized accounting of the memorials at the present level. It is caused, in the main, by the lack of the normative and the legal support of the questions of the use of the cultural heritage in tourism, which is limited by the transport accessibility of the most objects.

It makes very difficult, the proper use of the objects of the cultural heritage, the lack of the tourist guides and their inappropriate qualifications. The potential of the creative unions, the fund of the museum collections, and the available tourist resources are not fully exploited. To solve this problem, we believe that the important in the strategical plan it can be predicted the development of the network of the historical-cultural tourist routes of the different directions such as historical, ecological (green), ethnic, extreme, etc.) and the creation of the proper resort-tourist infrastructure for this. If this direction can be realized effectively, we consider that for the expedient to create the marketing plans of the development of the territories (the regions and the cities of the regional subordination), to develop the technically-economic grounding of the development of the historical-cultural, the resort and the tourist objects of the unique importance both for the local positioning and for the region, and in the number of cases for the whole country and even the international community. It is necessary to create the specialized information centers for the creation and the distribution of the image advertising.

For achievement the above-mentioned main problems of the development and the improve of the structure of the tourism industry in the strategic plan, in the priority of the tourism development, we consider that the main task is the development and the realization of the marketing strategy of the territories as for the granting the provision of the variety quality historical and cultural and resort-tourist services on the modern level. The operational plans of the action as for the solution this main task should, in our opinion, be focused on the achievement the following strategic aims:

1. The complex diagnostics of the historical-cultural and the resort- tourist resources of the industry.

2. The business-planning of the development of the territories and the objects of the historical-cultural and resort-tourist spheres.

3. The development of the infrastructure and the creation of the image brands and the routes by the directions: a) Zaporozhe is historic; b) Zaporozhe is reserve; c) Zaporozhe is artistic; e) Zaporozhe is ethnocultural.

4. The informational-advertising support of the development of the historical-cultural and the tourist-resort spheres (the creation of the specialized information centers, the maps of the historical-cultural and resort-tourist routes, etc.);

The primary task of the management activities in the sphere of the tourism and resorts in the region is the realization of the diagnosing of the existing infrastructure of the industry. This is the inventory of the tourism resources, the condition of the readiness of the business sector to the work, the analysis of the demand, the working out the structured conclusions, and the development of the perspective optimal model of its functioning. The diagnostics of the historical-cultural and the resort-tourist resources include the number of the events.

The great importance has the definition of the centers of the crafts (folk crafts (pottery, weaving, embroidery, woodworking, etc.), fishing, hunting, forestry, beekeeping, etc.); the budget of the district and the fate in it for the development of the infrastructure (the ways of the connection, telephone communication, communication, etc.); the volume and the structure of the financing by the directions, the readiness of the population and the business structures for the occupation in the sphere of the tourism and the resort activities; the readiness of the state servants to carry out administrative accompaniment and the support of the tourist activity; the estimation of the main ways of the connection and the characteristics of their condition; taking into account various holidays, the traditional performances, the fairs, etc., which have the spectacular character (place and time of action) [5].

For effectively solution of the problem of the insufficient level of the development of the cultural-cognitive tourism, we consider to create and to distinguish in the strategic aim of the development of the marketing plans of the development of the regional structure of its direction of the tourism industry (the regions and the cities of the regional subordination), the technically-economical foundation of the development of the historical-cultural, the resort-tourist objects which have the unique importance both for the local positioning and for the region, and in some cases for the whole country, as well as for the international community.

After detailed diagnosis of the historical-cultural and resort-tourist potential, it is not important to develop the appropriate marketing strategy, but also to teach business people in their work, to develop the diverse system of the mechanisms of the quality service. The marketing strategy in the resort-tourist sphere should determine:

- who, what, where, when and how will do for the development of the industry;
- the infrastructure (roads, airports, railways, parks, wastewater treatment buildings, water and energy supply networks, the berth for the yacht and the road pointers);

- the recreational institutions of the community that can be used for the organization of the entertainment events and sports events (ice arenas, curling grounds, baseball fields and concert halls). If the access to the locality is difficult or if it lacks of the basic services or it is not provided properly, the tourists can go to another location;

- the tourist attractions (natural and man-made objects in the community or near it, which can attract tourists such as lakes, mountains, protected areas, unique workshops, historic places, industrial objects, fairs, traditions, competitions and tournaments);

- the promotional activities: (marketing tools: advertisements, tourist shows, articles in magazines, brochures, maps, video materials, commercial and promotional signs, guidebooks for tourists, kiosks of tourist information);

- the services (hotels, motels, campsites, restaurants, service stations, stores and other retail establishments);

- the hospitality of the community such as the most important component of the regional (territorial) attractiveness, the main element, cement, which holds together the whole tourist structure. It is the involvement of all community members in cooperation. It is important that tourists like staying in the community so they would like to come again or to advise others on a trip, etc.

The implementation of the marketing plan will provide the system for the enterprises, the bodies of the local self-governments and other organizations, it will allow to analyze the resources and the problems in the field, to encourage the development and the promotional activities in the territorial community of the region, to bring funds to the community, to promote support of the business enterprises of the different forms of the ownership and the size, to help to maintain in the community of the high quality of the life and the utilities.

It is also important in the process of this research to show the readiness of the authorities to the social-economic development. The local authorities, like the business enterprises, have a lot of the problems in the new millennium such as the rivalry in the condition of the global economy, the necessity of the adaption of the demographic change; the fundamental changes in the relationship between the provincial and the municipal levels of the government. Many municipalities, in the condition of the rapid change, look for the ways to the capitalization of their benefits, the preservation of the quality of the life, and the strengthening of their communities.

The scheme of the assessment of the economic readiness of the municipality is designed to help:

- to identify changing business needs;
- to appreciate individual system of the planning and the development;
- to identify opportunities for the improvement and the evolution of the new development.

For the preparation and the implementation of the business-planning for the tourism development in the region, it is important to provide the investment support of the development of the industry. Because the natural-resource potential of the territory is the main investment resource of the development of the recreation and the tourism, it

is possible to attract concession relations in the interests of the economic development of its sphere. The main place in the mechanism of the concession relations in the field of the recreational and the tourist activities acquire the concession payment, which are the main financial-economic levers. It performs the active function of the stimulation and the mobilization of the use of the natural resource potential and the material-technical base of the recreational-tourist objects with the aim to fully pleasure of the social needs of the recreations and the tourists in the recreational-tourist services.

Another perspective proposition may be the introduction of the mechanism of the leasing of the schemes of the investment. The scope of realization of the mechanism of the leasing investment can be chosen, taking into account the real condition and the solution of the problems of the mobilizing of the natural-resource potential of the field of the recreation-tourism industry such as from the local (point) objects of the recreational and tourist sphere and the regional recreational-tourist complexes to the single recreational-tourist complex (for example, transport services for holidaymakers along the Azov coast).

The inclusion of the regional government bodies and the local self-government bodies of the initiators of the leasing schemes of the investment of the projects and the programs of the mobilization of the the natural-resource potential of the field of the recreation and the tourism industry; it is advisable both from the economic (the mechanism of the complex of the budgetary and the extra-budgetary sources of the investment resource formation begin to act) and the social (providing of the expansion of the volumes and the increase of the quality of the recreational-tourist services on the particular territory) points of view [4].

In the system of the organizational-economic mechanisms of the investment support of the development of the recreation and the tourism and the improvement of the regional structure of the industry, which is based on the mobilization of the natural-resource potential of the territories, the mechanisms take the special place that realize the policy of the investment protectionism such as the functioning of the special economic zones and the territories of the priority development. It is obvious that for the Zaporizhzhya region, such territories are primarily the Azov Coast and the Khortitsa Island on the Dnieper.

Because tourism covers the wide range of the activities and goes beyond the traditional view of it as the phenomenon which is associated only with rest, the effect of it should be considered from the point of view of the demand of the particular type of the consumer, and it is not from the point of view that is the characteristic, for example, for the industry. The tourism cannot be limited only to the production of the services, since this type of the activity is not determined so much by the character of the service which is produced, but by the peculiarities and the number of the consumers of the tourism product.

Thus, the socio-economic effect in the tourism industry depends on the final consumption of any of its products, which to the greater measure depends on the consumer and in the smaller it is from on the type of the product. According to the

Methodology of the calculating of the volume of the tourism activity, the process of the calculating indicators of the tourism statistics consists of the following main stages:

- the determination of the number of the visitors of the particular category;
- the definition of the average length of the staying of the tourists of the certain category;
- the calculation of the receipts from the tourism through the use of the normative indicators of the appropriate level of expenditure (tourist consumption);
- the calculation of other indicators such as the main criteria of the determining the permissible ecological load, it is the maximum permissible concentration (MPC), the level of the occupational diseases, the wages;
- the prosecution of the non-continuous methods of the statistical observation that involve the use of all possible sources of the statistical information (both the state and the departmental reporting) and require some additional calculations. Therefore, the source of the data on the travel costs is the expert assessment, and also the statistical examination (survey) of the tourists or the subjects of the tourism activity, according to the articles of the expenditure.

The indicators of the economic efficiency of the management in tourism cover the consumption level. The tourism consumption is defined as the value of the goods and the services which are necessary for the satisfactory of the demand of the tourists. Thus, the cost of the tourists is defined as the total amount of the consumer spending of the tourist during preparation, during the trip and the staying at the destination. For more accurately installation of the value of its cost of the travel, it is determined: the frequency of trips, which is shown how many trips a person performs on average for the specified period of time:

$$F_t = \frac{N_t}{P_t}$$

where F_t is the frequency of the trips,
 N_t is the number of the trips,
 P_t is the period of time.

The intensity of the trips shows, what part of the people who is engaged in the national economy, made the trip during the year:

$$I_t = \frac{N_t}{N_p} * 100$$

where I_t is the intensity of the travel,
 N_t is the number of the tourists,
 N_p is the number of the population.

The average travel time is calculated by dividing the total number of the nights by the number of the trips.

It is the indicators of the effectiveness of the organizational structure: The coefficient which is estimated the network of the tourism establishments:

$$C_{NTE} = \frac{Nnos}{Non}$$

where $Nnos$ is the number of the networks of the existing organizational structure

Non is the optimal number of the networks of the organizational structure.
The coefficient of the territorial concentration:

$$C_{tc} = \frac{N_{org}}{A}$$

where **Norg** is the number of the organizations of this type operating in region of the activities of the organization for which the assessment is carried out;

A is the area of the region in which all organizations of this type function.

The coefficient of the efficiency of the organizational structure of management:

$$C_E = \frac{Rer}{Ccm}$$

where **Rer** is the end of the result (effect) which is obtained from the functioning of the organizational structure of the management;

Ccm is the costs for the management.

The result of the realization of the strategy of the improvement of the structure of the tourism industry at the regional level should be the formation of the network of the economically self-sufficient tourist centers and the resorts as the recreational and the therapeutic specialization. The determination of the strategic directions, the mechanisms of the mobilization of the natural-resources and other components of the tourism potential of the territories in the interests of the development of the recreation and the tourism, the selection and the adaptation to the real economic conditions of the most priority of them will contribute to the further sustainable development of tourist field as social, as well as economic and ecological, it is the significant sector of the economy of Zaporizhzhya region [6].

References

1. Marchenko Oksana, Vorovka Volodymyr, Maryna Salnikova. Collective monograph «Promising scientific achievements in science, education and production – 2022» (Cluster mechanisms of the improvement of the regional structure of the tourism industry). Promising Scientific Achievements in Science, Education and Production – 2022. Series of monographs. Monograph 1. Publishing House NES Nová Dubnica s.r.o., 2022. 81s. (C. 5-11)
2. Strategy of the regional development of the Zaporizhzhia region for the period until 2027. URL: https://www.zoda.gov.ua/files/WP_Article_File/original/000130/130216.pdf.
3. Strategy of the development of tourism and resorts for the period until 2026. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/168-2017-%D1%80#Text>.
4. Oksana Marchenko, Anatolii Postol, Tetiana Marusei, Natalia Babko, Vadym Semendiak, Maryna Salnikova. Trends and Characteristics of the Ukrainian Touristic Industry Development in War Conditions and the Prospects for Emerging from the Crisis. REVISTA DE LA UNIVERSIDAD DEL ZULIA. 3ª época. Año 15, N° 42, 2024. pp. 407-427.

5. Volodymyr Vorovka, Oksana Marchenko, Anatolii Postol, Maryna Salnikova, Ulyana Khanas. Theoretical guidelines for the development of an ecotourism promotion policy. *Cuestiones Políticas*. Vol. 41, № 78 (2023), Pp.232-245.

6. Larysa, M., Oksana, M., Kateryna, P., Tetiana, V., Viktoriia, H. Financial and taxation aspects of tourism activities development. *International Journal of Management (IJM)*. Volume 11, Issue 3, March 2020, pp. 287-293.

1.2. Special Features of Using Portfolio Analysis Tools in the Process of Strategic Management of Enterprises

Using business portfolio analysis allows balancing the influence of various factors such as risk, profit generation, investment, renewal, and liquidation of specific types of activities within an organization. Balancing the structure of the product portfolio enables gaining competitive advantages such as streamlining production and distribution, strategically producing promising product groups, and expanding into new markets.

In the economic literature, the terms "business portfolio", "product portfolio", "commodity portfolio", "commodity assortment" and "commodity nomenclature" are used. These terms are often used synonymously, but they have their own characteristics and differences [1].

Business portfolio is a set of separate lines of business and products of an enterprise. If the "business portfolio" characterizes the goods of a single-product enterprise, rather than separate lines of business, this category is similar to the concept of "product portfolio" [2].

The categories "product range" and "product nomenclature" are understood as a set of all assortment groups and commodity units offered by a manufacturer for sale. The English-language literature uses the terms "productmix" and "product line". The concepts of "product portfolio" and "commodity portfolio" also have a common English origin - "product portfolio" [3].

According to some scientists, a product portfolio is a dynamic set of product nomenclature items that has potential market demand and ensures the successful functioning of an enterprise in the long term [2].

According to V.A. Verba, a product portfolio is a set of goods of an enterprise that are classified depending on their level of profitability, life cycle stages, market positions, and strategic prospects [1].

Some scientists define a product portfolio as a list of the types of products an organization produces. Each scholar has drawn attention to different emphases of this category. Thus, for the purpose of studying portfolio analysis tools, we summarize that a product portfolio is a set of products of an organization considered in a strategic perspective; a set of products or brands at different stages of the life cycle [4].

The purpose of product portfolio management is to find and implement measures to strengthen the company's market position, reduce the influence of competitors and win the competition, if possible. Optimization of the structure of the product portfolio is the process of establishing the optimal ratio of the company's goods, which allows to

achieve maximum economic efficiency under various external and internal conditions, taking into account the company's strategic guidelines [5].

Optimization involves the selection of priority managers and criteria, such as profitability, market share, profitability, and capacity utilization. Work on forming an optimal product portfolio should be carried out regularly, taking into account new methods of assessing the role of the product and its prospects over the market.

The development of portfolio analysis of an enterprise is associated with problems related to the strategic management of an enterprise in general. The problems of portfolio analysis development are related to the use of strategic tools and their effectiveness, application of methods and approaches to strategic analysis of the business environment, effective choice of business strategy, in particular, the strategy of management of strategic business units (strategic management areas) that form the company's business portfolio.

The main complex problem of portfolio analysis development is related to the choice of portfolio analysis tools, taking into account the influence of business environment factors, which would meet the goals of strategic management of the enterprise. The main requirement for the choice of a portfolio analysis tool is the ability to provide a comprehensive assessment of environmental factors, which is a determining factor in the correct choice of both the overall strategy of the enterprise and the strategies of individual business units (strategic business units or strategic business areas) that form the enterprise's business portfolio. The overall strategy should provide a comprehensive plan for the enterprise's development and take into account the specifics of individual business segments.

Strategic management tools should include a set of defined criteria for analyzing the operating environment. Adaptation of the known tools for strategic analysis of the business environment should take into account the specifics of the enterprise and should be transferred to the plane of its functioning. Such an approach will promote the development of portfolio analysis and ensure the effectiveness of strategic management of business development.

Quite often, the implementation of strategic management tools is limited by the qualifications of managers and specialists in the field of strategic planning.

Enterprises face the problem of limited information support for business portfolio analysis due to insufficient information about the impact of the external and internal environment on the company's operations and strategic decision-making, including strategy development.

It is worth noting that effective strategic management involves many actions and operations that require adequate financial support, for example, to finance market research, etc. Therefore, there is a problem of significant costs for strategic management.

We can also highlight the problem of imperfect and inefficient models of strategic analysis and strategic management that do not allow obtaining the expected result. Qualitative transformations in the field of enterprise management are associated with the need to implement strategic changes.

To study the product portfolio, there are many methods that can be grouped into three groups: methods for identifying consumer preferences, economic methods, and portfolio analysis. Let's consider the main methods of quantitative research of the product portfolio, their features of application for enterprises of different scale and specialization, as well as advantages and disadvantages [6].

It is important to note that the reliability of the analysis results is determined by the completeness of the initial information. The methods include ABC/XYZ analysis of the product portfolio. ABC analysis is based on the Pareto principle: "80% of possible results are achieved with 20% of effort, but the other 20% of results are achieved with 80% of effort". This method is very popular due to its versatility, simplicity, low costs and efficiency [7].

The main indicators of ABC analysis include revenue, cost, profit, and profitability [7]. ABC analysis is widely used in enterprises to prioritize the expansion or reduction of product groups.

In the field of controlling, the ABC analysis method is used to systematize and identify targeted measures. The direct-costing method makes it possible to achieve cost leadership, which is a key factor in competitive success, due to the ability to respond quickly to changing market conditions [8].

The essence of the direct-costing system is to separate variable and fixed costs in order to improve management efficiency [8]. When developing the assortment policy, the following considerations are taken into account: if the intermediate marginal income can cover part of the fixed costs, it is advisable to produce the products, but preference is given to goods that can cover most of the fixed costs.

The BCG matrix is used to analyze the product portfolio and balance its structure, as well as to determine the overall development strategy. The four main positions of the matrix, such as "dogs", "cash cows", "stars", "difficult children" (or "question marks"), determine strategies such as business liquidation, "harvesting", maintaining market share and increasing it [9].

The adapted BCG matrix is built on the basis of internal company information, allowing for a full analysis and practical recommendations. The assessment of a product's position is based on the share of sales in revenue and the growth rate of sales compared to the previous period [9]. However, the method of matrix analysis has significant drawbacks, such as the immutability of market parameters, which can lead to errors in assessing the prospects of the product-market system, and a superficial assessment of the competitiveness of business lines.

The GE/McKinsey matrix is a development model that evolved from the BCG matrix, solves some of its shortcomings. Developed jointly by specialists from General Electric and the consulting firm McKinsey and Company, the GE/McKinsey model is aimed at identifying the most promising areas for investment. Instead of three quadrants, as in the BCG matrix, it has nine quadrants that characterize the competitive position of the product and the long-term attractiveness of the market [9].

The main advantage of the GE/McKinsey model is the ability to identify intermediate market positions, not just high or low market growth rates and a larger or

smaller market share. For this purpose, comprehensive criteria are used that describe in detail the position of a particular business unit in the context of the enterprise's competitiveness and the attractiveness of the industry [10].

The use of various indicators to form comprehensive criteria allows assessing the contribution of each of them and developing appropriate measures to correct weaknesses. However, the model has certain drawbacks, as its recommendations for certain business areas remain general, without taking into account the specifics of competitive approaches and market behavior.

One of the key factors in the successful development of an enterprise is the creation of the most profitable product portfolio structure. This portfolio should take into account the organization's capabilities, take into account its strengths and weaknesses, and take into account the changing environment. Optimization of the product portfolio is based on the selection of criteria such as profitability, market share and capacity utilization.

The SPACE analysis tool provides an opportunity to assess the strategic position of an enterprise and its business units and develop strategic actions for management. The tool of comprehensive strategic influence and analysis allows determining the position in the competitive market relative to other market participants to choose a strategy. The recommended procedure of implementation of the SPACE-analysis tool in the management of the enterprise business portfolio is shown in Fig. 1.

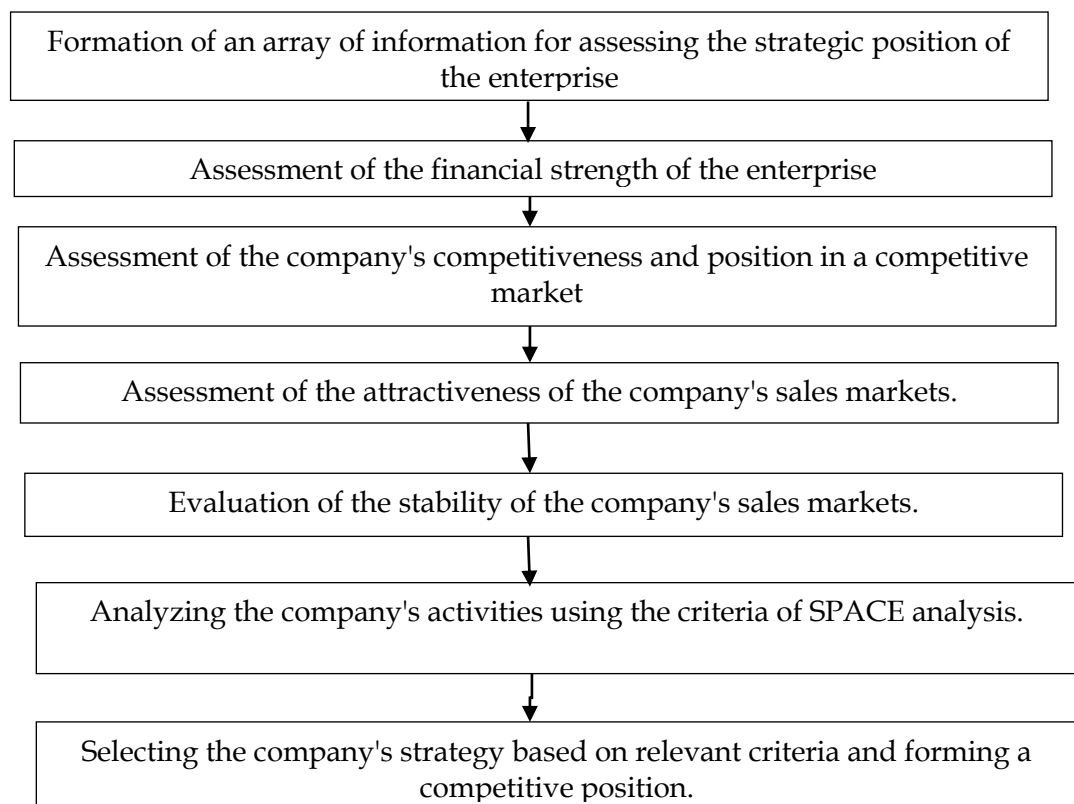


Fig. 1. Recommended procedure of implementation of the SPACE-analysis tool in the management of the enterprise business portfolio

**The Latest Foundations for the Development of Production,
Science and Education - 2024**

The assessment process examines the factors of influence on the enterprise from the external and internal environment. Strategic analysis based on the SPACE analysis tool implements a multi-criteria method for identifying and evaluating factors of external and internal origin, the effect of which is determined by an integrated assessment of weighted impacts according to a predetermined set of criteria for such an assessment.

The evaluation criteria for the SPACE analysis tool for strategic analysis of the business environment, strategy development, and information support for the analysis of the business portfolio are as follows: financial strength, competitiveness and position in a competitive market, attractiveness of sales markets, and stability of sales markets.

These characteristics and parameters of the enterprise and its business units should be identified from the entire set, organized in a certain way, and then weighted impacts should be determined and evaluated, which allows for appropriate strategic decisions to be made for the enterprise, taking into account their significance.

Implementing the recommended SPACE analysis tool for strategic analysis of the business environment to obtain necessary information for selecting and developing the company's strategy involves organizing the work of designated performers of portfolio analysis procedures, assigned to experts in strategic planning and management.

It is necessary to develop a group of evaluation criteria based on the application of SPACE-analysis in a strategic enterprise (Table 1).

Table 1. Criteria for evaluating the SPACE analysis tool recommended for an enterprise

Groups of evaluation criteria for the SPACE analysis tool	Recommended criteria
Financial strength of the enterprise	<ol style="list-style-type: none"> 1. Profit stability. 2. Return on invested capital. 3. Liquidity.
Enterprise competitiveness and position in a competitive market	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sales profitability. 2. Market share of the enterprise. 3. The ability to actively influence the price and cost structure.
Attractiveness of the company's sales markets	<ol style="list-style-type: none"> 1. Dependency on market conditions for development. 2. Description of the competitive situation in the sales market. 3. Stage of the industry and market life cycle.
Stability of the company's sales markets.	<ol style="list-style-type: none"> 1. The degree of innovation. 2. Life cycle duration. 3. Advertising and marketing opportunities in the market.

According to the defined criteria, the weight is established and the corresponding score is determined on a scale from 0 to 10, according to this data, a weighted score will be calculated (Table 2). Based on the results of applying the SPACE-analysis tool in the management of the enterprise's business portfolio, alternative strategies are selected, both for individual business units and for the enterprise as a whole. The chosen strategy should be approved by the director and discussed by the management of the enterprise in order to achieve a common position on the strategic guidelines of the activity.

The values for the selected and processed selection criteria (Table 2) correspond to the parameters of the competitive growth strategy recommended for the enterprise. The choice of strategy based on the use of effective tools of strategic analysis is reasonable and will allow taking into account the challenges of the external and internal environment in planning the strategic development of the enterprise. Taking into account internal and external factors of influence on the enterprise and management of strategic business units, it is possible to assess such influence and determine its nature. The focus of strategic planning and management should be on maintaining competitive positions in the markets and ensuring competitiveness.

Table 2. Results of applying the recommended SPACE-analysis tool in managing the business portfolio of an enterprise

Criteria	Point estimates [1; 10]	The importance of the criteria	Weighted estimates, points
1	2	3	4
Financial strength			3,4
1. Profit stability	4	0,4	1,6
2. Return on invested capital	3	0,4	1,2
3. Liquidity	3	0,2	0,6
Enterprise competitiveness and position in a competitive market			3,3
1. Sales profitability	6	0,3	1,8
2. Market share of the enterprise	3	0,4	1,2
3. The ability to actively influence the price and cost structure	1	0,3	0,3
Attractiveness of the company's sales markets			5,2
1. Dependency on market conditions for development	3	0,4	1,2
2. Description of the competitive situation in the sales market	7	0,4	2,8
3. Stage of the industry and market life cycle	6	0,2	1,2
Stability of the company's sales markets			4,1
1. The degree of innovation	4	0,3	1,2
2. Life cycle duration	3	0,3	0,9

3. Advertising and marketing opportunities in the market	5	0,4	2,0
	Growth strategy recommended for the enterprise.		

The choice of strategy based on the use of effective tools of strategic analysis is reasonable and will allow taking into account the challenges of the external and internal environment in planning the strategic development of the enterprise. Taking into account internal and external factors of influence on the enterprise and management of strategic business units, it is possible to assess such influence and determine its nature. The focus of strategic planning and management should be on maintaining competitive positions in the markets and ensuring competitiveness of the enterprise.

References

1. Верба В.А. Оптимізація товарного портфеля як чинник підвищення економічної ефективності виробничого підприємства / В.А. Верба, В.В. Ліщинська // Проблеми економіки. - 2014. - № 4. - С. 262-268.
2. Передало Х. Формування бізнес-портфеля підприємства в умовах вступу України в ЄС. Проблеми формування та розвитку інноваційної інфраструктури: європейський вектор - нові виклики та можливості / Х. Передало, А. Пашук // Тези доповідей III міжнародної науково-практичної конференції, м. Львів, 14-16 травня 2015 р. Львів, 2015. - С. 543-544. URL: <http://ena.lp.edu.ua:8080/handle/ntb/32193>.
3. Product Portfolio [Електронний ресурс]. - Режим доступу: http://en.mimi.hu/marketingweb/product_portfolio.html
4. Ковальчук С.В. Актуалізація маркетингових стратегій в контексті інноваційного розвитку промислових підприємств [Текст] / С.В. Ковальчук. - Хмельницький : ТОВ «Поліграфіст-2», 2012. - 280с.
5. Вагнер І.М. Матриця спрямованої політики як один із методів стратегічного аналізу / І.М. Вагнер // Вісник Запорізького національного університету. - 2010. - № 2 (6). - С. 9-14.
6. Кагановський О.С. Аналіз ресурсних та інвестиційно-інноваційних факторів розвитку галузевих структур / О.С. Кагановський, І.М. Чмутова // Бізнес Інформ. - 2023. - №6. - С. 70-80.
7. Левандовська О.М. Удосконалення аналізу діяльності підприємства: оцінка сезонних коливань / О.М. Левандовська // Бізнес Інформ. - 2023. - №4. - С. 111-116.
8. Захарчин Г.М. Потенціал розвитку персоналу в сучасних умовах / Г.М. Захарчин // Економіка та суспільство. - 2023. - 55. URL: <https://economyandsociety.in.ua/index.php/journal/article/view/2888>
9. Божкова В.В. Використання матричного інструментарію у стратегічному маркетинговому плануванні діяльності вітчизняних промислових підприємств /

В.В. Божкова, Л.В. Горета // Проблеми системного підходу в економіці. - 2018.- № 4 (66). - С. 27-33.

10. Скригун Н.П. Використання портфельного і однопродуктового аналізу при розробленні асортиментної політики підприємства / Н.П. Скригун, В.А. Стеценко, Л.В. Капінус // Формування ринкових відносин в Україні. - 2011. - № 4. - С. 153-157.

1.3. Peculiarities of Assessing the Performance of the Staff of the Customs Department at the Enterprise

The success of a company depends on various factors, but the personnel play the most significant role. At the same time, the modern development of society shows that the success of an organization largely depends on skilled and competent leadership. Personnel are the asset of the enterprise, the human capital that expects timely and worthy economic, psychological, and career rewards for their results. The question arises of how to increase the efficiency of the enterprise's personnel. After all, the effectiveness of the entire enterprise depends on how well they perform their functions and their attitude towards their work.

Despite a sufficient number of publications on the issue of increasing the efficiency of managerial personnel, this problem remains relevant and objective today. This is due to the complication of operating conditions for enterprises and the intensification of crisis processes in the economy, which increases the role and raises demands specifically on the personnel of the enterprise, including the personnel of the customs department.

V. Karpenko notes that one of the main tasks of enterprises of various forms of ownership is to find effective means of labor management that will ensure the activation of the human factor. For this purpose, modern methods of personnel management should be applied. Personnel management is a multifaceted and exceptionally complex process characterized by its specific features and patterns [1].

The correct organization of the remuneration system at an enterprise is a prerequisite for effective incentives for the work of managerial personnel.

Novak V.O., Mostenska T.L., Hurina G.S., Ilyenko O.V. refer to the directions of increasing the efficiency of managerial personnel as follows:

- definition of functions and content of work of personnel;
- improvement of forms of labor division and cooperation among personnel;
- recruitment and rational utilization of personnel;
- creation of favorable working conditions for personnel;
- improvement of the labor standardization system for managerial personnel;
- designing rational technology for performing managerial tasks;
- improvement of organization of personnel workplaces;
- comprehensive evaluation of personnel work results;
- improvement of the personnel motivation mechanism [2].

Improving the efficiency of staff is an integral part of the process of change at an enterprise. To increase labor efficiency, it is necessary to manage changes, i.e. to generate, motivate, and stimulate employees.

The effective and high-quality work of personnel will increase the level of timely and quality managerial decisions reduce the percentage of managerial errors, leading to increased production profitability, enhanced competitiveness, and further sustainable development of the enterprise in the market [4;5].

At present, there is a significant shift in traditional approaches to personnel evaluation in practical activities, particularly in industrial enterprises. A notable trend is the application of a comprehensive set of various methods aimed at assessing compliance with numerous indicators and criteria. Despite the variety of methodological approaches proposed by scholars and practitioners, there is still no single evaluation methodology that addresses all emerging issues related to assessing managerial personnel in industrial enterprises [5-10].

Overall, four groups of personnel evaluation criteria can be distinguished, which are used in any organization with some adjustments for industrial enterprises:

- professional criteria for personnel evaluation, which involve characteristics of professional knowledge, skills, abilities, professional experience, qualifications, and work results;
- business criteria for personnel evaluation include responsibility, organizational skills, initiative, and professionalism;
- moral-psychological criteria for personnel evaluation, including self-assessment ability, honesty, fairness, and psychological resilience;
- specific criteria for personnel evaluation, based on individual qualities and characteristics, such as health status, authority, and personality traits.

The majority of domestic enterprises face similar personnel management problems, among which issues related to general personnel policy, including:

- 1) 1) significant staff turnover, both at the level of the enterprise itself and at the level of the customs unit;
- 2) insignificant difference in the amount of staff salaries and remuneration of highly qualified specialists, which leads to the loss of promising and qualified specialists in particular, in the field of customs brokerage;
- 3) the stability of the organizational structure, which is difficult to change in the event of an objective business need, for example, in the context of an increase in production or sales of goods that must be declared for the purpose of export and import operations, which creates additional burdens on the staff of customs department at the enterprise.

The efficiency of an enterprise is also significantly affected by general corporate problems, which, in particular, relate to the improper organization of the social and psychological climate in the team. Quite often, there is a low level of satisfaction of employees of customs department with their salaries, which may be slightly lower than the market rate and do not take into account both individual performance and the performance of the company's divisions as a whole. At many companies, corporate

culture, which is closely linked to personnel development, is not developing properly because the company's management pays insufficient attention to it.

In addition, there are a number of problems related to the process of professional development of the customs department employees:

1) employees have no internal motivation for personal and professional growth and development, due to the lack of objective necessity, which should be dictated by the position of the management itself, and due to the lack of proper material incentives;

2) lack of development programs and open access to them due to low awareness of employees in this area;

3) lack of initiative of employees in the context of the need to promote their own professional development and ensure their own career development;

4) significant differences in the required professionalism, qualifications and level of knowledge between managers and employees of customs department;

5) ineffective management of the company's divisions;

6) an ineffective program to improve employee performance;

7) lack of an integrated approach to personnel management;

8) fragmented nature of the analysis of the customs department performance, etc.

In order to eliminate these problems, which are largely interrelated, it is recommended to improve the approach to HR management of the enterprise, which will be based on ensuring the improvement of employee of customs department performance based on performance evaluation, their comprehensive analysis and the use of existing reserves to increase efficiency.

Only an object that can be measured (diagnosed) and evaluated can be effectively managed. Employee evaluation is the process of determining the value and usefulness of specific individuals for the organization.

The characteristics of the recommended system for evaluating the performance of the company's personnel are shown in table 1.

It is advisable to evaluate the customs department employees to ensure that they fulfill the following tasks:

– efficient use of available labor resources through the optimal placement of employees at workplaces;

– determining the needs for ongoing and advanced training of employees;

– planning and organization of personnel development;

– formation of a personnel reserve to fill vacant positions and workplaces;

– business career planning;

– professional and qualification promotion of employees;

– organizing effective material and moral incentives for employees in accordance with their contribution to the results of collective work, etc.

If the organization does not pay due attention to employee evaluation, it is useless to hope for high performance results in the long term.

**The Latest Foundations for the Development of Production,
Science and Education - 2024**

Table 1. Characteristics of the recommended system for evaluating the performance of personnel of customs department at the enterprise

The main blocks of the evaluation system	Specifying the elements of the evaluation system	
Content of the assessment	Assessment of personal qualities	Determination of objects of evaluation
		Determination of evaluation criteria
	Assessment of work	Measurement and evaluation of labor costs over time
		Assessment of the content of the work and its complexity
	Assessment of results	Evaluation of the main results
		Evaluation of the additional results
Assessment methods and tools	Methods for identifying evaluation indicators	A program for collecting information data. Methods of collecting information data. Methods of data processing and information design.
	Methods of measuring evaluation indicators	Natural and valuable. Conditional indicators (coefficients, scores) Other methods (comparison, characterization, etc.).
Assessment indicators	Indicators of the number and movement of the labor force; indicators of the usage of the working time fund; indicators of labor productivity; indicators of reserves for improving the efficiency of labor force utilization.	
Assessment procedure	Determination of: - evaluation procedure; - the place of conducting - subjects of evaluation; - terms and frequency of evaluation; - technical and organizational means used during the personnel evaluation.	

The main tasks of the customs department employee assessment include the following:

1) creation and permanent updating of a reliable database on the competence and mobility of employees as an important prerequisite for flexible maneuvering of labor resources in the interests of the enterprise;

2) monitoring the degree of compliance of employees' qualifications, knowledge and skills with the characteristics of work complexity, quality and productivity standards at the customs department;

3) obtaining up-to-date information on quantitative and qualitative parameters of the fulfillment of planned tasks and urgent assignments;

4) obtaining information on the attitude of employees to the company's goals, as well as on the state of performance and labor discipline;

5) systematization of information on the degree of satisfaction of employees with their position in the unit and at the enterprise;

6) obtaining objective information for organizing an intra-company labor competition (within the customs division or commercial department), determining and rewarding winners among labor collectives and individuals.

A well-organized assessment is not just for the employer; employees are also interested in it. A person wants to know what the management thinks of him or her, what achievements he or she has compared to other employees, what his or her weaknesses are, what training needs he or she has, and what prospects for professional advancement he or she has. Having true information about themselves, employees are able to reasonably protect their rights in the organization, regulate their behavior, and build career plans.

Personnel evaluation is a rather complex process. In order to be effective, i.e. to meet the interests of the company, each structural unit, and each employee, it must be properly supported by methodological and organizational measures. The main requirements for personnel evaluation should be: mandatory, comprehensive, open and transparent, objective and accurate, and timely.

Thus, personnel evaluation is a purposeful process of determining the compliance of personnel's qualitative characteristics, abilities, skills, and motives with the requirements of the position. The content of the evaluation includes an assessment of the employee's personal qualities, work and its results.

The assessment procedure recommended for the company includes the following mandatory measures:

- development of an evaluation methodology taking into account the specific conditions of the organization;

- formation of an evaluation committee with the involvement of the direct supervisors of the employees being evaluated, as well as specialists of the highest level of the hierarchy and specialists of the HR department;

- determining the time and place of the evaluation;

- establishing a procedure for summarizing the results of the evaluation;

- studying the issues of information support for the evaluation process.

The main elements of the process of evaluating the performance of the personnel of customs department are shown in table 2.

The recommended sequence of stages of personnel evaluation of the customs department at the enterprise:

- 1) determination of goals and objectives of personnel evaluation;

- 2) determination of categories of personnel to be evaluated;
- 3) selection of evaluation methods and criteria, and methods of processing the evaluation results;
- 4) determination of time, place, and procedure of the appraisal, members of the appraisal committee, and notifying the employees to be appraised;
- 5) conducting personnel evaluation;
- 6) processing data and preparing the necessary documents based on the evaluation results;
- 7) communicating the evaluation results to the management and the evaluated employee, developing and making appropriate decisions;
- 8) control over the implementation of decisions.

The main procedures of the recommended technology for evaluating the customs department's personnel are as follows:

- determination of evaluation objectives;
- determination of the object of evaluation;
- determination of the subject of evaluation;
- determination of criteria for personnel assessment in combination with their professional environment, personal abilities and qualities, results of professional activity and professional potential;
- selection and preparation of tools for staff evaluation in combination with evaluation methods, means and tools;
- preparation for personnel evaluation, which includes preparation of initial data required for evaluation, as well as objects and subjects of evaluation;
- development of a work plan and measures to ensure that the staff is evaluated;
- conducting the personnel evaluation procedure with recording of evaluation results;
- processing and analyzing evaluation results, developing recommendations, and obtaining preliminary approval from the evaluated subject, as well as documenting personal performance evaluations or other evaluation documents for the evaluated subject;
- coordinating evaluation results and deadlines for implementing recommendations with evaluation subjects and objects;
- developing measures to implement recommendations no later than one month after the evaluation.

Table 2. The main elements of the process of evaluating the performance of the personnel of customs department

№	Parameters for evaluating the performance of the personnel of customs department	Content characteristics of evaluation parameters
1.	Purpose of the evaluation	Recruitment and selection of personnel; labor incentives; personnel training; formation of a personnel reserve; career planning, etc.
2.	Object of the evaluation	Employee; group of employees; team as a whole
3.	Subject of the evaluation	Specialist (expert); group of specialists (experts); manager; employer; colleagues; subordinates; self-assessment
4.	What is going to be evaluated	Professional qualities; personal qualities; labor costs; labor results; types of interactions, etc.
5.	Evaluation indicators	Points; ranks; coefficients; units, etc.
6.	Evaluation criteria	Indicators selected for assessing the performance of the personnel
7.	Evaluation standards	The value of the assessment indicators, the degree of compliance with which is identified in the course of the assessment itself
8.	Evaluation methods	Ways to evaluate staff performance
9.	Evaluation procedure	The sequence of relevant steps in the process of evaluating the performance of enterprise personnel is determined

When evaluating personnel at an enterprise, in addition to the defined evaluation procedures, there are also operations that facilitate the conduct of these procedures. These operations include:

- defining tasks and goals for a specific stage of personnel management where evaluation is planned;
- identifying the results of employees' professional activities, their abilities, personal qualities, and professional potential; determining the set of evaluation methods necessary for this stage of management, developing forms for recording evaluation results, questionnaires, tests, scales, etc.; collecting initial data for personnel evaluation, preparatory work with the evaluated subjects and objects of evaluation.

References

1. Карпенко В.В. Резерви підвищення мотивації праці кадрів вищої кваліфікації аграрних підприємств / В.В. Карпенко // Економіка АПК. - 2011. - № 3. - С. 107-111.

2. Зовнішньоекономічна діяльність підприємства / [В.О. Новак, Т.Л. Мостенська, Г.С. Гуріна, О.В. Ільєнко]. – К. : Кондор, 2013. – 495 с.
3. Баланюк І.Ф. Персонал сільськогосподарських підприємств: управлінський аспект / І.Ф. Баланюк, Л.С. Федорняк. – Івано-Франківськ : ЛІК, 2011. – 236 с.
4. Шахно А.Ю. Основні напрямки підвищення ефективності праці трудових ресурсів підприємства / А.Ю. Шахно, Г.А. Лашкун, Б.Ю. Голобородько // Економічний аналіз. - 2014. - Т. 15, № 3. - С. 237-245. - Режим доступу: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/ecan_2014_15\(3\)_35](http://nbuv.gov.ua/UJRN/ecan_2014_15(3)_35).
5. Богиня Д.П. Ефективність праці в ринковій економіці / Д.П. Богиня, А.Ф. Шевченко // Україна: аспекти праці. – 2008. – № 4. – С. 3-6.
6. Гончаров В.М. Концептуальні проблеми ефективності праці в Україні / В.М. Гончаров // Вісник економічної науки України. – 2007. – № 2. – С. 33-37.
7. Череп А.В. Методичні підходи до використання трудових ресурсів у відповідності з потенційними можливостями підприємства / А.В. Череп, Л.В. Шитікова // Бізнес-Інформ. – 2013. – №10. – С. 253-257.
8. Захарчин Г.М. Оцінювання ефективності персоналу промислового підприємства на засадах маркетингу / Г.М. Захарчин, І.Б. Соболев // Вісник Національного університету "Львівська політехніка". Логістика. - 2016. - № 846. - С. 62-66.
9. Сівашенко Т. Сучасні підходи до оцінки персоналу / Т. Сівашенко // Економічний аналіз, 2011. – Вип. 8, Ч. 2. – С. 315-317.
10. Турчина В.М. Основні напрями підвищення ефективності праці в період кризи / В.М. Турчина // Формування ринкової економіки: зб. наук. пр. – К.: КНЕУ, 2010. – Т. 2. – С. 427-436.

1.4. Modern Financial Tools to Support Subjects

Small Business in the Context of Tourism Business Development in Ukraine

The effective development of the tourism industry is an integral part of the formation of competitiveness, socio-economic and cultural development of the country, and its international image. In addition, the tourism business is a leading sector of the economy, which is developing quite quickly, ensuring GDP growth, creating jobs, improving the balance of payments, guaranteeing return on capital and a high level of liquidity of invested funds, contributing to a positive perception of the country on the world stage. The contribution of the tourism industry to the global gross domestic product, taking into account the indirect effect, is more than 10%. The development of the country's tourism industry contributes to the growth of the employment level of the population, diversification of the national economy, preservation and development of cultural potential, preservation of the natural environment, as well as increases the level of innovativeness of the national economy, contributes to the harmonization of relations between different countries and peoples. However, national enterprises in the field of tourism are characterized by problems of quality and variety of tourist services, low level of development of tourist infrastructure. The global pandemic and military actions

in the country almost completely stopped the activities of tourism enterprises, have reduced the possibility of tourists' access to leading recreation centers.

The tourism business is one of the promising directions of socio-economic development, which is a source of foreign currency income, determines the development of other industries, contributes to the increase in the level of employment of the population, acts as a factor in the sustainable development of rural areas, creates a positive image of certain regions and the country in general. Ukraine has all the conditions for the development of tourism: picturesque nature, landscape diversity, rich historical and cultural heritage, favorable recreational conditions and resources, but at the same time there is an inefficient use of the potential of the tourism sector, which can lead to the destruction of economic development. Our country is significantly different from the leading tourist countries of the world in terms of the quality and variety of tourist services, the level of development of tourist infrastructure [2].

Ukraine has significant tourism potential. In particular, it is one of the leading countries in Europe in terms of the number of historical and cultural heritage sites. Only 150,000 immovable monuments of history and culture are in state custody, including 57,206 monuments of archaeology, 51,364 monuments of history, 16,800 monuments of architecture and urban planning. However, during the years of independence, the country did not form a clear policy of informing the world community about achievements, historical heritage, culture and social reform. Therefore, tourists from other countries are not interested in visiting Ukraine for recreation, the attitude towards the country as a vacation destination is formed on the basis of the assessments of government officials and international organizations, and mostly thanks to publications in foreign mass media, which are mostly negative, as they are devoted to high-profile or scandalous events. and taking into account the realities of today - military actions.

Domestic tourism suffers due to excessive competition. It is exacerbated by the presence on the market of travel firms from other countries. Firms with foreign capital are supported by the governments of their countries, and some receive direct support from the budget. There is no such practice in Ukraine. The next problem is infrastructure. Almost no new hotels are being built in our country, the pace of their construction is rather insignificant due to the low investment attractiveness of many potential and actual tourist projects. At the same time, in foreign markets, investing in the tourism industry is profitable and has a long-term perspective. Ukraine has not made progress in solving another eternal problem - the lack of service. There are still few hotels with a sufficient number of "stars", and some regions do not have such facilities at all [5].

It is worth noting that the tourism sector was significantly affected by the quarantine restrictions. The year 2020 radically changed the current trends in the development of tourism and the approach of tourists to the choice of countries for recreation. Despite global trends, domestic tourism has become a springboard for the recovery of this sphere in 2020-2021. Despite closed borders and the absence of foreign tourists, domestic tourism in Ukraine has increased in 2020. The tourist flow continued to grow due to the size of the tourist tax. In 2021, it increased by 24% compared to 2019.

Russia's full-scale invasion of Ukraine on February 24, 2022 threatened not only tourism in Ukraine, but also the international travel sector, which was just beginning to recover from the losses caused by the Covid-19 pandemic. The tourism sector, which began to confidently recover in January 2022, significantly narrowed the opportunities for full-scale growth as early as March 2022. Both inbound and outbound tourism in Ukraine are under threat. So, the Russian-Ukrainian war caused a noticeable decrease in international tourist flows, which led to a number of war-related factors, where the safety of tourists is the first place, which Ukraine cannot guarantee today [4].

In addition, instead of the development of domestic tourism, national tourism enterprises, multi-million migration of the population within the state was observed on the territory of Ukraine, and the mass departure of Ukrainian citizens abroad was not related to tourism (7.7 million people became internal migrants) [5].

However, in 2023, the tourism business paid 32% more taxes. In 2023, representatives of the tourism industry paid about UAH 2.05 billion in taxes to the budget. This amount is 32% more than in 2022, but 8% less than in 2021. For comparison: in 2022, the volume of tax revenues from tourism business amounted to more than 1.55 billion UAH, and in 2021 - more than 2.23 billion UAH.

In 2023, the largest volume of tax revenues from the tourism industry was provided by hotels - 64% or more than UAH 1.3 billion. This is almost 2 times more than in 2022 and almost the same as in 2021. For comparison: in 2022, hotels paid more than UAH 898.38 million in taxes, and in 2021 - about UAH 1.29 billion.

Tax revenues from tourism operators in 2023 amounted to about UAH 205.83 million or 10.1% of the total tax revenues from the tourism industry. This is approximately 22.6% more than in 2022. For comparison: in 2022, tourism operators paid about UAH 167.86 million in taxes.

Subjects of tourist activity in the following regions paid the most taxes: the city of Kyiv - more than UAH 499.29 million; Lviv region - more than UAH 345.48 million; Kyiv region - about UAH 239.01 million; Ivano-Frankivsk region - more than UAH 138.84 million; Odesa region - about UAH 98.85 million.

In 2023, there was an active growth of domestic tourism and active development of tourist locations in the central and western regions. In January-September 2023, tax revenues from the tourism industry increased compared to the same period in 2022 in Kyiv and in 17 regions of Ukraine [3].

Unfortunately, the south of Ukraine as a tourist destination is temporarily lost. And in the Carpathians, if it does not grow, it at least remains at the same level as last year. This year, tour operators plan to expand opportunities for Ukrainians to go on vacation, including in central Ukraine, "to recharge, to relax psychologically" [4].

The war practically stopped tourist flows to Ukraine; fear of staying in most regions of the country, a lot of destruction of tourist infrastructure, monuments, museums, etc.; prohibited flights in the air space, etc. Today, the field of tourism in Ukraine is limited, and when working, tourist companies take into account routes that must include a map of bomb shelters or other protective structures. Also take into account the routes so that there are no important state and military facilities nearby.

Despite the difficult post-war situation with tourism, it should be an important part of the economic recovery strategy in Ukraine. And it is necessary not to wait for the end of the war, but to work on it today. To start including the development of tourism in the post-war reconstruction programs; apply international investments; prepare large-scale marketing campaigns; develop tourist programs; popularize non-standard forms of tourism; conduct business in less affected regions; reorient and use green, domestic tourism; conduct trainings on tourism business for schoolchildren and students of higher education; participate in the restoration of architectural heritage and museums; conclude agreements with educational institutions regarding the exchange of practical experience; creation of funds for the recovery of Ukraine and specific programs and strategies for recovery; orient tourists who like extreme and historical events - military tourism. There are many cities and villages on the territory of Ukraine that are unique heroes of glory and resistance to Russian aggression. Since many tourists are interested in those places that have become symbolic and leave behind a memory, they will be willing to visit Ukraine.

The main directions of development of tourism enterprises that can be used in Ukraine [4]:

- formation of international hotel and restaurant associations and consortia;
- introduction and further dissemination of computer information technologies;
- deepening of specialization and introduction of conceptual solutions for the development of hotel and tourist establishments;
- high-quality service of customer requests and needs;
- diversification of tourist services.

In the post-war period, the development of the tourism industry is predicted in such directions as educational, business, medical, green, sports and recreation, and places of combat. It is necessary to develop and implement support programs for tourism industry entities at the state and international level. The introduction of innovations in the tourism industry will give an opportunity to revive the economic activity of the industry and increase the competitiveness of tourist products on the international market.

The strategic directions of development are:

- development of the tourist industry in such directions as educational, business, medical, green, sports and recreation, places of combat;
- expansion, creation of new types of tourist products, improvement of their quality and compliance with international standards;
- preservation and restoration of the historical and cultural heritage of Ukraine, raising the educational and cultural level of the population, support and further development of tourism industry enterprises;
- improvement of transport service, introduction of digital promotion as the most effective type of promotion in modern realities [6].

The main tasks of the state level are: attraction of investments in the reconstruction and development of the infrastructure of the tourism industry; formation of a program to support tourism industry entities at the state and international level.

The development of enterprises in the field of tourism is an integral component of the development of the country's economy. It is expedient to consider the existing development problems not only from the standpoint of losses caused by military actions, but also from the point of view of problems, for the solution of which tools should be formed at the state, regional level and tourism development measures at the level of enterprises.

The analysis of state expenditures on the tourism sphere of Ukraine in recent years provides grounds for asserting that the state, having declared tourism a priority area of economic and cultural development, is improperly financing it. This is confirmed by the fact that the specific weight of budget financing of the tourism sector in the total expenditures of the state budget of Ukraine is quite insignificant. Solving modern problems of state financing of the tourism sphere of Ukraine should be based on the principles of sustainable development of tourism and take into account such proposals as: development of an effective system of state financial support for the development of the tourism sphere of Ukraine by developing a clear concept of it and strategic programs for the functioning and development of tourism both at the state and at regional levels; activation of the implementation of modern mechanisms of financial support for the development of tourism in Ukraine (concessional lending; targeted state subsidies and subsidies; attracting the possibility of international organizations and funds, etc.); rational use of tourist potential and resources under conditions of sustainable development with the aim of creating a high-quality domestic tourist product; in the structure of the expenditure part of the state budget of Ukraine in relation to the tourism sector, it is necessary to balance the distribution of funds by consumption expenditures and development expenditures; the priority direction of state funding should be objects of tourist infrastructure, because the functioning and development of the tourism industry is impossible without the presence of a modern and extensive infrastructure. The specified proposals for improving the state financing of the tourism sphere of Ukraine will stimulate the conduct of tourism business in a difficult post-war economic situation and will create favorable conditions for the introduction of new and modernization of existing tourist infrastructure facilities, etc.

In modern conditions of martial law, the functioning of small business entities is impossible without the use of financial instruments, which today act as a significant lever of regulation. One of the most important components of small business development is the allocation of financial resources from local budgets to support small business entities, which contributes to the economic growth of regions and the solution of social problems in them. With the onset of a full-scale war and as a result of the carried-out budget decentralization reform, it is the regional small business support programs that are one of the important tools for overcoming crisis phenomena in the regions, attracting large segments of the population to the business sphere and self-employment. Full financing of regional program activities creates conditions for the development and strengthening of small entrepreneurship, which allows solving socio-economic problems in the regions and contributes to their development. In the conditions of martial law, the problem of financial support for small business entities

became more acute. A decrease in the overall level of regional budget funding, limited opportunities of local executive bodies to implement program measures to a certain extent inhibited the development of entrepreneurship in the regions.

The conducted analysis shows the unsatisfactory financial condition of small business infrastructure entities, as well as their potential customers (small business entities). Therefore, the task of primary importance is to create an attractive institutional environment, favorable for supporting effective financing of the development of small business infrastructure entities. The key areas of implementation of this task at the state level are restoration of trust in the national currency, banking sector, non-banking financial institutions, inhibition of inflation, optimization of regulation of money circulation. At the same time, separate decisions can be adopted at the regional level, in particular in terms of providing support to small business infrastructure entities that carry out financial operations for small businesses.

The main goal of the regional financial policy should be to support the sustainable economic development of the region based on the effective use of financial resources, support for the high efficiency of the financial activities of business entities (including enterprises). However, in the conditions of martial law, it is impossible to support the high efficiency of regional policy, including in the field of regional finances. Regional authorities are forced to reduce capital investments, trying to ensure timely financing of expenses under protected budget items (salary, accruals for it, purchase of energy carriers, etc.), and private investors freeze their programs, trying to support the financial sustainability of existing projects.

An acute problem of regional financial policy is the choice of guidelines and directions of budgetary and financial decentralization. The economies of the regions of Ukraine are experiencing the formation of market principles with the simultaneous aggravation of the systemic economic crisis. A feature and consequence of these processes is significant centralization of budgetary resources. Most of the Ukrainian regions are able to finance only an insignificant part of the costs at the expense of established sources, the rest they receive as subsidies and subsidies from the central budget.

Budgetary and financial decentralization should become a component of the process of regional financial management. This work should not be aimed at mechanical redistribution of financial resources, but should become an effective regulator of economic relations between the center and regions. One of the criteria for the success of financial policy at the regional level can be considered the expansion of the financial stability and solvency of small business entities.

An important problem in modern conditions is the relationship between the state and local budgets. In the annual laws on the State Budget of Ukraine, the composition of revenues of the general and special fund of local budgets is specified, the mechanism of providing additional subsidies to local budgets from the state budget is determined, and the sizes of equalization coefficients are established. The most significant source of funding for the development of small business entities and small business infrastructure entities at the level of regional administration is local budget revenues.

However, the established powers of regional administration bodies are not sufficiently provided with the appropriate amount of income. Therefore, in the conditions of martial law, in particular, a significant budget deficit and the curtailment of many budget programs, the necessary needs of the regions are a priori not provided with adequate funding. In fact, there are currently no opportunities for regional governing bodies to conduct a balanced financial policy.

In the modern conditions of martial law, information about the inefficient use of local budgets comes from various sources, in particular the mass media. Indeed, the primary expenditure items of the budgets of all levels, except for protected items, should be expenditures on the defense industry. The priority and validity of certain financial decisions adopted as part of the implementation of the regional financial policy should be based on the goals and objectives of the strategies of socio-economic development of the regions, be consistent with other directions of the regional policy, and take into account resource limitations. At the state level, it is necessary to approve the normative-legislative framework regarding the priority expenses of the budgets of all levels, except for protected articles [1].

One of the tasks of the regional financial policy is to support an attractive investment climate, which would contribute to the attraction of appropriate investment resources for the organization and implementation of productive business activities and the development of the tourism business. It is the financial support of small and medium-sized businesses at the local level that prevents the collapse of entrepreneurship, the growth of unemployment and contributes to the solution of social problems in the regions. This mechanism will allow to obtain positive effects: support of employment, increase of budget revenues due to the expansion of the aggregate tax base, attraction of private investments, development of tourism, attraction of currency, growth of general indicators of economic development.

The development of small business entities in the region largely depends on the efficiency of the organization of the financial process. In the conditions of the economic crisis and post-crisis development, the key areas of regional financial policy to support the financial stability of small business entities should be: the accumulation of financial resources for their further direction in the expansion of the network of small business entities in depressed (more affected by the military actions of the occupiers) territories ; optimization of sources of accumulation of financial resources through the expansion of participation in grant and donor programs, maximum attraction of private investments; orientation towards the gradual introduction of new forms and methods of managing financial activities at the regional level, including through the use of program-target funding in the budget process.

Regional entrepreneurship support funds are the most common tool for providing financial assistance to small businesses at the local level. In the conditions of reduction in the volume of lending by commercial banks to small and medium-sized enterprises, regional entrepreneurship support funds in most regions continued the implementation of credit programs for small and medium-sized enterprises [2].

Reforming the budget system should be aimed at increasing the efficiency and productivity of the use of budget funds, decentralizing financial resources and changing approaches to the state's debt policy. The construction of the budget and tax systems should be radically reformed, which must meet the new requirements and tasks in the conditions of martial law and the post-war period.

Today's reality is that full-scale hostilities on the territory of Ukraine lead to the restructuring of the entire tourism sector, and it is expected that after the end of the hostilities, new popular tourist destinations will appear. One of the directions of the restoration of the tourism sphere of Ukraine is the development of military tourism. Military tourism, as a separate type of tourism, has been known in the world for a long time, but it has gained special popularity today. One of the reasons for the popularization of military tourism is related to the desire of people to learn more about the history of certain events, to feel like a participant in them. This direction of tourist activity is quite universal, because it can satisfy the needs of tourists of any age and with special tastes.

There are many examples in the world when, after large-scale conflicts, countries quickly recovered and offered various tourism products to guests. The most popular countries that are willingly visited by military tourists are the USA, Russia, Israel, France, Germany, Great Britain, China, Poland, the Czech Republic and Ukraine. We present the following data that testify to the popularity of this type of tourism: in 2020, the contribution of military tourism to the US economy was 204.5 million dollars, respectively, to the economy of Germany - 256.8 million, Israel - 119.5 million, China - 114, 1 million, Spain - 56.5, France - 45.9, Great Britain - 45.5 million dollars [3].

Of course, the war in Ukraine has no analogues in modern history, so it is impossible to draw a correct analogy with any of the countries that survived the military conflict and revived tourism. It should not be forgotten that hostilities in Croatia, Israel or Georgia were not as destructive as in our country. What happened to the tourist market of Ukraine did not happen in any country, so its resuscitation will be special.

After the end of the full-scale war, the economy of the regions of Ukraine faces a rather difficult period of recovery and reconstruction, the same applies to the tourism business. A certain increase in tourist demand is expected, but at the same time, it is necessary to attract significant investments in the specified sector of the economy and state support for such business entities. We believe that adaptation to new conditions requires support and stimulation of the development of this industry at the macro level - from the state and at the micro level - by tourism business enterprises. At the macro level, it is expedient to implement a number of strategically-oriented measures, which are defined in accordance with the National Economic Strategy for the period until 2030 in order to ensure the state economic policy and support the development of the creative hospitality industry and tourism potential of Ukraine.

As part of the reconstruction of tourism in Ukraine, it is worth relying on the experience of other countries that actually restored their tourism industry after crises, including war. In the post-war recovery of tourism in Ukraine, rely on the support of

national and international organizations through the development and implementation of various programs and projects. It is necessary to develop and create recovery strategies in the affected regions at the expense of special economic zones and scientific and industrial parks. Many countries are ready to help with words and investments in the restoration, the opportunity to involve international experts in the modernization of the country will greatly help speed up success in this matter. Since the experience of many countries in which military operations took place will be able to advise how to increase the number of tourists in the post-war period.

The influence of wars and military conflicts clearly has a negative effect on the tourism sphere of Ukraine, however, the objects and places that remain after such events can serve to develop such a direction of tourism as military tourism, attracting the attention of both domestic and international tourists. In addition, in the future, military tourism can become one of the important areas of patriotic education of the young generation of Ukrainians and highlighting the scale of the events of the war in the world.

References

1. Подаков Є.С. Інноваційно-інвестиційна привабливість та перспективи подальшого розвитку готельного бізнесу в Україні: Матеріали XI Міжнар. наук.-практ. конф. «Розвиток обліку, аудиту та оподаткування в умовах інноваційної трансформації соціально-економічних систем» Кропивницький : ЦНТУ, 2023. С. 370-373.
2. Стратегія розвитку фінансового сектору України 2025 // [Електронний ресурс] / Режим доступу: <http://zakon1.rada.gov.ua>.
3. У 2023 році туристичний бізнес сплатив на 32% більше податків: сайт. URL: <https://skilky-skilky.info/u-2023-rotsi-turystychnyy-biznes-splatyv-na-32-bilshe-podatktiv/>.
4. Бордун О., Шевчук В., Монастирський В., Лучка О. Втрати та напрями порятунку туристичного бізнесу України в умовах війни. Вісник Львівського університету. Серія економічна. 2022. Випуск 62. С. 178–196 URL : https://geography.lnu.edu.ua/wpcontent/uploads/2023/02/BordunVisnuk_Univer_Economics-stattya-22.pdf.
5. Мельниченко О.А., Шведун В.О. Особливості розвитку індустрії туризму в Україні URL : https://tourlib.net/books_ukr/melnychenko4.htm.
6. Туризм. Державна служба статистики України. URL : <https://www.ukrstat.gov.ua>.
7. Гурбик Ю.Ю. Сучасні проблеми державного фінансування туристичної сфери України. Східна Європа: економіка, бізнес та управління. Випуск 1 (12) 2018. С.67-71 URL: <https://chmnu.edu.ua/wp-content/uploads/2019/07/Gurbik-YU.YU.pdf>.

1.5. Stochastic Analysis of the Strategic Gap in the Opportunities of Enterprises

СТОХАСТИЧНИЙ АНАЛІЗ СТРАТЕГІЧНОГО РОЗРИВУ У МОЖЛИВОСТЯХ ПІДПРИЄМСТВ

Виникнення та існування стратегічного розриву між наявними та очікуваними можливостями підприємств є важливою проблемою, оскільки ставить під сумнів їхню здатність досягти стратегічних цілей та реалізувати обрану стратегію. Формування показника стратегічного розриву може бути наслідком впливу як внутрішніх факторів діяльності підприємств, так і факторів зовнішнього середовища, або їхнього взаємозв'язку. Аналіз можливих причин виникнення стратегічного розриву дасть змогу спрогнозувати ймовірність виникнення стратегічного розриву, ідентифікувати фактори, що його спричинили, розробити і вчасно вжити заходи, що скоротять відмінність між фактичним і стратегічним рівнем можливостей підприємств.

Фактори зовнішнього середовища у більшості випадків мають випадковий і швидкозмінний характер, на відміну від більш стійких та контрольованих факторів внутрішнього середовища. Тому застосування для їх аналізу стохастичних методів та моделей дасть змогу встановити факт існування взаємозв'язку між цими факторами і виникненням стратегічного розриву, оцінити істотність цього зв'язку та наслідки їх впливу для поточної діяльності та розвитку підприємства.

Стохастичний аналіз застосовують у з метою дослідження непрямих взаємозв'язків між показниками, а також для поглиблення результатів детермінованого аналізу факторів, що є визначальним у випадку оцінювання складної природи впливів великої кількості різнопланових факторів на формування стратегічного розриву. Як правило, ці фактори неможливо поєднати єдиною детермінованою моделлю. Крім того, переконливими аргументами на користь застосування методів стохастичного аналізу для оцінювання причин виникнення стратегічного розриву є: значний рівень невизначеності показників, які характеризують вплив факторів, наближений або якісний характер значень факторів, відсутність детермінованого зв'язку між показниками.

Визначимо основні завдання застосування стохастичного аналізу при оцінюванні ймовірності виникнення стратегічного розриву. До них доцільно віднести:

- дослідження наявності, направленості та інтенсивності взаємозв'язків між показниками, що визначають стратегічні можливості підприємства, та показником стратегічного розриву;
- оцінювання і відображення якісних факторів, які найбільш суттєво впливають на формування стратегічного розриву;
- побудова моделі стохастичної факторної залежності між показниками, що визначають стратегічні можливості підприємства, та показником стратегічного розриву.

З метою реалізації зазначених завдань варто застосувати такі методи стохастичного аналізу, як кореляційний, регресійний і дисперсійний. Зокрема, кореляційний метод дасть змогу дослідити щільність (або істотність) взаємозв'язку між факторами та показником стратегічного розриву. Регресійний метод буде корисним для дослідження характеру залежності цього показника від випадкових факторів. Дисперсійний метод дасть змогу дослідити залежність показника стратегічного розриву від впливу одного чи декількох факторів з метою виявлення найважливіших і оцінити структуру цього впливу. Усі зазначені методи передбачають застосування технічних прийомів математичної статистики.

Використання стохастичного аналізу для оцінювання стратегічного розриву вимагає дотримання відповідних умов:

- повторне вимірювання параметрів певного явища або процесу в різних обставинах;

- якісно однорідний характер сукупності досліджень (для побудови реальної системи стохастичних взаємозв'язків є необхідним співпадіння кількісних характеристик зв'язків між факторами за кожним дослідженням);

- достатня кількість досліджень, що дає змогу з відповідним рівнем ймовірності та надійності виявити закономірності змін досліджуваних факторів та їх співвідношення (у великій сукупності досліджень закономірний зв'язок є очевиднішим);

- дотримання принципів формування вхідної інформації, виконання яких також є необхідною вимогою достовірності результатів стохастичного аналізу);

- застосування кількісного аналізу вихідних даних при побудові моделі (якісний аналіз більш притаманний детермінованому аналізу).

Методику стохастичного аналізу показника стратегічного розриву представимо у вигляді відповідної послідовності етапів (рис. 1).

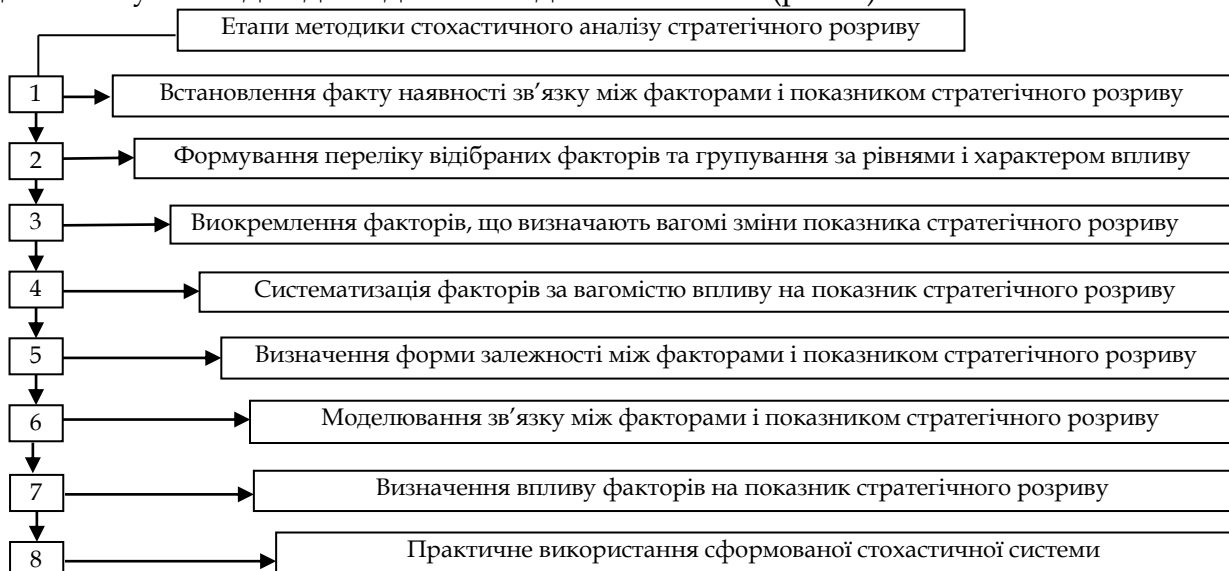


Рис. 1. Методика стохастичного аналізу показника стратегічного розриву
Джерело: адаптація автора на основі [13]

Результатом застосування стохастичного аналізу ймовірності стратегічного розриву є формування відповідної стохастичної системи. Для її формування на початковому етапі слід обрати мету і завдання аналізу, визначити сукупність досліджуваних показників, вибрати період та метод аналізу. Після цього доцільним буде провести попередній аналіз модельованої сукупності, що передбачає перевірку однорідності, виключення аномальних значень показників і уточнення їх необхідної кількості та оцінку розподілу показників. Наступним етапом буде безпосередній процес побудови стохастичної системи, тобто моделювання зв'язків між факторами, що характеризують стратегічні можливості та показником ймовірності стратегічного розриву. Найскладнішим у цьому є визначити тип аналітичної функції, яка відображає структуру такого зв'язку. Важливо провести оцінювання адекватності отриманої системи відповідно до принципів і умов її побудови, а також здійснити її економічну інтерпретацію та дослідити можливості практичного використання сформованої системи.

Стохастичні системи, що відображають вплив факторів на формування стратегічного розриву, можуть бути однофакторними (простими чи парними) та багатофакторними (множинними). Перші дають змогу дослідити вплив одного з факторів на показник стратегічного розриву, другі – декількох факторів. Багатофакторні моделі більш інформативні за своїм змістом, проте формування їх є значно трудомісткішим процесом, оскільки потребує дослідження ширшого спектру факторів, їх відбір та оцінювання на відповідність вищезазначеним обов'язковим умовам. Також стохастичні системи можуть бути прямими і зворотними. Перші характеризують прямий вплив факторів на формування показника, другі – зворотній. У випадку формування стохастичної системи впливу факторів на показник стратегічного розриву зазначені фактори здійснюють прямий або опосередкований вплив (через фактори іншого порядку або рівня) на результативний показник. Зворотні системи характеризують вплив показника стратегічного розриву на стратегічні можливості підприємства. Стохастичні системи показника стратегічного розриву можуть відображати також як прямий, так і обернений вплив факторів. Якщо впливу фактору притаманний загрозливий характер для діяльності та розвитку підприємства, то наслідком зростання цього впливу може бути зростання показника стратегічного розриву, проте, зростання впливу фактора, що представляє певний вид можливостей підприємства призведе до зменшення зазначеного результативного показника. Таким чином, у стохастичних моделях формування показника стратегічного розриву спостерігається як прямий, так і обернений вплив факторів.

Одним з видів стохастичних залежностей між показниками є неповна, ймовірна залежність, яка проявляється тільки у суттєвій сукупності досліджень і називається кореляційним зв'язком. Для дослідження такого виду зв'язку доцільним є застосування кореляційно-регресійного аналізу, що дає змогу провести дослідження впливів факторів внутрішнього та зовнішнього середовища для виявлення залежності між досліджуваними показниками, встановити за допомогою коефіцієнта кореляції щільність (істотність) зв'язку між ними

(кореляційний аналіз), а також визначити за допомогою рівнянь регресії аналітичну форму зв'язку між цими показниками (регресійний аналіз).

Використання кореляційного аналізу дає змогу визначити зміни показника стратегічного розриву під дією одного або декількох факторів, а також визначити відносний рівень залежності цього показника від кожного фактора. Після встановлення факту існування зв'язку між впливом факторів та показником стратегічного розриву, варто визначити загальний характер цього зв'язку та надати йому числового виразу. На основі інтерпретації цього числового виразу отримаємо оцінку наявності та ефективності використання підприємством різного роду ресурсів, можливостей задіяння резервів, об'єктивний аналіз можливостей і загроз зовнішнього середовища, що сприятиме точнішому обґрунтуванню планів та управлінських рішень.

Вагомою перевагою застосування кореляційно-регресійного аналізу для дослідження процесу формування стратегічного розриву є можливість отримання інформації про ймовірність виникнення зазначеного показника та його рівня залежно від впливу одного або декількох факторів. Таким чином, можна оцінити величину зміни показника стратегічного розриву за умови зміни факторного на одиницю, встановити відносний рівень залежності цього показника від кожного фактора, характер і щільність зв'язку між досліджуваними показниками.

Оскільки основною характеристикою кореляційно-регресійного взаємозв'язку є лінія регресії, що є графічним представленням рівняння регресії (функції), яке застосовують для виразу типового у певних умовах співвідношення між значенням фактора і результативного показника, то для потреб оцінювання ймовірності формування стратегічного розриву функція, яка пов'язує середні значення x та y в загальному вигляді можна представити у вигляді рівняння парної регресії (1):

$$y = f(x) + \xi \quad (1)$$

де y – теоретичні значення Y ;

$f(x)$ – лінія регресії.

ξ – залишкова компонента (випадкова величина), значення якої зумовлюється дією інших факторів, які не враховані у рівняння регресії, тому $\xi = y - \hat{y}$.

Оскільки на показник стратегічного розриву впливає велика кількість рівного роду факторів, які відрізняються і за походженням, і за здатністю до ідентифікації та врахування у стохастичній системі, і за характером свого впливу та іншими параметрами, то для спрощення аналізу доцільно представити їх у вигляді стратегічних можливостей, рівень яких вони визначають. Групування факторів за рівнем формування відповідної стратегічної можливості дасть змогу відібрати та дослідити саме ті фактори, вплив яких на цей показник є визначальним, з метою їх подальшої ґрунтовної оцінки. А застосування необхідних інструментів дисперсійного аналізу допоможе визначенню суттєвості або несуттєвості такого впливу.

Дослідження стратегічних можливостей та їх впливу на формування показника стратегічного розриву на основі багатofакторного дисперсійного аналізу включатиме виділення та оцінку факторів, що викликають зміну зазначеного результативного показника. Технічно це можна реалізувати за допомогою розкладання суми квадратів відхилень досліджуваних значень показника стратегічного розриву від загальної середньої на окремі частини, які обумовлюють зміну цього показника. Таким чином, отримаємо деталізоване значення показника сумарної вибіркової дисперсії. Тоді рівень впливу досліджуваних стратегічних можливостей на формування загальних змін показника стратегічного розриву буде визначено у вигляді відношення міжгрупової дисперсії до загальної. Цей спосіб дасть змогу визначити показник співвідношенням середньої з групових дисперсій до загальної, що вказуватиме на рівень впливу інших неврахованих факторів та стратегічних можливостей, які вони формують, на результативний показник. Далі на основі застосування критерію Фішера можна оцінити істотність отриманих оцінок дисперсії за усіма показниками стохастичної системи.

Важливо, що стратегічні можливості, що сформувалися завдяки впливам як зовнішніх, так і внутрішніх факторів, доцільно розподілити за рівнями впливу на випадкові та фіксовані. У першому випадку рівні вибираються випадково, тому відповідна модель буде випадковою, а у другому отримаємо модель з фіксованими рівнями факторів. Якщо ж частина факторних показників у моделі має вибірковий, а інша – фіксований характер, то модель буде змішаного типу. Така модель найповніше характеризуватиме формування показника стратегічного розриву, з огляду на складність врахування усіх можливих причин виникнення цього показника.

Визначення істотності (щільності або значущості) впливу факторних показників на результативний передбачає висунення гіпотези про рівність групових середніх для фактора, що аналізується. Підтвердження або не підтвердження цієї гіпотези відбувається за допомогою порівняння розрахованого рівня відповідної групової середньої за певним обраним статистичним критерієм. Такий критерій має відповідати вибраному рівню істотності (із заданою довірчою ймовірністю). Після проведеного порівняння дія фактора визнається істотною (тоді надається характеристика рівня істотності такого взаємозв'язку між стратегічною можливістю, вплив якої досліджується, та показником стратегічного розриву) або неістотною. Визнання взаємозв'язку між обраними для дослідження стратегічними можливостями та показником стратегічного розриву істотним вказує на те, що частина загальної дисперсії пов'язана з варіацією дії факторного показника, а її величина дорівнює частці міжгрупової дисперсії, що припадає на обраний показник.

Дослідження впливів показників стратегічних можливостей або факторів, що їх формують, на показник стратегічного розриву включає визначення коефіцієнта детермінації. Призначення цього коефіцієнта полягає у можливості отримання оцінки величини залежності варіації показника стратегічного розриву та варіації

досліджуваних факторних показників (стратегічних можливостей або факторів, що їх формують). Коефіцієнт детермінації вказує на те, яка частина варіації показника стратегічного розриву пояснена сформованою стохастичною моделлю.

Проте, на основі огляду літератури із зазначеної тематики та результатів власних досліджень можна стверджувати, що сучасне зовнішнє середовище функціонування підприємств характеризується наявністю великої кількості неконтрольованих факторів, які переважно негативно впливають на можливості підприємства, і, як наслідок, сприяють збільшенню показника стратегічного розриву. Зазначеним факторам притаманний високий рівень непередбачуваності та швидкозмінності. Це становить значні перешкоди для отримання об'єктивної інформації про фактори, які зазнають змін. Відповідно, наслідки існування таких обставин можуть проявитись у вигляді значного розтягнення у часі стратегічного періоду, тобто часу необхідного для повного впровадження обраної підприємством стратегії його розвитку. Також значна ймовірність появи супротиву з боку працівників впровадженню змін, що необхідні для стратегічного розвитку підприємства. Як правило, цей процес супроводжується невмінням менеджерів правильно донести до працівників необхідність у змінах, скоординувати та організувати спрямованість зусиль працівників на внесення таких змін. Частково, це пов'язано з відсутністю у менеджерів, що відповідають за постановку стратегічних цілей, формування та вибір стратегії, потрібної кваліфікації та досвіду, що призводить в кінцевому підсумку до вибору необґрунтованих та нереальних стратегічних рішень, які не відповідають можливостям і здатностям підприємства у довготривалій перспективі.

З метою дослідження причин та наслідків виникнення показника стратегічного розриву доцільним є розподіл стратегічних можливостей підприємства за належністю до середовища їхнього виникнення на дві групи: внутрішні та зовнішні. Далі варто розподілити їх за характером реалізації на: фінансові, організаційні, маркетингові, інноваційні, кадрові, виробничі, інвестиційні та технічні. Зазначені стратегічні можливості характеризують внутрішній потенціал підприємства. Стратегічні можливості зовнішнього характеру, що відображають ринковий потенціал доцільно згрупувати таким чином: економічні, інфраструктурні, конкурентні, іміджеві (репутаційні), позиційні, інноваційно-технологічні, інформаційні та соціальні.

Проведені дослідження дали можливість дослідити вплив усіх із вищенаведених можливостей на показник стратегічного розриву. Деякі з результатів досліджень представлені у наукових публікаціях [12-13, 14-15]. Зокрема, з метою підтвердження гіпотези про вплив організаційних факторів на рівень стратегічного розриву наведено дисперсний аналіз на основі результатів дослідження рівня цих показників. Доведено, що існує тісний взаємозв'язок між показником стратегічного розриву і організаційними можливостями підприємств. Варто відмітити, що результати підтверджують гіпотезу про те, що рівень стратегічного розриву залежить від широкого спектра факторів внутрішнього та зовнішнього характеру і не можуть визначатися лише поодинокими факторами.

На основі проведених за допомогою дисперсійного аналізу розрахунків можна зробити висновок про існування найістотнішого взаємозв'язку (дуже сильного) між такими внутрішніми стратегічними можливостями підприємства та показником стратегічного розриву, як фінансові, організаційні, маркетингові та інноваційні. Вплив інших факторів (кадрові, виробничі, інвестиційні, технологічні можливості підприємства) визнано істотним, проте з характеристикою зв'язку як сильний, що є дещо меншим, ніж у попередніх факторів. Серед стратегічних можливостей, що представлені зовнішніми факторами найістотніший вплив (дуже сильний) на формування показника стратегічного розриву здійснюють економічні, інституційні, конкурентні та репутаційні. Вплив існування інших стратегічних можливостей зовнішнього характеру (позиційні, інноваційно-технологічні, інформаційні, соціальні можливості підприємства) є істотним, але у цьому випадку зв'язок сильний або помірний, тобто є нижчим, ніж у попередніх (табл. 1).

Таблиця 1

Види стратегічних можливостей підприємства

Стратегічні можливості підприємства внутрішнього характеру	Стратегічної можливості підприємства зовнішнього характеру
Фінансові	Економічні
Організаційні	Інфраструктурні
Маркетингові	Конкурентні
Кадрові	Інформаційні
Виробничі	Соціальні
Інноваційні	Інноваційно-технологічні
Інвестиційні	Іміджеві (репутаційні)
Технологічні	Позиційні

Джерело: власна розробка автора.

Показник стратегічного розриву було структуровано на окремі складові за рівнем керованості їхнього впливу. Важливо, що у стохастичну модель формування показника стратегічного розриву повинна доцільно включати тільки керовані фактори, які піддаються коригуванню. Вплив некерованих факторів також варто брати до уваги, проте усунути або мінімізувати такий вплив можна лише за допомогою підвищення позитивного впливу керованих факторів. Наприклад, вплив таких факторів, як значне погіршення демографічної ситуації в регіоні або зниження купівельної спроможності населення, можна мінімізувати виходом на нові ринки збуту, які характеризуються більш сприятливим впливом зазначених факторів і сформовані на їх основі стратегічні можливості дадуть змогу зменшити рівень показника стратегічного розриву. Таким чином, можна досягти перекривання негативного впливу некерованих факторів позитивним впливом керованих, що досить складно досягти при реальному стратегічному плануванні розвитку підприємств та реалізувати безпосередньо на практиці.

Застосування стохастичного аналізу дає змогу дослідити впливи широкого спектру факторів внутрішнього або зовнішнього середовища функціонування підприємства на показник стратегічного розриву, спрогнозувати ймовірність його виникнення, оперативно розробити заходи із запобігання цьому, проаналізувати можливості його скорочення та повної ліквідації.

Наведене групування стратегічних можливостей підприємств з метою їх подальшого аналізу дасть змогу дослідити процес формування цих можливостей, ідентифікувати ті з них, що потребують особливої уваги, з метою підвищення їхнього рівня у випадку виникнення стратегічного розриву.

На основі наведеного матеріалу можна зробити висновки про вагомі переваги застосування методів стохастичного аналізу для дослідження природи формування стратегічних розривів. До таких переваг можна віднести такі, як:

- простота застосування методів та інтерпретації результатів;
- здатність до акцентування уваги на формуванні можливостей підприємства і пошуку шляхів їхнього покращення з метою зниження або повної ліквідації показника стратегічного розриву;
- результати аналізу формують базу для оцінки реальності і обґрунтованості стратегічних показників, а також для планування заходів із запобігання та оперативного усунення наслідків виникненню стратегічних розривів.

Проте, практичне застосування методів стохастичного аналізу для оцінки показника стратегічного розриву при усіх очевидних перевагах також має також ряд недоліків. Це зокрема, такі обставини, як:

- складність врахування при формуванні стохастичної моделі впливу некерованих факторів зовнішнього середовища функціонування підприємства та подальше їх дослідження;
- прогнозованість, а не реальність значень досліджуваних показників, які характеризують стратегічні можливості підприємства, а також факторів, що визначають їх формування та зміни.

Аналіз стратегічних можливостей підприємства, а також побудова стохастичної моделі, що характеризує розрив між реальними і стратегічними можливостями дасть змогу отримати об'єктивну оцінку істотності впливу факторів, що формують зазначені можливості, на показник стратегічного розриву. Розподіл цих факторів на керовані та некеровані сприятиме встановленню зв'язку між впливом цих факторів та стратегічними можливостями підприємства, а також визначенню взаємовпливу зазначених можливостей і показника стратегічного розриву. Такий аналіз дасть змогу оцінити здатність підприємства акумулювати свої ресурси для більш ефективного використання своїх можливостей у довгостроковій перспективі.

Отже, застосування стохастичного аналізу для розв'язання практичних завдань при дослідженні показника стратегічного розриву та стратегічних показників діяльності і розвитку підприємства має велике значення, з огляду на можливість отримання наведених результатів (рис. 2).



Рис. 2. Методика стохастичного аналізу показника стратегічного розриву
Джерело: власна розробка автора

Практичне застосування кореляційно-регресійного та дисперсійного методів стохастичного аналізу показника стратегічного розриву дасть змогу отримати оцінку впливів факторів внутрішнього середовища на здатності досягнути поставлених стратегічних цілей, що сприятиме покращенню використання різного роду ресурсів підприємства. А також сприятиме оцінці факторів зовнішнього середовища, які завдяки своєму позитивному або негативному впливу створюють умови для розвитку підприємства або перешкоджають йому розвивати свою діяльність.

Застосування стохастичного аналізу для розв'язання практичних завдань при дослідженні стратегічних можливостей підприємств, стратегічних розривів та загального показника ефективності обраної стратегії сприятиме значному поглибленню аналізу, завдяки встановленню місця і ролі кожного фактора у формуванні зазначених показників, що дасть змогу отримати точні передумови для обґрунтування управлінських рішень.

Доцільність застосування стохастичного аналізу для дослідження показника стратегічного розриву зумовлена необхідністю вивчення впливу факторів внутрішнього та зовнішнього середовищ діяльності підприємства. Цим факторам притаманні такі характерні риси, як високий рівень невизначеності показників, наближений характер значень показників, відсутність детермінованого зв'язку між показниками, відсутність можливості об'єднання їх в одну детерміновану модель, якісний характер показників, залежність певного стану або реакції у майбутньому (стратегічному періоді) від станів, досягнутих у попередніх періодах.

Зважаючи на те, що зазначені фактори визначають рівень стратегічних можливостей підприємств, то від результатів їх оцінювання залежатиме

ефективність процесів побудови та вибору стратегії, а також успішність її реалізації підприємством.

Таким чином, стохастичний аналіз реалізований у таких варіантах, як кореляційний, регресійний та дисперсійний аналізи дає змогу дослідити вплив факторів внутрішнього і зовнішнього середовищ, що формують стратегічні можливості підприємства, на показник стратегічного розриву. Оскільки існування показника стратегічного розриву створює значні загрози для досягнення підприємством його стратегічних цілей та реалізації стратегії загалом, то результати стратегічного аналізу сприятимуть усуненню таких загроз та створюватимуть можливості для загального підвищення ефективності і результативності стратегічного управління підприємством. Особливості практичного використання кореляційно-регресійного методу було представлено у попередніх публікаціях з дослідження стратегічного розриву. Цей метод дав змогу дослідити щільність взаємозв'язку між факторами та показником стратегічного розриву, а також характер цього взаємозв'язку, у якому фактори представлені у ролі випадкових показників, а показник стратегічного розриву – не випадкового результату. Також за допомогою дисперсійного аналізу було встановлено істотність впливу факторів на формування стратегічного розриву, згруповано фактори за рівнем істотності впливу на три основні групи. Наведений матеріал дає змогу узагальнити прикладні положення щодо особливостей дослідження стратегічного розриву за допомогою зазначених методів, представляє методики оцінювання стратегічних можливостей та показника стратегічного розриву. Ґрунтозна, комплексна та об'єктивна оцінка зазначених показників дасть змогу підвищити ефективність стратегічного планування та стратегічного управління підприємством, загалом.

Список використаних джерел

1. Балан В., Тимченко І. Формування стратегії розвитку підприємства на основі динамічного SPACE-аналізу. [Схід](#). 2016. № 4. С. 5-16.
2. Ковені М. Стратегічний розрив: Технології втілення корпоративної стратегії у життя. Київ. 2020. С. 240
3. Bryman, A., & Bell, E. Business research methods. USA: Oxford University Press, 2015.
4. Крайнюченко О.Ф., Петрович М.В. GAP-аналіз як ефективний інструмент для оцінювання стратегічних розривів: сутність та методологія Науковий вісник Міжнародного гуманітарного університету, 2020. С. 61-64.
5. David, F. Strategic Management: Concepts and Cases 13th ed. Essex: Pearson Education Limited, 2011.
6. Dixit, A., & Nalebuff, B. Thinking Strategically: The Competitive Edge in Business, Politics and Everyday Life. N.Y.: Norton, 1991.
7. Drucker, P. F. Management Challenges for 21st Century. New York: Harper Business, 1999. 224 p.
8. Drucker, P. F. Managing in the Next Society. New York: Truman Talley Books, 2002. 352 p.

9. Dubihlela, J., & Sandada, M. Impact of strategic planning on small and medium-sized Enterprises (SMEs) Performance: The role of employee participation, implementation incentives and evaluation and control. *Journal of Economics*, 5(1), 2014. 45-55.

10. Elshamly, A. B. Developing a strategic framework in small and medium sized enterprises (SMEs). A PhD thesis submitted to the University of Gloucestershire, 2013.

11. Koval, Z. (2023). Vector of the effectiveness of the company's strategy. *Der Stand der Entwicklung von Wissenschaft und Technik im XXI Jahrhundert: Wirtschaft, Management und Marketing, Tourismus, Bildung, Psychologie, Geographie, Philologie, Geschichte, Kunstgeschichte. Monografische Reihe «Europäische Wissenschaft»*. Buch 22. Teil 2. 2023.

12. Koval, Z. (2023) Strategic opportunities of the enterprise and their assessment in conditions of uncertainty of the external environment. *Modern Engineering and Innovative Technologies*, 2(29-02), 35–43. <https://doi.org/10.30890/2567-5273.2023-27-02-019>.

13. Загородній А.Г., Кіндрацька Г.І., Коваль З.О., Тивончук О.І. Теорія економічного аналізу. Навчальний посібник. Львів. Видавництво Львівської політехніки. 2012. 328 с.

14. Koval, Z. (2024) Assessment of causing factors the emergence of a strategic gap. *Moderní aspekty vědy: XL. Díl mezinárodní kolektivní monografie / Mezinárodní Ekonomický Institut s.r.o.. Česká republika: Mezinárodní Ekonomický Institut s.r.o., 2024. str. 776-786.*

15. Koval, Z. (2024) Assessment of the reasons for the formation of a strategic gap in the planning of the activities of enterprises. *European vector of modern education, science and production. Series of monographs slovak publishing house nes nová dubnica S.R.O. Monograph. 229-38.*

References

1. Babin, B., & Anderson, R. (2010). *Multivariate data analysis 7th ed.*, Englewood Cliffs: Prentice Hall.

2. Baranovska, L. (2017). [Mixed strategy Nash equilibrium in one game and rationality](#) International Scientific and Practical Conference «WORLD SCIENCE». Proceedings of the III International Scientific and Practical Conference «Scientific Issues of the Modernity». No 5(21), Vol. 1. May. 4–8.

3. Bryman, A., & Bell, E. (2015). *Business research methods*. USA: Oxford University Press.

4. Carpenter, M. A., & Sanders, G. (2009). *Strategic management: a dynamic perspective concepts*. Upper Saddle River, NJ: Pearson International.

5. Sitnicki, M., Netreba, I. (2020). Interdependence Assessing for Networked Readiness Index Economic and Social Informative Factors. *Baltic Journal of Economic Studies*. 2020. Vol. 6. №2. Pp. 47–53.

6. Dixit, A., & Nalebuff, B. (1991) *Thinking Strategically: The Competitive Edge in Business, Politics and Everyday Life*. N.Y.: Norton.

7. Drucker, P. F. (1999). *Management Challenges for 21st Century*. New York: Harper Business, 224 p.
8. Drucker, P. F. (2002). *Managing in the Next Society*. New York: Truman Talley Books, 352 p.
9. Dubihlela, J., & Sandada, M. (2014). Impact of strategic planning on small and medium-sized Enterprises (SMEs) Performance: The role of employee participation, implementation incentives and evaluation and control. *Journal of Economics*, 5(1), 45-55.
10. Elshamly, A. B. (2013). *Developing a strategic framework in small and medium sized enterprises (SMEs)*. A PhD thesis submitted to the University of Gloucestershire.
11. Koval, Z. (2023). Vector of the effectiveness of the company's strategy. The level of development of science and technology in the XXI century: Economics, Management and Marketing, Tourism, Education, Psychology, Geography, Philology, History, Art History. Monographic series «European Science». Book 22. Part 2. 74-81
12. Koval, Z. (2023). Strategic opportunities of the enterprise and their assessment in conditions of uncertainty of the external environment. *Modern Engineering and Innovative Technologies*, 2(29-02), 35-43.
13. Zagorodnii A.G., Kindratska G.I., Koval Z.O., Tyvonchuk O.I. (2012) *Theory of economic analysis. Tutorial*. Lviv. Lviv Polytechnic Publishing House. 328.
14. Koval, Z. (2024) Assessment of causing factors the emergence of a strategic gap. *Moderní aspekty vědy: XL. Díl mezinárodní kolektivní monografie / Mezinárodní Ekonomický Institut s.r.o.. Česká republika: Mezinárodní Ekonomický Institut s.r.o., 2024. str. 776-786.*
15. Koval, Z. (2024) Assessment of the reasons for the formation of a strategic gap in the planning of the activities of enterprises. *European vector of modern education, science and production - 2024. Series of monographs Slovak Publishing House NES Nová Dubnica s.r.o. Monograph 2. 29-38.*

1.6. Features of Import Activities in the Sphere of Coffee Production in the Conditions of Deepening International Cooperation

ОСОБЛИВОСТІ ІМПОРТНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ У СФЕРІ ВИРОБНИЦТВА КАВИ В УМОВАХ ПОГЛИБЛЕННЯ МІЖНАРОДНОЇ СПІВПРАЦІ

Сьогодні ринок кавового виробництва демонструє стабільну тенденцію до розширення, як і темпи споживання кави серед споживачів. Виготовлення кави в Україні здійснюється як великими виробниками, що постачають якісно обсмажені зерна різноманітних сортів та із різних регіонів походження, так і середніми та малими виробниками, які роблять акцент на унікальності, та пропонують на ринок каву, що має витончені та неординарні смакові якості за рахунок використання зерен, що були вирощені із застосуванням цікавих рішень та особливої ферментації.

Продажі напою на внутрішньому ринку та експорт готової кавової продукції з боку українських підприємств зростають з року в рік, що робить значний вклад

у розвиток економіки. Для виробництва кави ними використовуються саме імпортовані зелені зерна, оскільки кліматичні особливості місцевого ринку унеможливають вирощування даної сировини. Внаслідок цього, будь-які зміни на світовому ринку кави будуть безпосередньо впливати на їх діяльність. Україна переважно імпортує зерна із Бразилії та Колумбії, В'єтнаму, Індонезії, Індії, Гватемали, Ефіопії тощо. Федеративна Республіка Бразилія - є одним із провідних постачальників цієї сировини у світі та найбільшим виробником, тому виступає дуже перспективним ринком для здійснення імпортних операцій у сфері виробництва кави, тому актуальним буде дослідити особливості імпортної діяльності у сфері виробництва кави в умовах поглиблення українсько-бразильської співпраці.

У світовому масштабі торгівельні відносини невинно розвиваються, передумовами чого є міжнародний поділ праці, глобалізація та розширення діяльності транснаціональних корпорацій [1]. Відмінності у розмірах та географічному розташуванні країн, забезпеченості їх природними ресурсами та відмінності у кліматі, освітньому рівні населення, технологіях, якості та витратах виробництва тих чи інших продуктів зумовлюють необхідність здійснення імпортних операцій. Ці операції слугують основою розвитку країн та потенціалу їх підприємств, в тому числі експортного [2].

Отже, імпортні операції – це комерційна діяльність що стосується закупівлі товарів матеріально-речової форми. Організація таких операцій містить наступні елементи: наявність пропозиції, згода на виконання замовлення, переговори, оформлення угоди та її підписання, організування поставки товарів [3].

Найповніше трактування визначає «імпорт» як закупівлю цінностей для потреб внутрішнього ринку та для використання у виробничо-господарській діяльності, в тому числі, з метою подальшого продажу результатів діяльності на зовнішні ринки.

Імпортні операції у сфері виробництва, можна розділити на дві наступні класифікації: імпорт предметів праці та імпорт засобів праці (інвестиційний). Імпорт предметів праці стосується оборотного капіталу: сировини, матеріалів; засобів праці – необоротного, до прикладу обладнання, інструментів тощо.

Закупівля продукції від іноземних контрагентів може відбуватись прямим або непрямим методом.

Прямий метод передбачає встановлення безпосередніх контактів між виробником та покупцем на основі міжнародного договору. Такий метод найчастіше використовується при довгострокових стосунках із партнерами, коли здійснюються систематичні поставки ресурсів; при закупівлі агропродукції у фермерів; у операціях між ТНК та їх підрозділами. Використання даного методу дозволить скоротити витрати, оскільки відсутні додаткові платежі посередникам; дасть можливість встановити ефективнішу комунікацію із партнером, доносити до нього свої побажання стосовно продукції чи доставки; можливість гнучкіше планувати наступні партії постачання тощо [4].

У непрямому методі, торгівля відбувається на основі укладання договору із посередником, який слугує сполучною ланкою між покупцем та виробником. В такому разі, партнери не комунікують між собою. Залучення посередників може мати ряд позитивних аспектів, до прикладу, мінімізація затрат на освоєння нового ринку чи пошук контрагентів. При здійсненні імпорту, до такого методу зазвичай звертаються у разі, якщо необхідно разово закупити товар, або у незначних обсягах, і немає потреби виділяти кошти на дослідження ринку та пошук партнерів, а також при неможливості установки прямого контакту із виробником [4].

Регулювання зовнішньої торгівлі, в тому числі імпортних операцій, може здійснюватися шляхом обмежень з боку урядів країн або згідно правил, що встановлюються міжнародними організаціями. Так, Світова організація торгівлі (СОТ) визначає основні правила здійснення торгівельних відносин, що спрямовані на забезпечення чесної конкуренції між державами. Урядові методи регулювання зазвичай стосуються вимог щодо податкових платежів або обмежень стосовно обсягів та видів товарів які імпортуються чи експортуються [5].

Держава може застосовувати тарифні та нетарифні обмеження. Власне, митно-тарифне регулювання є одним із основних інструментів що широко використовується урядами для підвищення чи зниження ціни товарів що ввозяться чи вивозяться із території країни [6]. Нетарифні методи являють собою набір заборонно-обмежувальних заходів, що слугують перешкодою для проникнення іноземних продуктів на місцевий ринок [7]. Такі заходи впроваджуються як з боку розвинених країн, так і країн що розвиваються, що мають необхідність у захисті певних галузей економіки [8].

Нетарифне регулювання поділяється на кількісні, фінансові, приховані та неекономічні методи, що наведено на рис.1.

Метою кількісних нетарифних методів є встановлення лімітів на ввіз або вивіз конкретного товару повністю, або у певні країни чи із них. Фінансові методи – націлені на боротьбу із демпінгом, субсидованим імпортом, а також на здійснення компенсаційних доплат для підтримки вітчизняного виробника та його експорту [9]. Приховані методи стосуються збільшення внутрішньої ціни на ввезені з-за кордону товари, дотримання певних вимог та стандартів, зобов'язують виробників закуповувати певні товари лише у національних компаній тощо. Окрім цього, країни можуть укладати торгові договори та надавати одна одній певні правові режими [10].

Отож, серед вищенаведених нетарифних методів найчастіше використовуються саме кількісні обмеження, зокрема ліцензування і квотування, та антидемпінгові заходи. Також, широко застосовується технічне регулювання, до прикладу, отримання сертифікатів відповідності щодо імпортової продукції [7].

Говорячи про особливості здійснення імпортних операцій, варто зазначити декілька негативних тенденцій, які притаманні сучасному ринку та впливають на розвиток торгівлі. По перше, можна спостерігати скорочення частки торгівлі агропродукцією та сировиною, при паралельному збільшенні торгівлі готовими

виробами. По-друге, посилюється вплив кліматичних змін, що призведе до дефіциту ресурсів та проблем у міжнародній торгівлі. Це становить загрозу для країн що є імпортозалежними від продовольства, а також для країн-експортерів, що втратять доходи [11]. Окрім цього, на ринку присутня недобросовісна конкуренція, і багато країн не володіють якісними механізмами для розслідувань питань демпінгу, що здійснюється зі сторони іноземних партнерів.

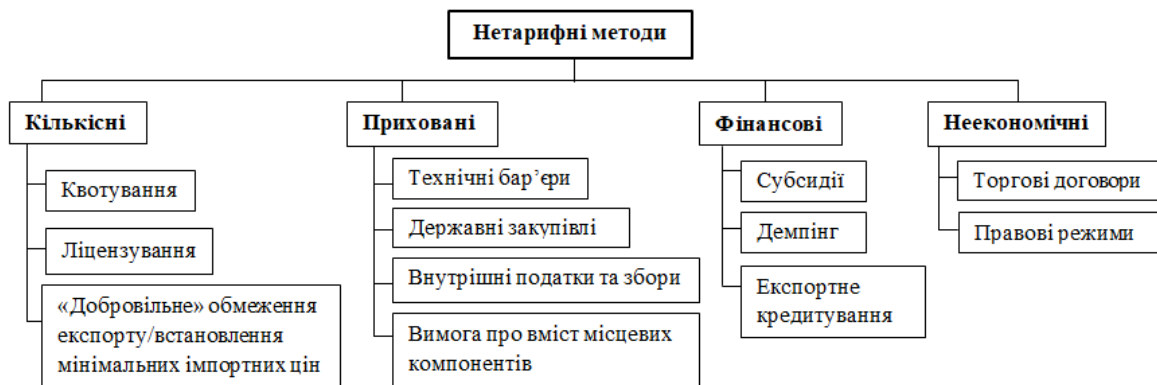


Рис. 1 Методи нетарифного регулювання міжнародної торгівлі

У контексті особливостей здійснення імпортних операцій слід зауважити, що разом із стрімким поширенням цифрових технологій та появою платформ електронної комерції, міжнародна торгівля розвивається і виходить на новий рівень, з'являються нові форми міжнародного бізнесу [12]. Завдяки використанню електронних платформ - потенційні покупці можуть ознайомитись із різними пропозиціями щодо постачання товару, порівняти ціни, характеристики. Це значно полегшує пошук партнерів, що також, дає можливість невеликим компаніям стати активними гравцями на ринку міжнародної торгівлі. Окрім цього, розвиток технологій впливає на пришвидшення документообігу та на появу нових способів оплати [13]. Актуальним на сьогоднішній день є також питання впливу технологій штучного інтелекту на здійснення міжнародної експортно-імпортної діяльності. До прикладу, використання ШІ допоможе краще планувати здійснення імпортних операцій, виявляти зміни попиту завдяки оптимізації аналітичних можливостей [14].

У поглибленні співробітництва між країнами значну роль відіграють їх торговельні відносини. Для України Бразилія є важливим партнером та перспективним ринком збуту, а за рахунок відмінних кліматичних особливостей та забезпеченості ресурсами, структурі виробництва, у країн є значний потенціал для розширення торгівлі.

Отож, проаналізуємо експортно-імпортну діяльність України та Бразилії. На рис.2 наведено обсяги українського імпорту товарів із Бразилії за період 2017-2022 рр.

The Latest Foundations for the Development of Production, Science and Education – 2024

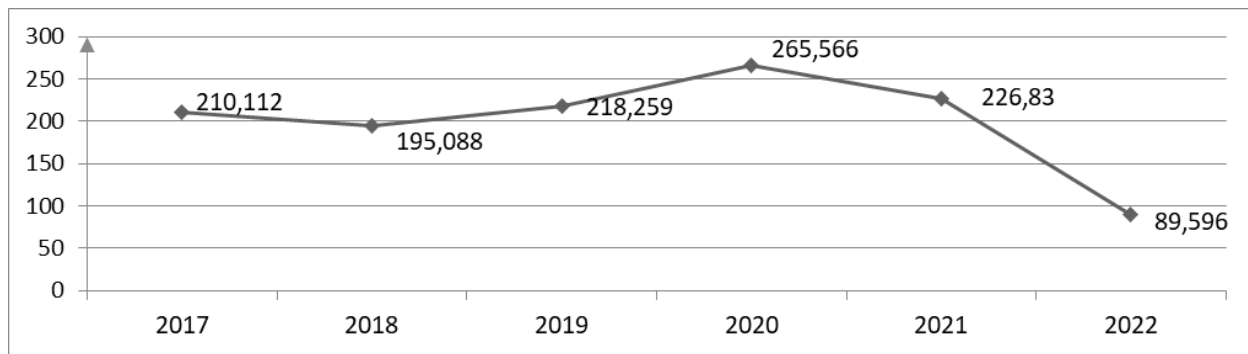


Рис. 2. Імпорт товарів із Бразилії в Україну за 2017-2022 рр., млн. дол. [16,17]

Імпорт бразильських товарів, протягом 2018-2020 рр. зростав, проте останні 2 роки спостерігалась негативна динаміка. Спад у 2021 році можна пояснити проблемами з логістикою та несприятливою погодою у Бразилії, яка завдала багато шкоди сільськогосподарському сектору та скоротила торгівельні потоки багатьох товарів, в тому числі в Україну. У 2022 році різко скоротилися обсяги імпорту через війну на території України та, відповідно, зменшення споживчого попиту. Слід зауважити, що війна в Україні спричинила зростання попиту на бразильський експорт певних категорій товарів. До прикладу, Бразилія є великим виробником нафти і внаслідок того, що країни ЄС прагнуть скоротити імпорт із росії, у країні з'являються додаткові можливості для торгівлі. Також, спостерігається підвищений попит на продовольство, що може покритись бразильською продукцією [15].

Розглянемо обсяги бразильського імпорту товарів із України у 2017-2022 рр. (рис. 3)

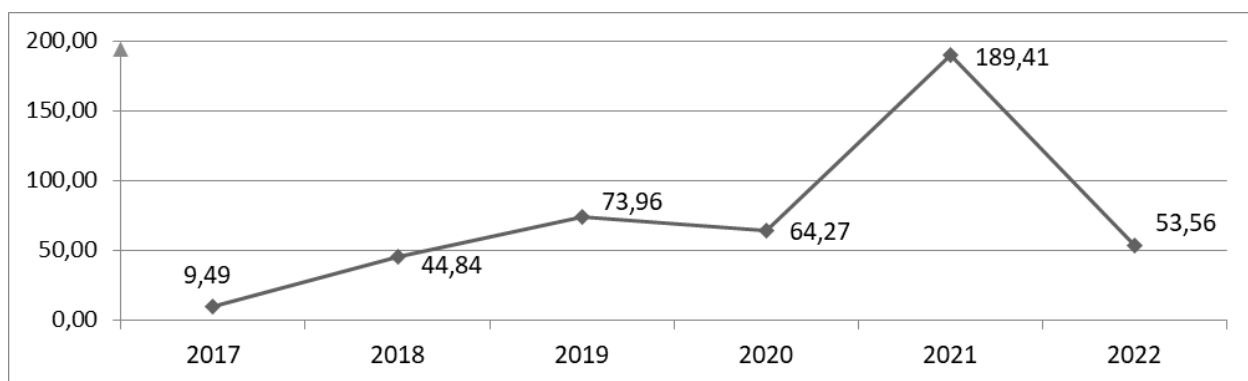


Рис. 3. Імпорт товарів із України в Бразилію за 2017-2022 рр., млн. дол. [16,17]

Обсяги імпорту зі сторони Бразилії загалом демонстрували тенденцію до збільшення, окрім 2020 та 2022 років, що пов'язано відповідно з пандемією та військовими діями. У 2021 році можна було спостерігати значний приріст, що був в основному зумовлений зростанням закупівлі виробів із заліза та сталі, частка яких у структурі зростає з 19,5 до 52,4%. Також, зріс імпорт виробів із пластику, фармацевтики тощо [17].

Зазвичай, Україна закуповує у Бразилії такі категорії товарів як: цукор, мелені горіхи, феросплави та алюмінієві руди, а також тютюн, сою, обладнання для дозування рідин, запаковані медикаменти, каву тощо. Стосовно українського експорту до Бразилії, у його структурі переважають такі товари як сталь та залізо, вироби з пластику, медикаменти та електроніка [18].

Аналізуючи двосторонні торгівельні відносини країн, можна стверджувати про посилення економічних зв'язків між ними. Обсяги торгівлі протягом періоду аналізу, за виключенням 2022 року, демонстрували позитивну тенденцію. Типово, у 2017-2020 роках Україна купувала набагато більше товарів, ніж продавала до Бразилії. Однак у 2021-2022 вартісна різниця у обсягах імпорту та експорту зростала, що вказує на поглиблення торгівельного співробітництва. Так, у 2017 році Україна закупила на 200 мільйонів доларів більше, ніж продала до Бразилії, натомість у 2022 році різниця склала 36 млн. дол.

Розглянемо структуру та обсяги експорту кави із Бразилії в Україну (табл. 3).

Таблиця 3

Обсяги експорту кави із Бразилії в Україну за 2016-2021 рр., млн. дол [18]

Назва	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Кава несмажена, з кофеїном	3,93	2,36	6,14	6,12	8,79	9,97
Кава несмажена, без кофеїну	0,023	0,0023	0,054	0,0019	0,009	0,011
Зелена кава (несмажена)	3,953	2,3623	6,194	6,1219	8,799	9,981
Кава смажена	0,011	0,069	0,004	0,509	0,011	0,274
Загалом	3,964	2,4313	6,198	6,6309	8,81	10,26

За період 2017-2021 рр., обсяги імпортованої бразильської кави зростали, досягнувши максимального значення у 2021 році. Беручи до уваги події 2022 року, звісно закупівля зерен різко впала. Імпорт за статтею кава, її лущиння та заміники склав 4,83 млн. дол. [17]. У структурі імпорту переважає саме зелена кава, яку українські виробники імпортують як для подальшого обсмаження, так і для продажу у необробленому вигляді, адже такий продукт є дуже корисним, особливо для хворих на діабет.

Попри спад у торгівлі кавою між країнами у 2022 році, за перші 4 місяці 2023 року було імпортовано 4743 60-кілограмові мішки. Загалом, український ринок кави має стабільну динаміку до зростання, збільшуються обсяги споживання продукту всередині країни, зростає кількість вітчизняних виробників та обсягів їх експорту готової продукції [19]. В Україні функціонує близько 1500 великих та дрібних кавових обсмажувачів. До найпопулярніших українських виробників кави можна віднести такі торгові марки: «Галка»; «Віденська кава»; «Lacomba»; «Кава зі Львова»; «Gemini»; «Isla» тощо [20].

Ринок розвивається дуже динамічно, і протягом останніх років можна спостерігати стабільну тенденцію до появи нових кавових компаній, що

спеціалізуються на виробництві «спеціальної» кави, експериментують із способами обсмаження та задля вибору якісної сировини визначених смакових властивостей - здійснюють поїздки до екзотичних країн-виробників зелених зерен. Це слугує передумовою зростання обсягів закупівлі зерен, оскільки українські обсмажувачі є імпортозалежними від «сирої» кави. Така сировина закуповується із В'єтнаму, Індії, Ефіопії, Колумбії та Бразилії, а також через європейські країни – Польщу, Італію, Латвію, які додатково ставлять свої націнки. Щодо особливостей закупівлі, то кавові зерна для українських підприємств зазвичай закуповуються прямим методом (доцільний при встановленні довгострокових відносин), також із використанням форвардних контрактів; рідше - через посередників, на аукціонах; також, слід згадати що кава торгується на біржах, проте зазвичай з метою отримання спекулятивного доходу.]

Важливим при плануванні імпортової операції є вибір зарубіжного партнера. Більшість українських кавових підприємств використовують у своїй діяльності бразильські зерна. У Бразилії виробники кави представлені як окремими компаніями так і кооперативами, що об'єднують дрібніших фермерів, до прикладу: Соохурé, Ruro Montesanto Tavares, Três corações alimentos, Cooperacitrus. Вирощується два види кави - арабіка (з часткою близько 80%) та робуста. Загалом у країні налічується близько 330 тис. виробників зелених зерен. З них 78% - сімейні ферми. Практично половина бразильського кавового виробництва зосереджена у штаті Мінас-Жерайс, де проводять свою діяльність близько 151 тис. виробників; на другому місті – Еспіріту-Санто із близько 76 тис. плантацій; також вирощування зосереджено у штатах Баїя (27 тис.), Рондонія (18 тис.), Парана та Сан-Паулу.

Україна та Бразилія мають усі можливості для подальшого поглиблення відносин у багатьох сферах. Країни спеціалізуються на виробництві різних товарів, що робить торгівлю між ними взаємовигідною та створює передумови для її розширення. Для бразильської сторони важливими є металургійні та хімічні продукти; для України - такі товари як кава, соя, цукор, тютюн, деякі види обладнання тощо [18]. Перспективним є налагодження співпраці у енергетичній, фармацевтичній галузі. З огляду на те, що обидві країни є потужними сільськогосподарськими виробниками, підприємства можуть налагоджувати співпрацю один з одним у напрямку обміну виробничими технологіями та досвідом, що посприє взаємному розвитку даного сектору. Власне, на початку 2023 року віце-прем'єр-міністр України та Міністр сільського господарства Бразилії обговорили під час зустрічі посилення співпраці у агросекторі, запровадження спільних проєктів, введення нових технологій. Окрім цього, було обговорено можливість торгівлі добривами, які Бразилія імпортує у великих кількостях. Тут у української сторони є перспективи для інтенсифікації співпраці, що в свою чергу, може зменшити залежність Бразилії від російської сировини, оскільки звідти закуповується значна частка добрив.

Оскільки Бразилія є найбільшим виробником кави, це створює додаткові переваги для українських підприємств. Кавовий ринок в Україні стрімко зростає,

збільшується попит на даний товар та з'являється потреба у більшій кількості сировини. Беручи до увагу тенденцію до появи малих та середніх підприємств, що фокусуються на обсмаженні «особливої» кави, тобто такої що має нестандартні смакові властивості, можна звернути увагу на бразильський ринок, адже на смак кави впливає регіон вирощування та його клімат, висота плантації, розмір зерна, технологія вирощування, наявність дефектів тощо. Власне, розміри Бразилії дозволяють вирощувати кавові зерна з найрізноманітнішими смаковими властивостями, якістю, ціною, ступенем обробки, що розширює пропозицію для споживача. Слід зауважити, що для імпорту кави в Україну відсутнє мито, так само як і у Бразилії відсутні митні платежі за експорт. Окрім різноманітності вибору, ціни на каву є дуже привабливими, оскільки певні бразильські виробники можуть знижувати свої витрати за рахунок економії масштабу, використання новітніх технологій тощо. До прикладу у 2021 році середня експортна ціна на бразильську каву зросла в середньому із 2,1 дол./кг у січні до 2,77 дол./кг у вересні. При цьому середня ціна у світі складала – 2,89 долари. **[Ошибка! Источник ссылки не найден.]** Ціна на бразильську аравійську каву восени 2022 року становила в середньому 1297 реалів/мішок(60 кг), тобто приблизно 150 грн/кілограм (близько 4 доларів). **[Ошибка! Источник ссылки не найден.]** Ціна на арабіку у світі у цей період становила близько 4,7 дол./кг [16-18].

З огляду на вищезазначені особливості бразильського кавового ринку, імпорт зерен із Бразилії в Україну зростає (окрім 2022 року), що свідчить про розширення торгових зв'язків між українськими кавовими підприємствами та бразильськими виробниками сировини. Отож, частка імпорту бразильських зерен у загальній його структурі (окрім кавових замінників), відображена на рис.4.

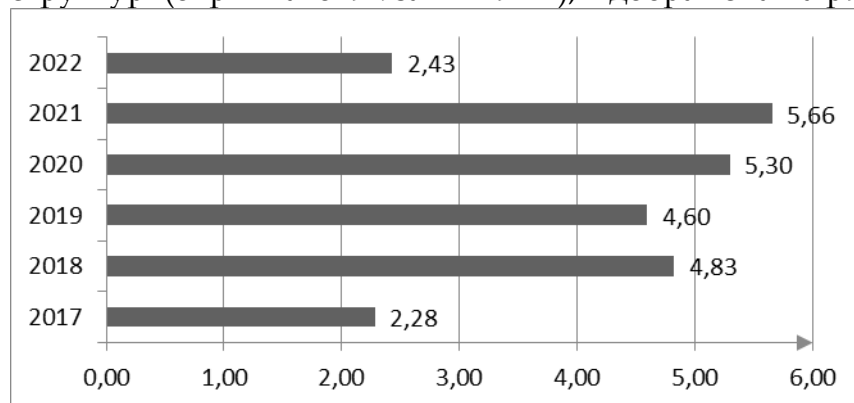


Рис. 4. Частка імпорту бразильської кави у загальній структурі імпорту кави Україною за 2017-2022 рр., % [16,17,18]

У 2021 році частка імпорту бразильських зерен показувала позитивну динаміку, досягнувши максимуму в 5,66% у 2021 році. У 2022 році, як і в усіх товарних групах, обсяги торгівлі скоротились.

Отож, Україна та Бразилія мають спільні інтереси у розширенні економічної співпраці, двосторонньої торгівлі, в тому числі, у сфері імпорту кави. Для цього,

країни можуть працювати щодо зняття торгових бар'єрів, сприяння розвитку підприємництва та реалізації спільних проектів.

Співробітництво із бразильськими постачальниками зеленої кави, дає багато позитивних аспектів, що позитивно відображаються на діяльності українських підприємств-виробників кави.

В умовах зростаючого попиту на готову кавову продукцію, в тому числі із унікальними смаковими властивостями, поглиблення співпраці із Бразилією дозволяє отримати низку переваг. По перше, значні масштаби вирощування кавових зерен дають змогу закуповувати каву великих кількостях. По друге, розмір країни та різноманітний клімат регіонів Бразилії, дозволяють вирощувати кавові зерна із оригінальними смаковими якостями. Аналогів таким зернам немає, оскільки географічне положення та висота плантації безпосередньо впливають на кінцевий смак зерна.

Для пошуку унікальної сировини визначеної якості та подальшого використання її у виробничому процесі, важливо продегустувати зерно, підібрати для нього правильну технологію обсмажування, аби у повній мірі розкрити усі смакові особливості. Виробники, перед початком співпраці з тим чи іншим постачальником, звісно ретельно досліджують його а також можуть замовляти пробні поставки зелених зерен з різною обробкою та розміром, аби оцінити його властивості, визначити для нього необхідний процес обсмаження тощо. Проте у разі незадоволеності сировиною, необхідно продовжувати пошуки, що може зайняти багато часу. Тому, представники підприємства можуть здійснювати поїздки до Бразилії, де зможуть безпосередньо оцінити та продегустувати зерна, відвідати плантації та подивитись на умови їх вирощування, обговорити усі нюанси та домовитись про поставки. За наявності ресурсів, з бразильськими виробниками можна зв'язуватись напряду та домовлятись про прийом українських представників та організацію дегустації. Також, можна звернутись до посередників, що допоможуть організувати поїздку. Проте, є ще один варіант здійснення поїздки до Бразилії для налагодження торгівельних контактів, а також для отримання унікального досвіду, який допоможе покращити подальше виробництво готової продукції - відвідування кавових виставок. Від 2013 року і до теперішнього часу у Бразилії відбувається подія під назвою «Міжнародний тиждень кави», що об'єднує кавових професіоналів Бразилії. Даний захід дозволяє відвідати низку семінарів, лекцій, які дозволяють отримати знання про останні розробки щодо обсмаження, особливості вибору високоякісного зерна, поради щодо здійснення імпорту, а для фермерів – поради щодо вирощування, використання нових технологій тощо. Також на заході можна продегустувати кавові зерна, завести корисні ділові знайомства, знайти постачальників сировини для своєї діяльності. У 2022 році подію відвідало понад 20 тисяч відвідувачів із більш як 30 країн. Наступний захід відбудеться у листопаді 2023 року. **[Ошибка! Источник ссылки не найден.]** Також, дуже часто бразильські виробники беруть участь у міжнародних виставках, де також можна ознайомитись із їх продукцією, домовитись про співробітництво, а також спробувати зерна із інших країн та

порівняти їх. Так, у квітні 2023 році відбулась виставка «Specialty Coffee Expo» у США – де були представлені 29 підприємств із Бразилії, що привезли на дегустацію особливі сорти. До прикладу, можна було спробувати зерна одного із найпопулярніших кавових виробників у Бразилії, що володіє більш як сімома мільйонами дерев - O'Coffee.

Отож, відвідування таких заходів з боку українських підприємств може стати хорошою нагодою для пошуку цікавих сортів кави та налагодження відносин із діловими партнерами.

У перспективі, в разі збільшення обсягів імпорту зерен із Бразилії, з огляду на зростаючу тенденцію до споживання кави, також можна працювати у напрямку співробітництва із Ceseafe – бразильською радою експортерів кави, що може надавати українським підприємствам чи кавовим мережам безкоштовні зразки зелених зерен із різних регіонів, для того щоб поширювати їх серед місцевого ринку та зміцнювати імідж Бразилії. Разом із цим, організація може організовувати дегустаційні виставки та лекції для виробників. Таким чином, обидві сторони виграють: українські підприємства отримують зразки зерна та досвід, бразильська сторона – поширює свою продукцію серед місцевого населення та отримує можливість вийти на нових імпортерів.

Здійснення імпортних операцій із Бразилією також має певні особливості що можуть негативно вплинути на діяльність підприємства, тому вони потребують ретельного планування та моніторингу ситуації на бразильському ринку.

При співробітництві з бразильськими виробниками діяльність яких зосереджена у конкретній частині країни, виникає ризик непоставки сировини у необхідній кількості. В силу стрімких непередбачуваних змін клімату, політичних та економічних подій, особливостей росту кавових дерев (урожайність скорочується кожні 2 роки) - виникає значна мінливість обсягів вирощування зерен у різних регіонах Бразилії, що створює ризики для підприємств стосовно закупівельних операцій та зумовлює необхідність у диверсифікації імпорту. До прикладу, влітку 2021 року у Бразилії 4-денні заморозки знищили майже 70% дерев на уражених холодом плантаціях. Також кавові дерева мають схильність до різного роду хворіб що уражають зерна. Тому, завжди потрібно мати «запасні» варіанти, для покриття необхідного обсягу запасів, налагоджувати контакти з виробниками із різних регіонів, а також надавати достатньо уваги процесу управління запасами для того щоб налагодити безперебійне виробництво. Диверсифікація імпорту також дозволить розширити асортимент кавової продукції для підприємства та убезпечити себе від цінних змін у конкретного постачальника. Власне ціна, в першу чергу буде залежати від пропозиції зерен. Для зниження невизначеності, серед виробників кави популярною є практика укладання форвардних контрактів, що дають змогу «забронювати» для себе кавові зерна заздалегідь за визначеною в контракті ціною. Це дозволяє ефективно запланувати витрати та підвищити якість управління запасами. Для бразильських виробників це також створює вигоди, адже вони впевнені у продажі своєї продукції та можуть краще планувати свою експорту діяльність. Даний

інструмент варто використовувати у випадку впевненості у торгівельному партнері та характеристиках його кавових зерен.

Отож, для пошуку експортерів із різних бразильських штатів, можна використовувати торгівельні бази даних, до прикладу Volza - надає інформаційні та контактні дані про різних постачальників з усього світу, та зокрема із Бразилії (понад 140 тисяч експортерів); або Export genius, де також можна переглянути деталі останніх поставок які здійснювались тим чи іншим експортером. Окрім цього можна звертатись до ABIC - Асоціації кавової промисловості Бразилії, або до Ceseafe - Ради експортерів кави, що також можуть надати контакти постачальників.

З розвитком мережі Інтернет, торгівля кавою вийшла на новий рівень. Популярності набуває пошук нових партнерів через електронні-платформи, які присвячені торгівлі конкретно зеленими зернами. Одна із таких платформ - Covoya Specialty Coffee. На ній можна безпосередньо імпортувати зерна із різних країн разом із доставкою (прораховуються логістичні витрати), а також зробити запит на безкоштовні зразки зерен. Перед пошуком можна відфільтрувати продукцію стосовно країни, розміру, та навіть обрати конкретні смаки що притаманні зерну (шоколадні, карамельні, цитрусові тощо). Використання сайту може значно спростити пошук партнерів, дозволить порівняти ціни на різну каву, що можна взяти до уваги при плануванні імпортних операцій. Проте особливо корисною дана площадка буде для малих та середніх підприємств, які не мають достатньо досвіду у здійсненні закупівель, пошуку експортерів та проведення переговорів, не мають змоги здійснювати дегустаційні поїздки, а також не володіють достатніми знаннями щодо вибору зерна та його обсмажування. До кожного виду сировини, що представлена на сайті, можна подивитись фотографії та детальну характеристику, включаючи: регіон походження; назву ферми; метод обробки; висоту плантації; розмір «екрану»; детальний опис смакових особливостей; інформацію про виробника/фермера включаючи його фотографію тощо. Площадка також надає корисні рекомендації для виробників вже готової продукції - інструкції щодо процесу смаження кавових зразків.

Тут є змога укласти і форвардні контракти, в тому числі SAS (Subject to Approval of Sample). Даний контракт дозволяє укласти форвард із умовою, що спершу буде доставлено зразок зерен, які можна оцінити та спробувати, і якщо узгоджені якісні характеристики зерна не будуть відповідати дійсності - можна відмовитись від виконання контракту. Проте такі договори не укладаються зі всіма охочими - продавець сам вирішує чи вигідним для нього буде його підписання із конкретним покупцем. Відмовитись приймати товар із особистих причин та без підтверджених відмінностей від обумовлених його якостей покупець не може, в такому разі він зобов'язаний оплатити поставку.

Ще одна особливість здійснення імпорту із Бразилії до України - значна відстань, що може створювати логістичні перешкоди. Українським кавовим виробникам необхідно приділяти увагу плануванню майбутніх поставок зерен, щоб вчасно отримувати сировину. Звісно, в разі чого, є змога закуповувати зелені

зерна з додатковою націнкою із Європи, в яку вони були попередньо імпортовані із екзотичних країн, проте при якісному організуванні, закупівлі напряму із Бразилії можуть бути значно вигіднішими. Тому, при виборі постачальника, варто звертати увагу на великі підприємства або на кооперативи, що об'єднують значну кількість плантацій по всій території Бразилії та мають певні переваги. За рахунок охоплення значних площ, виробники економлять на масштабі - закуповують матеріали та обладнання для вирощування оптом, мають свої складські приміщення, тобто мають змогу зменшувати свої витрати і тим самим пропонувати нижчі ціни для клієнтів. Окрім цього вони використовують сучасні рішення та модернізовану техніку що значно підвищує якість їх продукції та сприяє скороченню собівартості. Зазвичай кава доставляється з використанням морського транспорту до портів Європи, звідки відправляється безпосередньо до покупців. Такі великі кооперативи, мають налагоджені логістичні зв'язки, а в силу своїх масштабів мають багато торговельних партнерів по всьому світу. Отже, при здійсненні поставки зерен до України, партії кави можуть об'єднуватись із кавою для інших підприємств України чи Європи, куди постачання відбуваються частіше, тим самим, з'являється змога повністю заповнювати контейнери та скорочуючи витрати на доставку. Поглиблення співпраці України та Бразилії у сфері імпорту зелених зерен є взаємовигідним для обох сторін.

Важливим для українського кавового ринку є розширення обсягів імпорتنих операцій, поглиблення співпраці із партнерами та налагодження довгострокових контактів, адже якість та обсяги українського виробництва готової кави є напряму залежними від сировини - зелених зерен. Таким чином, для досягнення якісних результатів, українські виробники повинні володіти ґрунтовними знаннями про нюанси здійснення закупівель, знаннями про світовий ринок кави та про фактори, що впливають на його значну волатильність, а тому, викликають необхідність до ретельного вибору постачальників, включаючи врахування розмірів плантацій що є в їх володінні, їх територіального розташування, методів вирощування та обробки зерен та застосування ними модернізованих технологій. Володіючи інформаційною базою щодо особливостей кавового ринку та тонкощів проведення закупівельних операцій - імпортери мають змогу в разі підвищити свою конкурентоспроможність, знизивши витрати на сировину. Це в свою чергу, призведе до зростання вигоди як для підприємств що збільшать обсяги діяльності, отримають змогу розширювати ринки збуту, примножать свої прибутки, так і для споживачів - що отримають якісні продукти із меншими витратами та більш різноманітний вибір, що є дуже актуальним на теперішній час, оскільки можна стверджувати про зростаючу культуру споживання кавових напоїв у світі та в Україні зокрема.

Говорячи про відносини України та Бразилії можна стверджувати, що після встановлення режиму найбільшого сприяння у 1996 році їхня двостороння торгівля поглиблювалась на регулярній основі. Країни реалізують між собою низку проектів та мають багато ресурсів для ще більшої інтенсифікації співпраці у багатьох сферах, зокрема стосовно обміну технологіями та розширення торгівлі

деякими видами товарів. Торгівлі зеленими зернами є одним із пріоритетних напрямків, розвиток якого приносить неабияку вигоду обом сторонам. Багато українських підприємств-виробників кави співпрацюють із бразильськими експортерами, мають із ними усталені зв'язки, що дозволяють купувати зерна за вигідними цінами та бути впевненими у їх якості та смакових властивостях.

Список використаних джерел:

1. Гаврилюк, І. 2023. Динаміка та тенденції розвитку міжнародної торгівлі в Україні. *Економіка і суспільство*, [online] 47. URL: <https://economyandsociety.in.ua/index.php/journal/article/view/2126/2055>
2. Hallaert, J. 2014. Importing Growth: The Crucial Role of Imports in a Trade-Led Growth Strategy. *GEM Policy Brief*. [online] URL: https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2492161
3. Решетняк, К. 2012. Експортно-імпортні операції як основа зовнішньоекономічної діяльності підприємства. *Управління розвитком*, 3(124), с.30 - 32.
4. Козак, Ю., Савельєв, Є., Shengelia, Т. та ін. 2019. *Зовнішньоекономічна діяльність*. 6-те вид. Київ: ЦУЛ
5. [Yildiz](#), Т. 2023. *Navigating the Global Economy: A Guide to International Trade Operations Management*. [online] URL: https://www.researchgate.net/publication/369302300_Navigating_the_Global_Economy_A_Guide_to_International_Trade_Operations_Management
6. Тищенко, В.Ф. та Скляр, А.Р., 2023. Використання тарифного та нетарифного регулювання при переміщенні через митний кордон України. *Інтернаука*, [online] 3 (137).URL: http://repository.hneu.edu.ua/bitstream/123456789/29404/1/%D0%A1%D0%BA%D0%BB%D1%8F%D1%80_%D1%81%D1%82%D0%B0%D1%82%D1%82%D1%8F.pdf
7. Шегинський, О.В., Золотухіна, В.П., та Шевчик А.В., 2023 Дослідження засобів державного регулювання переміщення кави через митний кордон України. В: В.В. Ткачук, ред., *Міжнародна науково-практична конференція «Якість та безпека товарів»*. Луцьк, Україна, 28 квітня 2023. Луцьк: Вежа-Друк
8. Дугінець, Г.В., 2015 Особливості нетарифного регулювання в глобальній торговельній системі. *Вісник Донецького Національного Університету*, 1, с.95-101.
9. Щербатюк, Н.В. та Чичирко, С.В., 2013. *Методи кількісного обмеження в Україні*. Юридичний вісник, 3(28), с.79-93.
10. Григорова-Беренда, Л. та Шуба, М., 2023. *Теорія і практика зовнішньої торгівлі*. 2-ге вид. Харків: ХНУ імені В. Н. Каразіна
11. Подаков, Є.С., 2019. Особливості впливу на міжнародну торгівлю глобальних кліматичних змін. В: Ю.І. Яремко, ред. *Друга міжнародна науково-практична конференція: Вплив кліматичних змін на просторовий розвиток територій землі: наслідки та шляхи вирішення*. Херсон, Україна, 13-14 червня 2019. Херсон: ДВНЗ «ХДАУ»
12. Кононенко, Л.В., Назарова, Г.Б. та Шишкіна Т.М., 2022. Трансформування міжнародної торгівлі в умовах глобалізації і цифровізації економіки. *Наука і*

- техніка, [online] 5(5). URL: <http://perspectives.pp.ua/index.php/nts/article/view/1597/1595>
13. Ling, X., 2023. Analysis of the Impact on International Trade through the Operation Mode of E-Commerce and Countermeasures. В: **R. Gregory, D. Fan**, ред. Третя міжнародна конференція з фінансової економіки та управління інвестиціями. Йокогама, Японія, 11-12 лютого 2023. США: Darcy and Roy Press
14. Кашуба, А.О. та Гронь, О.В., 2022. Вплив штучного інтелекту на розвиток міжнародної торгівлі. В: Г. Старченко, D. Nascimento, ред. Мультидисциплінарна міжнародна науково-практична конференція: Цифрова трансформація сучасності. Коїмбра, Португалія. 24 січня 2022. Чернівці: REICST
15. Dempsey, C., 2023. 3 key Brazil exports facing shortfall due to Ukraine crisis. [online] URL: <https://www.bizlatinhub.com/brazil-exports/>
16. ОЕС, 2021. *Bilateral trade Brazil and Ukraine*. [online] URL: <https://oec.world/en/profile/bilateral-country/bra/partner/ukr>
17. Trading economics, 2023. *Brazil Exports of coffee, tea, mate and spices to Ukraine*. [online] URL: <https://tradingeconomics.com/brazil/exports/ukraine/coffee-tea-mate-spices>
18. DataM Intelligence, 2023. *Green Coffee Market Size, Competitive Landscape and Market Forecast – 2030*. [online] URL: <https://www.datamintelligence.com/research-report/green-coffee-market>
19. Воробйов, К. та Гуржій, Н., 2022. Ринок кави в Україні: тенденції та перспективи. *Економіка та суспільство*, [online] 40. URL: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2022-40-67>
20. Косар, Н., Кузьо, Н. та Сворень О., 2022. Дослідження галузевої структури на ринку кави в Україні. *Інфраструктура ринку*, [online] 63. URL: http://market-infr.od.ua/journals/2022/63_2022/14.pdf

CHAPTER 2. INNOVATIVE AND MODERN FOUNDATIONS OF PEDAGOGY AND PSYCHOLOGY

2.1. Formation of Speech Readiness of Children for School Using Schematic Model and Corrective Tables

ФОРМУВАННЯ МОВЛЕННЕВОЇ ГОТОВНОСТІ ДІТЕЙ ДО ШКОЛИ ЗАСОБАМИ СХЕМ-МОДЕЛЕЙ ТА КОРЕКТУРНИХ ТАБЛИЦЬ

Актуальність розвитку мовлення дітей дошкільного віку зумовлена пріоритетними напрямками Національної стратегії розвитку освіти, Законів України «Про освіту», «Про дошкільну освіту», «Комплексними заходами щодо всебічного розвитку та функціонування української мови», які спрямовані на модернізацію дошкільної освіти, оновлення змісту, вдосконалення форм, методів і технологій навчання дітей рідної мови, розвитку культури мовлення та мовленнєвого спілкування.

Надзвичайна актуальність проблеми мовного розвитку дошкільників зумовлена тим, що саме в цьому віці закладаються основи мовної особистості. Мова – невичерпне джерело розумового розвитку дитини й скарбниця всіх знань. Під впливом мови вдосконалюються її відчуття і сприймання, збагачуються знання про навколишній світ. Мова допомагає дитині встановлювати контакт з іншими дітьми, вільно передавати свої думки й бажання, сприяє в майбутньому успішному навчанні в школі. Яким буде мовлення наших дітей значною мірою залежить від дорослих, тому завдання дорослих – сприяти активізації мовлення дітей, його інтенсивному, всебічному та граматично і фонетично правильному розвитку.

Особливої гостроти набула проблема мовленнєвої підготовки дітей до школи в наш час, коли навчання дітей у школі починається з шести років, а дошкільна освіта, як вихідна ланка неперервної освіти, стала в Україні обов'язковою для дітей п'ятирічного віку, тобто реально виокремилася ще одна проміжна ланка між дошкільною і шкільною освітою – передшкільна. Школа зацікавлена, щоб діти, які приходять у перший клас, були підготовлені до навчання грамоти, тобто мали добре розвинений фонематичний слух (мовленнєвий слух), добре розвинене розмовне мовлення (діалогічне й монологічне), здійснювали звуковий і складовий аналіз слова, вміли аналізувати речення, виділяти з речень слова, поділяти слова на склади, щоб у них були добре розвинені дрібні м'язи пальців, щоб рука була готова до письма. Діти, які прийдуть до школи з такою підготовкою, легко оволодіють у школі навичками читання й письма.

Проблема мовленнєвої готовності досліджувалася ученими (А. Арушанова, А. Богуш, М. Вашуленко, Н. Гавриш, А. Іваненко, Д. Ельконін, Л. Журова, Л. Калмикова, К. Крутій, А. Маркова, Ф. Сохін, Є. Струніна, Н. Шиліна О. Ушакова та ін.). Вони відмічали, що одним із провідних місць у формуванні готовності дітей дошкільного віку до навчання у школі посідає мовленнєвий розвиток дітей, зокрема чисте і правильне мовлення, багатий словник, уміння

вільно спілкуватись з однолітками і дорослими, із знайомими і незнайомими співрозмовниками; виявляти ініціативу у відповідних комунікативних ситуаціях, доречно використовувати етичні норми спілкування.

Вчені розробили теоретичні позиції (Н. Гавриш, О. Безсонова, В. Бенера, О. Білан, Н. Котик, Н. Маліновська, О. Максименко та ін.), провели експериментальні дослідження, які визначили низку негативних моментів, що гальмують позитивне розв'язання нагальної проблеми сьогодення. Серед них: орієнтація на однобічну адаптацію закладу дошкільної освіти до мети, завдань і вимог початкової школи; відсутній диференційований підхід до різних систем дошкільної та початкової освіти, що в умовах варіативності навчання є неприпустимим, недостатнє втілення сучасних засобів у процес формування мовленнєвої готовності дошкільників.

Одним із засобів розвитку мовлення дошкільників є гра. Її значення у виховному процесі дошкільників було розкрито у багатьох роботах педагогів-класиків та сучасних педагогів (Л. Артемова, А. Богуш, Н. Гавриш, Т. Говорун, О. Денисюк, Л. Калмикова, Л. Калуська, О. Кононко, Т. Комарова, Н. Лисенко, Т. Лоскутова, Т. Піроженко, Т. Поніманська, В. Цимбалюк, Т. Ротанова та ін.). Вчені підкреслюють, що в ігровій діяльності відбувається пошук предметів-замінників і символічне зображення предметних дій, що передають характер стосунків між людьми, форми і типи їхнього спілкування. Ігри та ігрові вправи, проблемні ситуації сприяють розвитку мовлення, так як ігровий сюжет потребує мовленнєвого спілкування, спонукає до висловлювання своїх думок, бажань, пояснення своїх рішень.

Необхідний позитивний вклад у мовний розвиток роблять і літературно-художні твори: казки, оповідання, вірші, загадки, прислів'я, приказки. Мовленням дитина оволодіває в процесі спілкування під час різних видів діяльності, адже всі вони тісно пов'язані з мовленням і супроводжуються ним. Оскільки дитина-дошкільник мислить переважно образами, то використання наочності сприяє активізації мовлення і робить його ефективним, тому Н. Гавриш, О. Безсонова запропонували специфічний засіб розвитку мовлення дошкільників – наочні схеми-моделі та коректурні таблиці, в яких дитина відтворює структуру об'єктів і зв'язків між ними. Дії наочного моделювання є основними пізнавальними здібностями дошкільника у сфері мислення. Основний шлях розвитку пізнавальних здібностей – це постійний перехід від зовнішніх дій із умовними замінниками предметів (схемами-моделями) до дій подумки [2].

Роль схем-моделей та коректурних таблиць досить вагома у формуванні мовленнєвої готовності дітей до школи. На думку Н. Гавриш, їх користь в тому, що діти навчаються тісно пов'язувати слово з узагальненням про предмет, вчать логічно і послідовно висловлювати свої думки, тобто схема-модель одночасно розвиває і розум і мовлення. Запропонована методика використання схем-моделей та коректурних таблиць допомагає оптимізувати навчально-пізнавальну діяльність за рахунок унаочнення послідовності пошуково-орієнтувальних дій, встановлення взаємозв'язків різноманітних понять. Така схема дає змогу майже на

кожне поняття дивитись крізь призму його міжсистемних зв'язків, вони стають для дітей наочними, очевидними. У системі дошкільної освіти застосування схем-моделей та коректурних таблиць до останнього часу не отримало широкого поширення, лише в контексті екологічного виховання вихователі застосовують окремі схеми для пояснення складних природознавчих понять. У методиці розвитку зв'язного мовлення дітей в окремих авторських технологіях також застосовувалися схеми, які дозволяли зберегти логіку побудови описової розповіді, повідомлення чи міркування.

Мовленнєва готовність – один із основних факторів готовності дітей до навчання в школи. Вона є показником комунікативного та інтелектуального розвитку дитини та гарантує майбутньому учню успішне засвоєння знань. Водночас розвинена мова є показником особистісного розвитку дитини, змісту і стану її внутрішнього світу. Здійснюючи мовленнєву підготовку дитини до навчання в школі педагог формує у дитини мовленнєву компетенцію, яка також є одною із провідних характеристик особистості. Вагома роль у цьому процесі належить початковій освіті, де педагоги виявляють і планомірно розвивають здібності дитини, формують їх вміння, навички та бажання вчитися, створюють умови для всебічного розвитку особистості, її самовизначення [3].

Вченими виокремлені поняття «мовленнєва підготовка» і «мовленнєва готовність дітей до навчання у школі». На думку Л. Калмикової, поняття «мовленнєва підготовка» повинна використовуватися у двох значеннях:

- загальномовленнєва підготовка, що включає усне мовлення, навички використання мови для мислення та спілкування;
- спеціальна мовленнєва підготовка включає пропедевтику вивчення мови, первісне усвідомлення знакової системи мови, формування умінь читати, писати, аналізувати мовні явища.

Авторка вважає, що з дитиною шостого року життя необхідно проводити спеціальну підготовку, повідомляти їм елементарні знання про мову, формувати початкові спеціальні мовленнєві уміння. По її закінченні діти мають оволодіти читанням та елементами письма» [13].

А. Богуш зазначає, що мовленнєва підготовка дітей до школи – це певний рівень розвитку всіх видів компетенцій: фонетичної, лексичної, діалогологічної, граматичної та комунікативної компетенції та розвиток навичок письма. Визначення різних видів мовленнєвої компетенції дає змогу охопити всі сторони мовленнєвої діяльності. Лексична компетенція ґрунтується на словниковій роботі з дітьми, фонетична – формується у процесі роботи з виховання звукової культури мовлення, граматична компетенція охоплює формування граматичної правильності мовлення, діалогологічна стосується діалогічного і монологічного мовлення, формування комунікативної компетенції спрямоване на розвиток культури мовленнєвого спілкування, мовленнєвого етикету та етичних норм спілкування [4].

Фонетична компетенція характеризується такими показниками: правильна вимова звуків, розвиток фонематичного слуху, виразність мовлення. Лексична

компетенція має такі показники: словникове багатство, розуміння семантики слів; граматична компетенція – морфологічна правильність мовлення, синтаксична будова мовлення, наявність оцінно-контрольних дій. Діалогічна компетенція характеризується показниками: вміння будувати діалог з партнером, зв'язні висловлювання репродуктивного та творчого характеру; комунікативна компетенція – наявність формул мовленнєвого етикету, ініціативність спілкування [5].

З'ясуємо погляди науковців на зміст і завдання мовленнєвого розвитку дітей 6-го року життя. Зміст і завдання навчання мови у 60-х роках ХХ ст. розробила Л. Пен'євська. Вона наголошувала, що головне завдання закладу дошкільної освіти – це виховання у дітей такого рівня усного мовлення, який був би основою для навчання дітей у першому класі. Вчена стверджує, що такою основою є граматична правильність мовлення; граматичні форми вживаних слів, вміння дітей чітко висловити свою думку; наявність достатнього запасу слів, чистота мовлення, вміння слухати інших. Усе це має особливе значення для успішного навчання в школі. Л. Пен'євська вважала, що для розвитку усного мовлення доцільно використовувати словесні дидактичні ігри, вправи на оволодіння граматичними формами слів, розповідь за зразком, за планом, схемою. Так для досягнення ефективності у навчання мові, науковець М. Вашуленко радить проводити мовленнєві заняття з розвитку мовлення більш цілеспрямовано, тобто вчасно виявляти індивідуальні особливості дітей, наполегливо виправляти виявлені недоліки у їхньому загальному розвитку. На його думку, педагогам потрібно систематично працювати з дітьми на заняттях і долати тенденцію орієнтуватися тільки на розвинених і активних дітей, обов'язково застосовувати на заняттях індивідуальний підхід до кожного [6].

У 90-х роках з'явилися перші тематичні програми з розвитку мовлення для закладів дошкільної освіти. В авторській тематичній програмі А. Богуш, навчання мови вперше розглядається як мовленнєва і художньо-мовленнєва діяльність, що ґрунтується на принципах наступності й перспективності щодо змістового аспекту мовленнєвої підготовки дітей до школи. Під мовленнєвою підготовкою автор розуміє наявність навичок усного мовлення і використання одиниць мови у мисленні, спілкуванні, усвідомлення знакової системи мови, спеціальні вміння у галузі читання, письма, вміння аналізувати мовні явища. Мовленнєва готовність дітей до школи, на думку А. Богуш, включає такі компоненти, як: знання про навколишню дійсність; змістова сторона мовлення; рівень розвитку мовленнєвих навичок (достатній словник, правильна звуковимова, граматична правильність мовлення, діалогічне й монологічне мовлення); висока мовленнєва активність дітей; якість мовленнєвих відповідей; оволодіння елементарними оцінно-контрольними діями у сфері мовленнєвої діяльності [5].

Процес розвитку і оволодіння дитиною мовленням зумовлений певними віковими закономірностями, що дає можливість чітко визначити аспекти мовлення необхідні для навчання. За відповідної організації навчання до шести років діти досягають порівняно високого ступеня узагальнення й абстрагування,

починають розуміти умовні та схематичні зображення, засвоюють узагальнені значення, відображені в них зв'язки і відношення.

О. Копилова та В. Ткаченко, досліджуючи засвоєння мови дітьми дошкільного і молодшого шкільного віку, зазначала, що в дошкільників відбувається відокремлення мовлення від безпосереднього практичного досвіду та набуття ними нових функцій у діяльності. У ході розвитку дитини вдосконалюється діалогічне, ситуативне мовлення, а також формується контекстове мовлення. Перехід від ситуативного до контекстового мовлення означає не тільки новий етап у мовленнєвому розвитку дитини, а й певне його просування в пізнавальному плані, зокрема оволодіння вмінням вийти за межі безпосередніх ситуацій. Авторка відзначала, що однією з важливих проблем із погляду готовності дітей до навчання у школі, є вивчення всіх аспектів їхнього мовленнєвого розвитку. Вона дійшла висновку, що найсприятливішою ситуацією для розвитку й усвідомлення регульовального мовлення є спільна навчальна діяльність дітей під керівництвом дорослого. Індивідуальне виконання навчальних завдань не може достатньою мірою стимулювати розвиток регульовальної функції мовлення [15].

Найефективнішим шляхом розвитку зазначеної функції автор вважає сюжетно-рольову гру. М. Вашуленко зауважує, що, формуючи людину в плані духовному, інтелектуальному і моральному, мова «обслуговує потреби суспільства через цілий ряд життєво важливих функцій, які практично реалізуються у мовленнєвій діяльності». Насамперед це такі функції, як:

- мислетворча (мова є інструментом і засобом мислення, формою існування думки);

- пізнавальна (засобами мови людина пізнає світ, навколишню дійсність);

- комунікативна (мова є засобом спілкування);

- національно-культурологічна (за допомогою мови людина усвідомлює себе представником певного народу (якщо ця мова є рідною), або прагне пізнати та оцінити культурні надбання іншого народу, коли вивчає іноземну мову) [6].

Автор наголошує, що саме ці функції чітко виявляються у освітньому процесі.

Учені (Л. Калмикова, І. Луценко, Т. Піроженко та ін.) пов'язують мовленнєву готовність дітей до школи з формуванням у них комунікативно-мовленнєвих навичок. Посідаючи важливе місце у соціальному житті дитини, мовлення є інструментом спілкування, пізнання, регулювання поведінки, засобом розвитку і виховання. У зв'язку з цим важливим чинником є розробка методичних завдань із формування мовленнєвих навичок у дошкільнят на основі теорії мовленнєвої діяльності, що передбачає реалізацію комунікативного підходу до розвитку їхнього мовлення.

Як зазначає Л. Калмикова, для реалізації комунікативного підходу під час практичного навчання дошкільнят рідної мови потрібно скласти комунікативний план засвоєння кожної мовної одиниці. Ефективність роботи над мовленням значно підвищиться, якщо на етапі розвитку монологічного мовлення вона буде не самоціллю, а проводитиметься у рамках структури мовленнєвої діяльності як

один з її етапів. Учена попереджає, що під час навчання мови зникає природна комунікативність мовлення, і є тільки один спосіб запобігти цьому: у дитини має виникнути потреба в комунікації, оскільки діяльність, що відбувається в природних умовах, породжує бажання висловлювати власні думки, почуття, настрої, обмінюватися ними з людьми, передавати інформацію. Тому «не слід забувати про розвиток у дошкільнят потреби у мовленнєвому самовираженні, про створення таких мовних ситуацій, які б активізували усне висловлювання» [13, С. 56]. Процес спілкування зазвичай передбачає одного чи кількох співрозмовників, різних не лише за рівнем освіти, а й таких, що перебувають у різних життєвих ситуаціях. Тому, на думку Л. Калмикової, потрібно наблизити умови навчання мовлення до природних умов спілкування: ввести дітей у мовленнєву ситуацію і навчити їх орієнтуватися в ній; чітко уявляти собі співрозмовника, основну мету спілкування (навчити дітей аналізувати мотиви спілкування, для чого створюється це висловлювання) й умови спілкування (для кого створюється). Вивчення процесу набуття дошкільниками комунікативних умінь і навичок спілкування, дає змогу своєчасно розробити правильну «тактику» комунікації, сформувавши потребу в спілкуванні з дорослими, виявити труднощі, які виникають у стосунках між дітьми, й уникнути небажаних конфліктів.

Так, Т. Піроженко розроблено практично-орієнтований психолого-педагогічний курс для формування комунікативної готовності старших дошкільників до навчання у школі. Автор виділяє такі завдання розвитку комунікативно-мовленнєвих умінь дитини:

- створення і забезпечення цілісності різних комунікативних ланок, в яких бере участь дитина: «дитина – дорослий», «діти – дорослий», «дитина – дитина», «дитина – однолітки»;
- розвиток у дошкільнят усіх форм (емоційно-особистісної, ситуативно-ділової, позаситуативної) і засобів (невербальних, вербальних) спілкування;
- розвиток і диференціація почуттів у дітей (інтелектуальних, естетичних), які є основою ціннісних орієнтацій, пов'язаних з однолітками, дорослими та іншими об'єктами спілкування (мистецтвом, довкіллям тощо);
- розвиток інтелекту та дослідницької діяльності дітей, формування різних способів пізнання ними навколишнього світу;
- формування творчого (продуктивного) ставлення до організації діяльності та спілкування, розвиток комунікативно-мовленнєвих здібностей дошкільнят [18].

Діагностика відповідної сфери у психічному розвитку дітей, за Т. Піроженко, дає змогу дійти висновків щодо характеру розвивальних впливів у дошкільному закладі, стилю взаємин дорослих із вихованцями, створення емоційно-сприятливого клімату, що стимулює вияв соціальної та інтелектуальної активності дітей; визначити рівень комунікативно-мовленнєвого розвитку дітей різних вікових груп та володіння ними відповідними мовними нормами; під час спеціальних формувальних впливів (навчання мовленнєвого спілкування, корекційна робота) вести спостереження за змінами в комунікативно-мовленнєвому розвитку дошкільнят.

Отже, в умовах переходу до навчання дітей з шести років крім традиційних знань, умінь і навичок вводяться принципово нові елементи змісту, а саме: формування особистого досвіду творчої діяльності; досвіду емоційно-ціннісного ставлення до навколишнього світу загалом, і до мовленнєвої дійсності зокрема; комунікативно-мовленнєвий розвиток особистості дитини.

Результати численних наукових досліджень (А. Богуш, Н. Маліновська, Л. Зданевич, Н. Погрібняк та ін.) стверджують, що діти дошкільного віку здатні оволодіти усним зв'язним мовленням, яке розвивається під час спілкування і нерозривно пов'язане з діяльністю, що виявляється в ній. Дослідження учених доводять, що у дітей до шести років вже достатньо розвинений фонематичний слух, вони готові до слухового аналізу й синтезу; їх артикуляційний апарат підготовлений до вимови всіх звуків рідної мови, що має велике значення для початкового етапу навчання усного й писемного мовлення.

Метою дослідження А. Гончаренко було формування у дітей самостійності, ініціативності, здатності до саморуку й саморозвитку на початковому етапі перебування у школі. На думку вченої, реалізувати цю мету можливо за умов відповідного навчання, яке не має зводитися лише до засвоєння певного обсягу знань і вмінь. Імпульсом до формування у дитини ініціативи може бути, наприклад, навчання її загальних способів орієнтації в новій сфері діяльності та одночасне надання максимально усвідомленої й творчої позиції, тобто створювати у дитини певне налаштування на пізнавальну активність. Щоб вивчення рідної мови стало цікавим і посильним для дитини, на думку А. Гончаренко, навчання має нагадувати дослідницьку діяльність. Гра та ігрові моменти мають органічно вплітатись у заняття, що істотно підвищить ефективність засвоєння дітьми грамоти й допоможе в роботі з тими, хто з певних причин гірше засвоює матеріал. За відповідної організації навчання до шести років діти досягають порівняно високого ступеня узагальнення й абстрагування, починають розуміти умовні та схематичні зображення, засвоюють узагальнені значення, відображені в них зв'язки і відношення. Мовленнєва підготовка дітей до школи не може бути повноцінною без правильної звуко- і слововимови, вміння вільно спілкуватися з однолітками й дорослими, наявності знань і уявлень про довкілля. Процес розвитку і оволодіння дитиною мовленням зумовлений певними віковими закономірностями, що дає можливість чітко визначити аспекти мовлення необхідні для навчання. Однією з форм організації навчальної діяльності є заняття з навчання дітей рідної мови. Ця діяльність відбувається на мовленнєвому рівні у сфері комунікацій. Комунікативна готовність – це комплексне використання дитиною мовних і немовних засобів (міміка, жести, рухи) з метою комунікації; вміння адекватно й доречно застосовувати на практиці мову в конкретних навчальних і соціально-побутових ситуаціях; уміння самостійно орієнтуватись у ситуації спілкування, ініціативність спілкування; уміння сприймати і самостійно вирішувати мовленнєві завдання [11].

Отже, мовленнєво-комунікативна підготовка дітей до школи стимулює інтелектуальну, емоційно-вольову, мотиваційну готовність дошкільнят та їх

готовність у сфері спілкування. Вона передбачає достатню адаптацію дітей до умов шкільного навчання, нових програмних вимог щодо засвоєння норм і правил мови, мовленнєвих дій, потрібних для опанування мовленнєвими вміннями.

Одним із аспектів мовленнєвої готовності до школи є усвідомлення. Це питання досліджувалося багатьма вченими (Л. Виготський, Л. Журова, Д. Ельконін, С. Карпова, Ф. Сохін та ін.). Так, Л. Виготський підкреслював, що у функціональному та структурному відношенні – це особлива, самостійна, хоч і не до кінця, форма мовлення, оскільки воно за психічною природою суб'єктивно не усвідомлюється ще як внутрішнє мовлення і не виокремлюється дитиною від інших форм мовлення. Це мовлення, за даними Л. Виготського, може функціонувати тільки в ситуації, яка спонукає до соціального мовлення. Тому воно є перехідною ланкою від мовлення для інших до мовлення для себе. Як зазначає вчений, розвиток мовлення у дітей зумовлений навчанням, але оволодіння ним є результатом не тільки спеціальної діяльності, спрямованої на вивчення мовлення. Початкове оволодіння справжнім живим мовленням, за висловом автора, здійснюється під час мотивованої діяльності спілкування. Саме за такої умови й досягається усвідомлення мовлення як мовленнєвої діяльності. Дослідження Л. Виготського було спрямоване на формування у дітей п'яти-шести років звукової сторони мови, фонематичного сприймання та навчання звукового аналізу слів як одного із аспектів мовленнєвої підготовки дітей до навчання грамоти у школі. Як зауважує автор, загальна орієнтація у фонематичному складі мовлення, розрізнення у словах категорій фонем за їх диференційними ознаками є обов'язковою передумовою навчання читання. Автор розглядає звуковий аналіз слів як фонематичний, під час якого відбувається з'ясування порядку фонем у слові, встановлення їх розрізнявальних функцій та основних фонематичних протиставлень, властивих цій мові. Учений підкреслює, що фонематичний аналіз, на відміну від фонематичного сприймання, передбачає «відокремлення звукової оболонки слова від значення, виокремлення в ній нерозкладних одиниць і їх порядку, зіставлення звукових форм і слів, з'ясування їх подібності й відмінності, співвіднесення відмінностей у значеннях слів з відмінностями у їх фонематичному складі» [7]. Л. Виготський довів необхідність використання звукових моделей під час навчання дітей читання. Досліди, які проводилися під його керівництвом, показали, що всі спроби сформулювати у дітей дії звукового аналізу слова шляхом промовляння виявилися невдалими. У зв'язку з цим автор запропонував особливий спосіб «матеріалізації» звукової форми слова: дитині дається картка із зображенням предмета, назву якого потрібно проаналізувати. Під картинкою накреслено схему звукового складу слова – ряд горизонтальних клітинок, що відповідають кількості звуків у слові. Дитині пропонується виокремити кожний звук і заповнити схему фішками. Важливою особливістю є те, що дитина оперує не літерами, а нейтральними й однаковими для кожного звука фішками. Це дає можливість утворити загальну модель звукової будови слова, не ускладнюючи її конкретними взаємозв'язками звука і літери.

На основі теоретичної моделі формування звукового аналізу слів Л. Виготського були здійснені дослідження А. Богуш, А. Іваненко. За результатами досліджень було розроблено методичку розвитку звукового аналізу слів у дітей. Освітній напрям БКДО (2021) «Мовлення дитини» передбачає завдання і зміст підготовки дітей до навчання у школі. Так, уже в другій молодшій групі увагу дітей звертають на слова, що різняться одним звуком (кашка – чашка; мишка – мушка; коса – коза), вчать розрізняти у віршах подібні за звучанням слова (ніжки – ріжки), за допомогою ігрових вправ знайомлять з термінами «слово», «звук». На п'ятому році життя дітей середньої групи залучають до звукового аналізу слів. Вони мають уміти визначати кількість звуків у словах, інтонаційно виділяти їх в ігрових вправах і ситуаціях; знати, що слова складаються зі звуків, які звучать по-різному і вимовляються в певній послідовності; визначати перший і останній звуки у слові, придумувати слова з відповідним звуком; чітко розрізняти поняття «звук» і «слово». У старшій групі (шостий рік життя) діти мають знати, що таке речення, визначати кількість слів у ньому, складати речення з відповідними словами. їх ознайомлюють з дво-трискладовими словами, з голосними й приголосними звуками, вчать визначати місце звуків у слові за допомогою схем і фішок. Діти продовжують вивчати звуковий аналіз слів за допомогою схеми і фішок. їх ознайомлюють з наголосом, наголошеним складом, односкладовими словами, з твердими та м'якими звуками; вчать здійснювати звуковий аналіз без фішок і схем; закріплюють уміння виділяти з мовного потоку речення, визначати в ньому кожне слово (зокрема прийменники і сполучники), ділити слово на склади, визначати наголос; розрізняти звуки на слух, їх послідовність у складних словах [17].

Проблему усвідомлення мовлення дитиною досліджувала Л. Шик. Вона зауважує, що підготовку дітей до школи потрібно починати в три-п'ять років. При цьому автор звертає особливу увагу на «чуття» чотири-п'ятирічної дитини до мови. «Введення дитини в мовну дійсність у момент найгострішого мовного чуття є найефективнішим засобом для оволодіння цією дійсністю» [22]. У відповідь на запитання, чи може дитина чотирьох-п'яти років маніпулювати формою слова, і чи є доступним для неї такий рівень абстрагування, автор зазначає, що для цього потрібно перетворити здатність до формальної, достатньо абстрактної діяльності зі словом на реальну розумову схильність дитини та особливим чином побудувати сам процес навчання.

Особлива увага комунікативно-мовленнєвому розвитку дітей приділена і Базовим компонентом дошкільної освіти. Зокрема, результатом освітньої роботи у комунікативно-мовленнєвому розвитку є :

– інтегроване вміння дитини адекватно й доречно спілкуватись рідною мовою в різних життєвих ситуаціях (висловлювати свої думки, наміри, бажання, прохання), розповідати, пояснювати, розмірковувати, оцінювати, використовувати як мовні, так і позамовні (міміка, жести, рухи) та інтонаційні засоби виразності, форми ввічливості (мовленнєвий етикет);

- спостерігати за своїм мовленням та мовленням інших, виправляти помилки, дотримуючись загальної культури мовлення, прагне творчо самореалізуватися.

- сформованість фонетичної, лексичної, граматичної, діалогічної та монологічної компетенцій;

- комплексне застосування мовних і немовних засобів з метою комунікації, спілкування в конкретних соціально-побутових ситуаціях, уміння орієнтуватися в ситуації спілкування, ініціативність спілкування, стриманість у спілкуванні;

- культура мовленнєвої комунікації. Комунікативна компетенція передбачає сформованість усіх видів мовленнєвої компетенції [1].

Програма розвитку дитини дошкільного віку «Я у Світі» означає такі показники мовленнєвої компетентності дитини:

- дитина має розвинений фонематичний слух, усвідомлює звукову сторону рідної мови, знає голосні, тверді й м'які приголосні звуки;

- усвідомлює словниковий склад рідної мови;

- має збалансований запас слів, що використовується у різних сферах життєдіяльності;

- має розвинене чуття граматичної форми; утворює різні дієслів і прикметників; практично засвоює всі граматичні категорії та поодинокі граматичні форми тощо;

- цікавиться мовленням дорослих та однолітків, слухає і розуміє досить складні звернення, прохання; намагається точно їх виконати; помічає у висловлюваннях нові для себе слова; відповідає на запитання щодо змісту, коротко переказує його;

- дитина має сформовані уявлення про «звук», «склад», «слово» та «речення», елементарні навички звуко-буквенного аналізу;

- дитина чітко вимовляє всі звуки рідної мови і звукосполучення відповідно до орфоепічних норм; виявляє неточності у вимові звуків у словах та вживанні наголосу;

- володіє прийомами словозміни та словотворення;

- вживає різні частини мови, різні за складністю синтаксичні конструкції тощо [19].

Програма розвитку дітей старшого дошкільного віку «Впевнений старт» означає такі показники мовленнєвого розвитку дитини старшого віку:

- регулює дихання і темп у процесі мовлення;

- володіє силою, висотою, тембром голосу;

- розуміє значення мовлення для людини;

- ефективно спілкується рідною мовою;

- розрізняє рідну й чужу мови; виявляє інтерес до них;

- має збалансований словниковий запас із кожної сфери життєдіяльності;

- розмовляє грамотно, вживає прості й складні речення;

- веде діалог невимушено, підтримує розмову на запропоновану тему;

- дотримує мовленнєвого етикету у спілкуванні;

- самостійно складає монологічні висловлювання різних типів;
- отримує задоволення від читання (дорослим та власного);
- вільно переказує знайомі літературні твори, зміст побаченого, розповідає напам'ять невеликі віршовані твори, відгадує і складає загадки;
- має уявлення про речення, слово, склад, звук і букву як одиниці мовлення, виокремлює їх із мовленнєвого потоку;
- має навички звукового аналізу простих слів;
- цікавиться читанням, робить спроби читати;
- правильно сидить за столом, тримає олівець і ручку;
- орієнтується на сторінці книжки, альбому, зошита, в межах клітинки та ліній у зошитах з лінованою основою;
- координує рухи очей і кисті руки та впевнено рухається по площині, вздовж рядка під час виконання графічних завдань [20].

Важливим чинником мовленнєвої готовності дітей до школи є підготовка руки дитини до письма, зокрема розвиток трьох груп навичок письма:

- технічні - вміння правильно користуватися письмовим приладдям, координувати рухи руки, додержувати гігієнічних правил тощо;
- графічні - вміння правильно зображати окремі букви та слова (правильний нахил, розмір, положення літер на лінійці тощо);
- орфографічні - вміння правильно визначити звуковий і буквений склад слів.

Формування мовленнєвої готовності дітей старшого дошкільного віку до навчання у школі буде ефективним, якщо забезпечити такі педагогічні умови: комунікативно-мовленнєва спрямованість навчання; включення мови в різні види діяльності (навчально-пізнавальну, навчально-мовленнєву, художньо-мовленнєву, театральну-ігрову, комунікативну); комплексний підхід до розвитку мовлення і навчання мови; адекватна мотивація комунікативно-мовленнєвої діяльності.

Отже, мовленнєва підготовка дітей до школи - це особлива підготовка, яка специфікою свого змісту стимулює інтелектуальну, емоційно-вольову, мотиваційну готовність дошкільнят та готовність до школи у сфері спілкування. Вона передбачає достатню адаптацію дітей до умов шкільного навчання, до нових програмних вимог щодо засвоєння норм і правил мови, мовленнєвих дій, необхідних для опанування мовленнєвих умінь. діяльності.

Сьогодні педагоги мають у своєму розпорядженні цілий арсенал засобів для активізації мовленнєвої діяльності дітей на мовленнєвих заняттях. Одним з таких засобів є робота по застосуванню схем-моделей та коректурних таблиць, робота з якими активізує пізнавальні психічні процеси дошкільника, сприяє розвитку комунікативності, удосконаленню сприймання, уваги, пам'яті, забезпечує інтерес до інтелектуальної діяльності та формує здатність творчо, нешаблонно мислити, самостійно поповнювати свої знання.

Ефективним способом мовленнєвої активізації старших дошкільників є застосування інтелектуальних карт. Пропонована Н. Гавриш методика і атлас інтелектуальних карт допомагає оптимізувати навчально-пізнавальну діяльність

за рахунок унаочнення послідовності пошуково-орієнтувальних дій, встановлення взаємозв'язків різноманітних понять [8]. Інтелектуальна карта є, по суті, структурно-логічною схемою змістовно-процесуальних аспектів вивчення певної теми, у якій у радіальній формі відбиваються зв'язки ключового поняття, що розташовується у центрі, з іншими поняттями цієї теми (проблеми), та складає з ними нерозривну єдність. Така карта дає змогу майже на кожне поняття дивитись крізь призму його міжсистемних зв'язків, вони стають для того, хто навчається, наочними, очевидними.

Особливого значення застосування карт набуває на заняттях інтегрованого типу – ключове слово схеми становить смисловий стрижень, навколо якого і відбувається об'єднання різних видів діяльності та галузей знань. Сутність запропонованого підходу виявляється у тому, що педагог, обираючи тему-образ заняття, від початку сприймає обрану тему як багатозначне, багатоаспектне поняття (явище). На етапі підготовки до заняття він складає концептуальну карту (тепер можна скористатись необхідною схемою із запропонованого нами атласу карт), вирішує, які елементи її складатимуть інтелектуальну карту, що буде складатися на занятті, відповідно робить заготовки, готує демонстраційний та роздатковий матеріал. Вихователь повинен бути готовим до того, що на самому занятті діти можуть запропонувати власну логіку міркувань, і, можливо, заготовлену схему доведеться дещо змінити.

Про ключове слово вихователь повідомляє дітям на початку заняття, коли пропонує подумати знайоме це слово дітям, чи ні, як діти його розуміють, з якими словами це слово «дружить». На аркуші (ватман, старі шпалери) посередині педагог друкує ключове слово, від якого проводить лінії-стежинки в різні боки. Діти можуть допомагати вихователю надрукувати слово, сприймають його цілісний образ, що сприяє легкому, невимушеному його запам'ятовуванню. Таким чином, діти поступово можуть навчитися «читати» слова без спеціального навчання. Кожна стежинка закінчується словом, логічно пов'язаним із ключовим. До кожного цього слова діти можуть намалювати картинку-ілюстрацію чи інший смисловий образ. Відтак, схема стає живою, наочною, а сам процес її складання надає ходу заняття динамічного та діалогічного характеру.

Робота зі схемою повинна відбуватися за логічними кроками, а зміст роботи на кожному етапі визначається інтересами дітей (саме вони вирішують, якою стежинкою на мапі-схемі можна рухатися далі), можливостями конкретної групи та тим робочим змістом, яким насичує заняття вихователь [9].

1. Перший крок – термінологічний. Мета цього етапу роботи – зосередити увагу дітей на ключовому слові, презентувати його та те (ті) поняття, що за ним стоїть, як об'єкт роздумів та спостережень, разом з дітьми сформулювати понятійне поле, насичене численними словами, що утворюють різні смисли ключового поняття. Впродовж заняття схема може доповнюватися, тобто перше коло слів може розростатися, збільшуватися за рахунок уточнень.

Способи роботи на першому етапі – бесіда, полілог, гра «запитання-відповіді», малювання символічних зображень названих слів, застосування інших

способів їх втілення (наприклад, показати пальчиками, зобразити в русі, жестах, знайти серед інших відповідну картинку тощо). Результатом першого етапу має бути складений разом з дітьми, записаний та домальований перший варіант мапи-схеми. Щодо малювання, то діти можуть малювати по черзі на самій мапі або на невеличких аркушиках, а потім приклеювати свої малюночки (попередньо їх можна вирізати для економії місця) на загальну схему.

2. Наступний крок – художньо-лексичний. Мета цього етапу полягає в уточненні значень слів-понять, у вправлянні дітей у складанні словосполучень, фраз, пошуку відповідних смислів у художніх, зокрема літературних та фольклорних творах. На цьому етапі перше коло слів-малюнків може збільшитися, поширитися. Так, за словом «погода» можуть з'явитись слова дощ, вітер, сонце (інший варіант: тепла, холодна, морозна, спекотна тощо), за словом «дощ» – парасолька, калюжі, хмарки, плащі, гумові чобітки до слова «дощ», яке вже було на схемі. Вихователь може застосувати такі методи та прийоми: читання та розповідання, хороше промовляння чистомовок, коротких віршів, текстів, що супроводжуються пальчиковими рухами, загадування загадок, лексико-граматичні вправи. Причому педагог намагається розгорнути смислове поле на якомога ширшому матеріалі – про природу, світ людських стосунків, математичні відношення; намагається задіяти художні уявлення, сенсорні відчуття дітей. Тобто інтегрує змістовий матеріал заняття.

3. Третій крок – тілесно-орієнтований або руховий – може знайти місце в кожній частині заняття, коли вихователь відчуває потребу задіяти рух для збереження загального ритму, темпу заняття. В ігровому арсеналі є безліч ігор, які тематично можуть бути близькими ідеї заняття. Крім того, це можуть бути різноманітні рухові вправи, у яких діти за допомогою власного тіла можуть відобразити певні смисли. Не можна ігнорувати цю складову заняття, адже групова робота над складанням карти, цілеспрямована навчально-пізнавальна діяльність вимагають значного емоційного, розумового, а також фізичного навантаження, тому «емоційні сплескування», рухова активність має надзвичайно важливе значення для забезпечення працездатності дітей.

4. Останній крок заняття має бути зорієнтованим на створення спільного кінцевого продукту, тому він може бути названий продуктивний чи проектувальний залежно від цілей, визначених педагогом. Мета цього етапу – об'єднати дітей спільною діяльністю, збагатити досвід активної участі у взаємодії з однолітками та дорослими, вправлятися в ініціюванні власних ідей, дій, навчитися домовлятися, наполягати, тобто діяти разом. Спільний результат, разом створений продукт викликає радість і залишається у пам'яті дитини. Це може бути невеличка інсценівка, виготовлення колажу, заповнення групового часопису, соціально-ігрове проектування тощо.

Продемонструємо можливі варіанти роботи над складанням карти з теми «Домівка» (Рис. 1.).



Рис. 1. Схема розумових дій з теми «Домівка»

Робота над складанням цієї карти може бути справою не одного заняття, а циклу занять, об'єднаних смислоутворюючою ідеєю, яку вихователь прагне донести до дітей – для кожного живого домівка – найважливіше місце, його треба берегти і цінувати. Всі навчальні завдання, «предметні» знання є другорядними відносно цієї ідеї, вони є важливим засобом її осмислення і засвоєння.

На першому етапі роботи над поняттям домівка вихователь уточнює, який смисл діти вкладають у це слово, може запропонувати намалювати, відобразити своє розуміння цього поняття. Працюючи у напрямі «домівка – це житло» педагог може запропонувати дітям гру «Знайди своє житло», завдання на систематизацію предметних картинок, гру з м'ячем «Хто де живе?», може запропонувати дітям читання фрагментів художніх текстів, у яких йдеться про різні види житла, загадати загадки тощо.

Не менш змістовним може бути опрацювання наступного напрямку «будинок – це споруда», адже можна не лише обговорити з дітьми форму, розмір, матеріали, з яких виконують різні споруди, але й провести експеримент, щоб переконатись у доцільності (недоцільності) певного матеріалу, форми і розміру для конкретної споруди.

Коментований розгляд ілюстративного матеріалу з обговоренням функціонального призначення будівель (завод, аптека, багатопверховий будинок, крамниця, дитячий садок), ігри з елементами конструювання з різноманітного матеріалу, оздоблення (малювання, ліплення) зображень різноманітних споруд, пригадування казкових споруд (теремок, рукавичка, палац, хатка тощо), розглядання книжкових ілюстрацій, полілог з теми «Що в будівлі найважливіше, без чого будівля перестає бути такою?», рольова гра «Замовлення у майстра», проблемні ситуації – неповний перелік тих способів, за допомогою яких можна розкрити цей аспект.

Домінантною ідеєю наступного напрямку «Домівка як територія» є екологічна, адже в цьому випадку вихователь намагається представити дітям ліс (море, степ, пустелю тощо) як систему, у якій кожен елемент залежить від благополуччя інших. Доцільною буде проектна діяльність, колективне виконання колажу, складання набірною полотна, спільна робота над книжкою з картинками, малюнками, випуск листівки, газети тощо.

Соціально-етичною спрямованістю характеризується останній напрям, адже йдеться про стосунки, взаємини мешканців будинків, культуру гуртожитку. Обговорення дітьми правил, законів, алгоритмів можливих дій, обігрування різноманітних ситуацій, бесіди за змістом прочитаних художніх творів і ще багато

чого іншого може застосувати вихователь у роботі з дітьми. Отже, інтелектуальна карта, як бачимо, допомагає тримати за допомогою наочних засобів смислову сутність заняття чи навіть циклу занять, сприяє розвитку системного мислення.

О. Копиловою та В. Ткаченко розроблені моделі для навчання дітей звукового аналізу слів. Моделі і схеми як засоби навчання відтворюють у наочній формі приховані властивості та якості. Моделі можуть бути матеріальними (рухомими чи нерухомими), тобто побудованими з речовини, а також ідеальними, що поділяються на три види: образні (малюнки, карти, схеми), знакові (знаково-символічні), що передають особливості, закономірності за допомогою знаків штучної мови, і мисленнєві (уявні, розумові). Модель копіює, спрощує, схематизує досліджуваний об'єкт та водночас фіксує його суттєві ознаки [15].

Існують різні класифікації видів моделей. Варто зауважити, що серед розмаїття наявних видів моделей не всі з них можуть бути використані для навчання дітей дошкільного віку. Головне для дитини – це оволодіння зовнішніми формами заміщення й наочного моделювання, тобто використання умовних позначень чи схематичних малюнків. У такий спосіб формуються здібності вживати замітники й моделі, уявляти собі те, про що говорять дорослі, задалегідь бачити можливі результати власних дій. Усе це сприяє розвитку всіх психічних процесів – розуміння, логічного мислення й уяви. Таким чином, використання моделей дозволяє розкрити дітям суттєві особливості об'єктів, закономірні зв'язки, формувати системні знання й наочно-схематичне мислення.

Схеми-моделі можуть застосовуватися в різних видах діяльності: ігровій, зображальній, формуванні логіко-математичної компетенції, а також у художньо-мовленнєвій діяльності, а саме: під час роботи з казкою, читання оповідань, вивчення віршів, у переказуванні, складанні розповідей [16].

Використання схем у складанні описових розповідей полегшує дітям оволодіння процесом мовленням. Крім того, наявність наочності робить такі розповіді чіткими, логічними, послідовними та поширеними. Схеми можна використовувати і для порівняльних описових розповідей, і в повсякденному житті: умовні позначення в календарі природи, графічне зображення фізкультхвилинок, дидактичні ігри ускладненого змісту тощо [14].

Як зазначають Л. Зданевич та Н. Погрібняк [12], розглядання картин, предметів допомагає дітям називати їх характерні ознаки, можливі дії з ними. Труднощі виникають, коли необхідно самостійно визначити головні ознаки предмета під час його розглядання, установити послідовність називання ознак, утримати в пам'яті послідовність як план розповіді-опису. Опис предметів викликає у дітей низку труднощів, оскільки потрібно самостійно визначити головні ознаки предмета, установити послідовність у своєму висловленні, утримувати в пам'яті зміст і структуру, що є планом розповіді-опису.

У розвитку навичок складання описових розповідей велику допомогу надає попереднє складання моделі опису (В. Науменко). Елементами моделі описової розповіді стають символи-замінники якісних характеристик об'єкта:

- належність до родового поняття;
- величина, колір, форма;
- деталі, якість поверхні;
- матеріал, із якого виготовлено предмет;
- як він використовується;
- чому предмет подобається [16].

Власне, за такою моделлю можна описати будь-який окремий предмет. Схема-модель являє собою аркуш картону 45х30 см, поділений на шість квадратів (за кількістю характерних ознак предмета або об'єктів чи пір року, про які потрібно розповісти). Під час використання схем-моделей для активізації мовленнєвої діяльності дітей, їх навчають знаходити головні, суттєві ознаки предмета, відрізнити їх від другорядних. Діти вибудовують розповідь з дотриманням послідовності та параметрів, закладених у схемах: колір, форма, величина, матеріал, частини, дії. Використання схем у процесі мовленнєвого розвитку допомагає дітям засвоїти порівняння предметів не в загальній формі – чим подібні, або чим відрізняються предмети, а диференціювати, порівнюючи предмети за формою, величиною, кольором тощо.

Коректурні таблиці – це інформаційно-ігрове поле з різною кількістю клітинок (від 9 до 25), заповнених предметними картинками (цифрами або буквами; цифрами і буквами; символами чи знаками, геометричними фігурами). Картинки добирають за змістом тематично. Тематична палітра коректурних таблиць може бути досить широкою. Вона майже не змінюється в різних вікових групах, розширюється лише змістове наповнення та урізноманітнюються зв'язки між елементами теми.

Метою роботи з коректурними таблицями є допомога дітям усвідомити системність, цілісність реально мінливого світу, підвести до елементарного розуміння загальних законів буття, про взаємозв'язок усього суттєвого; максимально реалізувати пізнавальну активність дітей під час дослідницької роботи та сприяти формуванню компетентності, активності, ініціативності, креативності, самостійності; оптимізувати навчально-пізнавальну діяльність завдяки унаочненню послідовності пошуково-орієнтувальних дій; спонукати дітей творити, обмінюватися думками та міркуваннями, висловлювати свої пропозиції, дивування, милування пов'язані зі сприйманням чогось нового.

У коректурних таблицях доцільно кожен клітинку коректурної таблиці пронумерувати і підписати друкованим шрифтом – це значно розширить розвивальні можливості використання таких таблиць: мимовільно діти запам'ятовують цифри і образ друкованого слова. Без особливих зусиль, завдяки регулярному використанню коректурних таблиць, вони привчаються запам'ятовувати, «зчитувати» зоровий образ надрукованого слова, зіставляти його з буквеним виразом, що у майбутньому забезпечить оптимальну техніку читання, яка базується на впізнаванні засвоєних раніше друкованих слів. Крім того, це дає змогу використовувати коректурні таблиці не лише для реалізації пізнавальних, інтелектуальних, мовно-мовленнєвих (фонетичних, лексичних, граматичних,

мовленнево-творчих) завдань, а й для вправління дітей у математичних уміннях (порахувати, встановити послідовність, порівняти, визначити форму, дібрати предмет-замісник тощо), закріплення орієнтування в просторі («вперед», «між», «вище», «нижче», «за» тощо), розвитку уваги та спостережливості дошкільників. Можливо, це і пояснює саму назву «коректурна таблиця» – таблиця, яка дає змогу коригувати наше сприйняття об'єктів і явищ дійсності у новому ракурсі, під новим кутом зору, звертати увагу на їхні характерні особливості.

Коректурні таблиці, як і будь-які творчі ігри, можна використовувати в різних форматах життєдіяльності дітей – не лише у спільній партнерській діяльності з дорослими, а й під час спеціально організованої освітньої діяльності:

- на початку заняття – як засіб активізації психічних процесів і включення дітей у навчально-пізнавальну діяльність;

- в основній частині заняття – для уточнення знань і розширення інформаційно-пізнавального кола уявлень дошкільників, унаочнення процесу встановлення причинно-наслідкових зв'язків між об'єктами та явищами дійсності тощо.

Поза межами організованого навчання коректурні таблиці можна застосовувати як своєрідну інтелектуальну гру, в якій діти змагатимуться поодиночці або командами на швидкість реакції, точність і широту сприйняття, багатший словник тощо. Головне, що забезпечує успіх їх використання, – живий інтерес дітей, радість відкриття, допитливість, мовленнєва ініціативність, задоволення від відчуття своєї інтелектуальної спроможності, які дорослий має підтримувати, ретельно оберігаючи в процесі роботи з коректурною таблицею її пізнавально-ігровий статус. Будь-який примус, тиск, різкість, формалізм з боку дорослого можуть згасити емоційний відгук дітей на інтелектуальну гру й істотно знизити її результативність. Кількість учасників такої інтелектуальної гри не обмежується. Організувати гру можна як з однією дитиною, так із групою дітей: у будь-якому разі кожна дитина виконує завдання індивідуально. А організація групових ігор сприяє розвитку товариських партнерських стосунків між дітьми.

Коректурні таблиці матимуть розвивальний ефект, якщо дотримуватися певних правил у їх виготовленні та використанні. Тому, незалежно від формату таблиці (індивідуальні, групові) картинки обов'язково мають бути предметними, щоб забезпечити ясність і чіткість сприйняття: слухового (завдання чи запитання дорослого) і зорового (пошуку й знаходження відповіді на запитання чи розв'язання завдання в таблиці). Тож правильно використовувати чітке ізольоване зображення олівця. Картинки мають бути достатньо великими, реальними, щоб дитина могла їх легко впізнати, бажано однотипними (малюнки, фотографії, схематичні зображення тощо) для полегшення їх сприйняття дітьми і дотримання естетичних вимог. Можливий варіант виготовлення коректурних таблиць з контурними зображеннями, що дає змогу використовувати завдання на розфарбовування.

Кількість картинок у коректурній таблиці для використання у старшій групі – 20-25 картинок. Картинки слід добирати, не просто групуючи зображення

предметів за видовою ознакою, а так, щоб стимулювати розумову діяльність дітей, активізувати психічні процеси: сприйняття, увагу, уяву, пам'ять, мовлення, мислительні операції тощо. Наприклад, при доборі картинок для таблиці «Квіти» варто враховувати такі аспекти: умови та місце зростання квітів; час цвітіння; способи використання; сезонно, святкова «приналежність», якщо така є; однорічні чи багаторічні квіти; декоративні квіти чи дикорослі; які комахи, птахи запилюють квіти та використовують їх для своїх потреб; люди яких професій доглядають за цими квітами; можливість класифікувати квіти за різними ознаками (колір, форма, розмір, аромат) тощо. Тож під час застосування коректурної таблиці «Квіти» ми маємо змогу не лише закріпити й розширити уявлення про квіти, речі, дії та явища, пов'язані з ними, а й забезпечити формування системного бачення квітки як елемента природного й людського світу в різноманітних її взаємозв'язках.

Існують декілька варіантів роботи з таблицями:

- дорослий оголошує запитання або завдання, діти виконують його, пояснюють свої дії; дорослий може прокоментувати відповідь, судження (надати додаткову інформацію, оцінити виконання, уточнити деякі факти тощо). Основне завдання – завдяки уважному слуховому сприйняттю і зосередженому розгляданню таблиці знайти правильну відповідь і назвати правильне слово (слова);

- запитання чи завдання представлені на картках за допомогою символічних знаків, які діти мають самостійно «прочитати». Дати відповідь на запитання чи виконати завдання діти мають, використовуючи спеціальні фішки (геометричні фігури, дрібні предмети, якими діти накривають картинки – відповіді), а потім прокоментувати результат виконання завдання. Суть розумових дій полягає в тому, щоб не лише знайти в таблиці правильну відповідь, а й виконати додаткові завдання – накрити, розфарбувати, порохувати, зіставити зі схемою, моделлю, символом тощо;

- діти працюють з розлінованою, але не заповненою коректурною таблицею – рамкою і набором предметних картинок-карток, заповнюючи клітинки згідно з усними завданнями дорослого або символічними вказівками на форму (колір, букву, число, величину тощо). Такі завдання розвивають здатність орієнтуватися в таблиці, вправляють у розумінні й правильному вживанні прийменників («між», «за», «перед», «під» тощо), просторових прислівників («вище», «нище», «справа», «зліва») і прикметників (червоний, круглий, великий тощо).

Запитання і завдання (вправи) для коректурних таблиць, передбачають не єдину, а множину, багатоваріантну відповідь, що спонукає дітей до активного сприйняття зображень, неординарного розв'язання завдання, заохочує їх до участі в інформаційній грі за змістом таблиці. Виконання завдань такого типу потребує від дітей не стільки розмірковувань, скільки швидкості реакції, уважності. Проявлена під час виконання завдання кмітливість приносить надзвичайне інтелектуальне задоволення і в командному, і в особистому плані.

Отже, коректурні таблиці можуть бути ефективним засобом залучення дітей у заняття, тобто педагоги можуть використовувати їх на початку заняття як демонстраційний засіб. Це дає змогу не лише активізувати пізнавальні процеси, а й наблизити дітей до тематичного кола питань, над яким працює група. Так, у процесі проживання теми «Мандрівники» доречно використати коректурну таблицю «Транспорт», яка може стати опорою при закріпленні й уточненні знань дітей, при моделюванні проблемної ситуації або виконанні мовленнєво-творчого завдання. Під час проведення основної частини заняття, об'єднавши дітей у невеличкі підгрупи, можна запропонувати їм менші за розміром таблиці. До того ж завдання, якщо воно єдине для всіх, діти можуть розв'язувати командно. У цьому випадку команди змагатимуться, хто краще виконає завдання. Можна також, щоб кожна команда одержала різні за змістом завдання. При цьому пояснення представників кожної команди щодо одержаного завдання та його виконання є саме по собі цінним способом удосконалення зв'язного мовлення дошкільників. Ігри на основі коректурних таблиць цікаві і різноманітні [10].

Таким чином, використання схем-моделей та коректурних таблиць сприяє активізації мовленнєвої діяльності дітей на заняттях з мовленнєвого спілкування, умінню оперувати мовними одиницями (слово та речення); розвитку пам'яті, уваги, творчих здібностей, уявлень, варіативності мислення. Використання схем-моделей та коректурних таблиць у процесі формування мовленнєвої готовності дітей до школи сприяє розумінню дітьми зв'язного тексту, вміння відповідати на запитання і звертатися з запитаннями, підтримувати та розпочинати розмову, вести діалог, складати різні види розповідей.

Всі схеми-моделі умовно поділені на групи:

- описові;
- узагальнювальні (класифікаційні);
- для складання творчих розповідей;
- мнемічні (для заучування віршів) [10].

Розглядання картин, предметів допомагає дітям називати предмети, їх характерні ознаки, дії з ними. Труднощі виникають, коли необхідно:

- самостійно визначити головні ознаки предмета при його розгляданні;
- встановити послідовність висловлювання ознак;
- утримати в пам'яті послідовність, яка являється планом розповіді-опису.

Пропонується використовувати схеми-моделі опису: іграшок, предметів одягу, посуду, овочів та фруктів, пір року тощо [21].

Використання схем у складанні описових розповідей полегшують дітям оволодіти зв'язним мовленням, а наявність наочного плану робить такі розповіді чіткими, зв'язними, послідовними та поширеними. Схеми можна використовувати і для порівняльних описових розповідей. Схеми-моделі можливо широко використовувати у повсякденному житті. Крім того умовні позначення в календарі природи, графічне зображення фізкультхвилинок, дидактичні ігри ускладненого змісту. Доцільним виявляється використання схем для складання творчих розповідей.

Доцільно використовувати німецькі схеми-моделі (для заучування віршів). Умовними схематичними позначеннями зашифрувати кожен рядок вірша (або пару) і вивісити таку схему на видному місці. Не примушуючи, а спираючись на дитячі інтереси та на достатній розвиток наочно-образного мислення в цьому віці. Мнемічні схеми відіграють значну роль у диференційованому навчанні. Діти з середнім і низьким рівнем розвитку пам'яті мимоволі вчать вірш у повсякденному житті, звертаючи увагу на «підказку». Для дітей з достатнім і високим рівнем розвитку схема виявляється засобом самоконтролю та самооцінки.

Використовуючи творчий потенціал та рівень сформованості психічних процесів у дітей високого рівня розвитку, можна проводити роботу, спрямовану на зворотний зв'язок, тобто створення схем-моделей самими дітьми. Спочатку пропонується вправа «Познач відповідним символом», потім простенька загадка, далі – вірш, потім – оповідання. Також можна використовувати партнерську роботу. Діти з високим рівнем розвитку схематично зображують назву знайомої пісні, загадки, а діти з низьким і середнім рівнем відгадують. Це сприяє налагодженню товариських стосунків, формуванню адекватної самооцінки у дітей, а головне – підготовці малюків до оволодіння програмними завданнями в школі.

Результати впровадження технології доводять, що застосування схем-моделей є одним з ефективних способів сприяння розвитку мовлення, словесно-логічного мислення, пам'яті у дітей дошкільного віку.

Цей вид роботи повністю відповідає особистісно орієнтованій моделі навчання, за якої враховуються індивідуальні особливості дитини, допомагає педагогові встановити з вихованцями оптимальні – партнерські стосунки, створити атмосферу емоційної довіри та розкнутості. Схеми-моделі можуть застосовуватися не лише на мовленнєвих заняттях – вони можуть бути широко використані в різних видах діяльності: ігровій, зображувальній, формуванні логіко-математичної компетенції тощо.

Розглянемо методику роботи з розвитку мовлення засобом коректурних таблиць. Зразок коректурної таблиці «Що де росте?» (Рис.2).

На початку вивчення теми з мовленнєвого спілкування доцільно ознайомити дітей з розвивально-коректурною таблицею і поставити запитання до неї. Під час цього процесу вихователь має можливість виявити знання дітей з теми, яка буде вивчатися, і побудувати подальшу роботу так, щоб забезпечити вивчення теми у повному обсязі. В кінці тематичного циклу вихователь знову пропонує дітям цю ж таблицю і має можливість проконтролювати засвоєння знань дітьми [23].

Існують варіанти роботи з таблицею:

1. Дорослий оголошує запитання або завдання, дитина виконує його, дає пояснення своїх дій; можливий коментар з боку дорослого (додаткова інформація, оцінка виконання, уточнення тощо). Основне завдання – завдяки уважному слуховому сприйняттю і зосередженому огляданню таблиці знайти правильну відповідь і назвати правильне слово/слова;













<p>1</p>  <p>Я</p> <p>БЛУКО</p>	<p>2</p>  <p>В</p> <p>ИНОГРАД</p>	<p>3</p>  <p>КУКУРУДЗА</p>	<p>4</p>  <p>ВИ</p> <p>ШНЯ</p>
<p>5</p>  <p>ГРУША</p>	<p>6</p>  <p>МОРКВА</p>	<p>7</p>  <p>ПОЛУНИЦЯ</p>	<p>8</p>  <p>ПОМІДОРА</p>
<p>9</p>  <p>СЛИВА</p>	<p>10</p>  <p>БУРЯК</p>	<p>11</p>  <p>ЦИБУЛЯ</p>	<p>12</p>  <p>ПЕРСИК</p>

Рис.2. Коректурна таблиця «Що де росте?».

2. Запитання чи завдання представлені на картках за допомогою символічних знаків, які дитина (група дітей) має самостійно «прочитати» і виконати, використовуючи спеціальні фішки (геометричні фігури, дрібні предмети тощо, якими накриваються картинки – відповіді), а потім прокоментувати результат виконання завдання. Суть розумових дій дитини полягає в тому, щоб не лише знайти на таблиці правильну відповідь, а виконати додаткові завдання: накрити, розфарбувати, порахувати, співвіднести зі схемою, моделлю, символом тощо;

3. Діти можуть працювати з незаповненою коректурною таблицею і набором предметних картинок-карток, заповнюючи клітинки згідно усних завдань дорослого або символічних вказівок на форму (колір, букву, число, величину тощо). Такого роду завдання розвивають здатність орієнтуватися на таблиці, вправляють у розумінні й правильному вживанні просторових прислівників і прикметників (між, за, перед, вище, нижче, під).

У ході занять дуже важливо стимулювати виникнення діалогу між дітьми та схвалювати їхні намагання ставити запитання одне одному. При цьому запитання, які дорослий ставить дітям, мають стимулювати їх до внутрішнього пошуку, розмірковувань і об'єктів, існуючі залежності та взаємозв'язки між ознаками й функціями предметів, особливостями їх застосування тощо [23].

У практичній частині заняття, як і в самостійній пізнавальній діяльності, доцільно організувати роботу з коректурними таблицями як роздатковим матеріалом, з яким діти працюватимуть підгрупами. Педагог залучає дітей до спільної партнерської діяльності, в якій вони могли б застосувати отримані знання та вміння, закріплюючи їх. Час від часу таку роботу варто організовувати у формі командної гри-змагання. При цьому мотивом виконання дидактичного завдання стає не пряма вказівка вихователя, а природне прагнення дітей грати і перемагати. Саме це змушує їх вслухатися, вдивлятися, швидко орієнтуватися на потрібну ознаку, властивість предмета чи об'єкта, підбирати і групувати предмети. Граючи діти можуть використовувати різні способи пошукових дій:

- практичні – перекладання, добирання;
- розумові – обмірковування варіантів розв'язання завдання, припущення, передбачення результату.

Практика свідчить, що в дидактичні ігри за коректурною таблицею, які проводять у формі змагання, діти грають охоче, з винятковою віддачею, вболіваючи за командні результати гри. Систематичне використання коректурних таблиць на заняттях забезпечує ефективний розвиток пізнавальних здібностей дошкільників.

На заняттях, де лише починають ознайомлювати дітей з певною темою, доцільно використовувати дидактичні ігри на встановлення зв'язків між поняттями у межах цієї теми. Спочатку дошкільників ознайомлюють з основними поняттями, а потім деталізують отримані знання, звертаючи увагу на деякі особливості та нюанси. Так, спочатку розглядають узагальнене поняття, наприклад, «дерева». Потім уточнюють їх різновиди, а саме: хвойні, листяні. Далі переходять до подальшого уточнення:

- хвойні – це сосна, ялина, ялиця;
- листяні – береза, дуб, осика тощо.

Отже, головне, що забезпечує успіх використання схем-моделей та коректурних таблиць у процесі формування мовленнєвої готовності дітей до навчання – живий інтерес дітей, радість відкриття, допитливість, мовленнєва ініціативність, задоволення від відчуття своєї інтелектуальної спроможності, які дорослий має підтримувати, ретельно оберігаючи в процесі роботи з таблицею

або схемою-моделлю її пізнавально-ігровий статус. Кількість учасників такої інтелектуальної гри не обмежується. Можлива організація гри як з однією дитиною, так і з усією групою дітей. Завдання спрямовані на індивідуальне виконання, а також сприяють розвитку товариських парт нерських відносин.

З метою виявлення рівня сформованості мовленнєвої готовності до навчання у дітей проведено експериментальне дослідження (80дітей), яких поділено на експериментальну (ЕГ) та контрольну (КГ). Дослідження передбачало три етапи: констатувальний, формувальний, контрольний.

На констатувальному етапі дослідження обрана методика виявлення рівня сформованості мовленнєвої готовності дітей до навчання та визначені критерії і показники:

Високий рівень характеризується високою мовленнєвою активністю і якістю мовленнєвих відповідей; правильною звуковимовою; відсутністю граматичних помилок; достатнім обсягом словника; умінням самостійно переказувати й будувати розповідь; наявністю оцінно-контрольних дій, умінням помічати та виправляти помилки.

Середній рівень характеризується недостатньою мовленнєвою активністю, якість відповідей незадовільна; помилки у звуковимові; граматичні помилки; переказує тільки добре знайомий текст; розповідає лише за зразком розповіді вихователя.

Низький рівень характеризується незадовільною мовленнєвою активністю і якістю відповідей; помилками у мовленні; незв'язним висловлюванням; ситуативним мовленням; відсутністю оцінно-контрольних дій.

Отже, результати констатувального етапу дослідження дають підстави для проведення формувального етапу дослідження з дітьми ЕГ. Початковий рівень сформованості мовленнєвої готовності дітей до навчання в школі знаходиться на середньому рівні (40%-55%).

Анкетування вихователів виявило, що вони не в достатній мірі використовують схеми-моделі та коректурні таблиці у формуванні мовленнєвої готовності дітей до навчання в школі.

Метою формувального етапу було впровадити використання схем-моделей та коректурних таблиць в роботу з дітьми і тим самим підвищити рівень мовленнєвої готовності, в той час як діти КГ навчалися за традиційною методикою. На цьому етапі розроблена методика використання схем-моделей та коректурних таблиць на прикладі системи розроблених і проведених мовленнєвих занять «Таємниця дерев», «І в саду і на городі», «Чарівна подорож», «Зимові розваги», «Лісові новини від сороки-білобоки», «Взуття», «Взуття», «Транспорт», «Одяг», «В гості до бабусі» тощо, розвивали у дітей морфологічну, граматичну, комунікативну та інші компетенції. Матеріали добиралися згідно тематичним блокам, у ході занять використані схеми-моделі та коректурні таблиці.

Контрольний етап дослідження підтвердив ефективність розроблених занять: в ЕГ відбулися суттєві зміни – високий рівень їх мовленнєвої готовності до

навчання лежить в інтервалі від 75% до 40%, а низький рівень – зменшився до 5% -10%.

Аналіз результатів контрольного етапу з дітьми КГ показав, що їх рівень мовленнєвої готовності залишився на середньому рівні.

Отже, експериментальні данні підтвердили ефективність розробленої і адаптованої методики використання схем-моделей та коректурних таблиць на прикладі системи розроблених і проведених мовленнєвих занять з формування мовленнєвої готовності дітей до навчання.

Методичні рекомендації вихователям

Для виготовлення схеми-моделі потрібен аркуш картону 45x30 см, поділити його на шість квадратів (в залежності від ознак, які характерні для даного об'єкта).

1. Навчайте дітей знаходити головні, суттєві ознаки предмета, відрізняти їх від другорядних.

2. Навчайте старших дошкільників складати описові розповіді, використовуючи схеми-моделі. Діти будують свою розповідь з дотриманням послідовності, яка закладена у схемах: колір, форма, величина, матеріал, частини, дії.

3. Схема помітно спрощує завдання, робить висловлювання чіткими, зв'язними та послідовними. Використання схем-моделей дозволяє:

- сформувані у дітей навички побудови логічно зв'язної описової розповіді;
- розвивати логічне, образне мислення, уяву, спостережливість;
- оперувати родовими поняттями («тварини», «комахи», «посуд»)
- поглибити знання дітей про навколишній світ;
- покращити комунікативні навички дітей.

4. Складайте описові розповіді за темами: овочі, фрукти, ягоди, риби, тварини, квіткові рослини, людина, гриби, герої казок, мультфільмів, дерева, одяг, листя, посуд, комахи, іграшки, птахи, пори року.

5. Коректурні таблиці повинні мати предметні картинки, щоб забезпечити ясність і чіткість сприйняття: слухового (завдання чи запитання дорослого) і зорового (пошуку й знаходження відповіді на запитання чи розв'язання завдання в таблиці).

6. Картинки мають бути достатньо великими, реальними, щоб дитина могла їх легко впізнати, бажано однотипними (малюнки, фотографії, схематичні зображення тощо) для полегшення їх сприйняття дітьми і дотримання естетичних вимог.

7. Кількість картинок у коректурній таблиці для використання у старшій групі – 20-25 картинок.

Список використаних джерел

1. Базовий компонент дошкільної освіти (нова редакція від 12.01.2021). URL: <https://mon.gov.ua/ua/npa/pro-zatverdzhennya-bazovogo-komponenta-doshkilnoyi-osviti-derzhavnogo-standartu-doshkilnoyi-osviti-nova-redakciya> (дата звернення: 13.01.2024)..

2. Богуш А. М., Шиліна Н. Є. Мовленнєва готовність старших дошкільників до навчання у школі. Одеса: ПНЦ АПН України, 2003. 335 с.
3. Богуш А. М. Мовленнєвий компонент дошкільної освіти. Харків: Ранок, 2012. 87с.
4. Богуш А. М. Змістова характеристика видів мовленнєвої компетенції дошкільників. *Наука і освіта: науково-практичний журнал Південного наукового центру АПН України*. 1998. №1-2. С.16–20.
5. Богуш А. М. Витоки мовленнєвого розвитку дітей дошкільного віку [програма та методичні рекомендації]. Київ: ІЗМН, 2007. 112 с.
6. Вашуленко М. С. Формування мовної особистості молодшого школяра в умовах переходу до 4-х річного початкового навчання. *Початкова школа*. 2000. № 4. С. 29–35.
7. Выготский Л. С. Развитие устной речи. Собр. соч. в 6-ти т. Т. 3. Москва: Педагогика, 1983.198с.
8. Гавриш Н. Логічні схеми для інтегрованих занять. *Дошкільне виховання*. 2005. № 12. С. 8–9.
9. Гавриш Н. В. Інтегровані заняття : методика проведення. Київ: Шкільний світ, 2007. 128 с.
10. Гавриш Н., Безсонова О. Калейдоскоп інформаційно-ігрової творчості дітей. Коректурні таблиці. [Методичні рекомендації щодо використання коректурних таблиць]. Київ: Видавничий дім «Слово», 2016. 256 с.
11. Гончаренко А. М. Розвиток мовленнєвої компетентності старших дошкільників: навчально-методичний посібник до Базової програми розвитку дитини дошкільного віку «Я у Світі». Київ: Світич, 2009. 160 с.
12. Зданевич Л. В., Погрібняк Н. В. Розвиток зв'язного мовлення дітей дошкільного віку засобами творів живопису. Запоріжжя, 2009. 120 с.
13. Калмикова Л. О. Сучасні проблеми наступності й перспективності та шляхи їх упровадження. *Дитинство: наступність і перспективність*. Переяслав-Хмельницький, 2000. С. 10–11.
14. Крутій К. Л., Білан О. І. Використання схем-моделей у лексико-граматичній роботі з дітьми дошкільного віку. Львів: Проман, 1997. 42 с.
15. Копилова О. В. Ткаченко В. М. Використання символів у роботі з дошкільниками. Харків: Вид-во «Ранок», 2009. 56 с.
16. Науменко В. Моделювання на уроках читання. *Початкова освіта*. 2010. № 48. С. 4–5.
17. Освітній напрям «Мовлення дитини». Витяг із БКДО. *Дошкільне виховання*. 2021. № 3. С. 3-8.
18. Піроженко Т. О. Сучасні підходи до мовленнєвого розвитку дітей. *Дошкільне виховання*. 2001. № 1. С. 11.
19. Програма розвитку дитини дошкільного віку «Я у Світі». У 2-х ч. Ч. 2. Від трьох до шести років. / О. П. Аксьонова, Л. В. Артемова [та інші]. Київ: ТОВ «МЦФЕР-Україна», 2014. 452 с.

20. Програма розвитку дітей старшого дошкільного віку «Впевнений старт» / О. О. Андрієтти, О. П. Голубович, О. П. Долинна [та інші]. Тернопіль: Мандрівець, 2013. 104 с.
21. Петрова Т. Римовані таблиці. *Дошкільне виховання*. 2021. № 1. С. 15-16.
22. Шик Л. А. Мовленнєвий розвиток дошкільників. Харків: Вид. група «Основа», 2010. 223 с.
23. Шиліна Н. Є. Формування мовленнєвої готовності дітей старшого дошкільного віку до навчання у школі: Автореф. дис. ... канд. філол. наук. Одеса, 2003. 45 с.

2.2. Active Learning Methods in Ukrainian Language Lessons

АКТИВНІ МЕТОДИ НАВЧАННЯ НА УРОКАХ УКРАЇНСЬКОЇ МОВИ

У сучасному розвитку освіти існують різноманітні освітні технології, які допомагають учителеві раціонально будувати навчальний процес і досягати вищих результатів педагогічної діяльності. Педагогічна майстерність вчителя дозволяє використовувати активні методи і прийоми, спрямовані на всебічний розвиток і формування творчої особистості учнів.

Сучасний педагог в освітньому процесі повинен намагатися вдосконалити свою роботу, використовувати нові форми, методи, засоби, прийоми на уроках. Ілюструє думку народна мудрість: «Не навчайте дітей так, як навчали нас. Вони народилися в інший час». Тому вчитель має розглядати кожного здобувача освіти як окрему особистість з її поглядами, переконаннями, почуттями. Саме активні методи навчання передбачають розв'язання цього питання.

Навчання й виховання має забезпечувати потреби особистості у творчій самореалізації, здобутті додаткових знань, умінь, навичок за інтересами, інтелектуальний розвиток, підготовку здобувачів освіти до активної професійної діяльності. Така людина здатна реально оцінювати життєву ситуацію, ставити перед собою прогресивні цілі, знаходити ефективні засоби для їх досягнення.

Сьогодні пропонується велика різноманітність стратегій, методів і технологій, але не всі вони можуть бути адаптованими до умов масової школи або функціонувати лише в авторському виконанні. Немає сумніву в тому, що вчитель має глибоко усвідомлювати власну систему роботи, ефективно обробляти інформацію, а також особисто сформувати концептуальне бачення педагогічної системи, до якої будуть залучені учні.

Активні методи навчання – це способи активізації навчально-пізнавальної діяльності учнів, які спонукають їх до активної розумової й практичної діяльності в процесі оволодіння матеріалом, коли активний не тільки вчитель, але й учні [6].

Активність учнів – це їхня інтенсивна діяльність і практична підготовка в процесі навчання й застосування знань, сформованих навичок та умінь. Активність у навчанні є умовою свідомого засвоєння знань, умінь і навичок. Пізнавальна активність – це прагнення самостійно мислити, знаходити свій підхід до вирішення завдання (проблеми), бажання самостійно одержати знання,

сформувати критичний підхід до судження інших і незалежність власних думок [6]. Активність учнів знижується, коли відсутні необхідні для цього умови.

Таким чином, активні методи навчання є навчанням на практиці. Через активну діяльність під керівництвом вчителя учні набувають необхідних знань, умінь і навичок для подальшої діяльності, розвивають творчі здібності. Активні методи базуються на діалоговому спілкуванні, як між учителем і учнями, так і між учнями. А ще в процесі діалогу розвиваються комунікативні навички, вміння колективно вирішувати проблеми, а головне – розвивається мова вихованців. Активні методи навчання спрямовані на залучення учнів до самостійної пізнавальної діяльності, з метою викликати особистий інтерес до вирішення будь-яких пізнавальних завдань, мати можливість застосувати набуті знання.

Метою активних методів є те, щоб у засвоєнні знань, умінь, навичок брали участь всі психічні процеси (мова, пам'ять, уява й ін.).

На нашу думку, активні методи навчання є одним з найбільш ефективних засобів залучення учнів у навчально-пізнавальну діяльність.

Методи активного навчання можуть використовуватися на різних етапах навчального процесу:

1 етап – первинне оволодіння знаннями: проблемна лекція, евристична бесіда, навчальна дискусія й ін.;

2 етап – контроль знань (закріплення): колективна розумова діяльність, тестування й ін.;

3 етап – формування професійних умінь, навичок на основі знань і розвиток творчих здібностей: модельоване навчання, ігрові й неігрові методи [2].

Окрім цього, варто зазначити, що з розвитком ІКТ до активних ігрових методів навчання додалися інтерактивні онлайн ресурси, адже освіта змінюється настільки швидко, що вчителям потрібно не відставати та адаптуватися до більш сучасних стратегій навчання та виховання молодого покоління.

Сучасний вчитель має створити навчальне середовище, у якому він не ізолює учнів від «згубного впливу цифрового світу», а створює можливості для занурення у цей світ.

Зміна ландшафту уроку, уможливлення досвіду спільних дій, «практики свободи», вихід за межі навчальної аудиторії, активної командної роботи, методів колективної взаємодії, у процесі чого учні здобувають життєво важливі навички, створюють спільний освітній продукт у вигляді відеоскрабінгу, відеопрезентації, реклами, інтерактивного плаката.

Використання активних методів навчання призводить до діалогізації навчального процесу, під час якого відбувається взаємодія вчителя й учня, учня й учня, відбувається процес занурення у спілкування. Використання активних методів навчання на уроках української мови забезпечує розвиток міжособистісної взаємодії суб'єктів навчання, що призводить до ефективної реалізації мети і завдань уроку, має значний комунікативний і виховний потенціал.

Метою активних методів навчання є залучення учнів до запропонованої

вчителем пізнавальної діяльності, створення умов для навчальної взаємодії учнів, отримання у співпраці колективного інтелектуального продукту та відповідного досвіду від їхньої пізнавальної діяльності [4].

У конкретних варіантах застосування активних методів навчання акцент робиться на одному або декількох прийомів підвищення ефективності навчання.

Обираючи метод навчання, вчитель повинен розраховувати час, який відводиться на вивчення певної теми, а також цінність навчального матеріалу. Необхідно також пам'ятати, що освіта – це не лише засвоєння знань і навичок, а й розвиток і виховання учнів. Розв'язування окремих завдань сприяє активному навчанню, що означає перехід від програмованих форм і методів організації дидактичного процесу до розвивальних, проблемно-дослідницьких, пошукових, що забезпечує народження пізнавальних мотивів та інтересів, умов для творчості в навчанні.

Вибір активних методів навчання може визначатися:

1. загальними цілями освіти, виховання, розвитку й психологічної підготовки здобувачів освіти;
2. особливостями методики викладання конкретної навчальної дисципліни й специфікою її вимог до відбору дидактичних методів;
3. цілями, завданнями й змістом матеріалу конкретного заняття;
4. часом, відведеним на вивчення того або іншого матеріалу;
5. рівнем підготовленості здобувачів освіти;
6. рівнем матеріальної оснащеності, наявністю устаткування, наочних приладдя, технічних засобів;
7. рівнем підготовленості й особистих якостей самого викладача.

Розгляньмо, які активні методи навчання доцільно застосовувати в Новій українській школі на уроках української мови в 5 класах при вивченні розділу лексикологія.

Зазначимо, що курс шкільної лексикології має свої наукові основи, які поєднують лінгвістичні, психологічні та методичні чинники. Лексикологія – наука не про окремі слова, а про лексичну систему мови в цілому. У зв'язку з тим, що сучасна методика приділяє особливу увагу практичній спрямованості вивчення лексики, вдосконаленню комунікативних умінь і навичок, що базуються на вже засвоєних лексичних поняттях, слова вивчаються з точки зору:

- 1) їх смислового значення;
- 2) місця в загальній системі лексики;
- 3) походження;
- 4) вживаності;
- 5) сфери застосування в процесі спілкування;
- 6) їх експресивно-стилістичного характеру.

Як наука лексикологія має власний об'єкт дослідження і власну систему понять, тісно пов'язаних з граматичними, фонетичними і словотвірними формами і значенням. Тому вивчати лексикологію необхідно одночасно з іншими науками, розділами про мову.

У середній школі методика вивчення лексики базується на вивченні слова як мовної реалії, що є основною, центральною функціонально-структурною одиницею мови. Як одиниця мови слово виконує номінативну функцію. Вважається набором значень, які не однаково виражені в мові. Знати мову – означає володіти її структурою та словниковим запасом. Тому володіння рідною мовою значною мірою залежить від володіння лексикою – однією з сторін мови, що вивчається в школі.

Ефективними методами активного навчання у 5 класі при вивченні розділу «Лексикологія» є філворди та анаграми.

Філворд – це різновид головоломки, який має вигляд сітки, що заповнена літерами. Щоб розгадати філворд, необхідно знайти та закрити або обвести всі запропоновані слова. На перший погляд, літери можуть здатися хаотичними, проте, насправді, всі вони є частиною слів. Слова можуть повертатися в будь-яку сторону під прямим кутом, але не перетинаються один з одним.

Філворд можна створити на сайті «Розвиток дитини» у категорії мовні генератори [5]. Цей генератор дає можливість створити авторський філворд, заповнивши сітку будь-якими словами на потрібну тему. Таке завдання спрямоване на збільшення словникового запасу, закріплення знань про написання окремих слів однозначне стане чудовим помічником при вивченні розділу лексикології. Наприклад, вивчаючи теми антоніми у 5 класі НУШ вчитель може створити власний філворд із антонімічними парами і запропонувати учням відшукати його.

Зручним є й те, що генератор публікує відповіді для вчителя. А також на кожному листі є місце для підпису учнем свого ім'я та прізвища.

Приклад подаємо на малюнках 1.1 та 1.2.

(ім'я та прізвище)

ЗНАЙДИ СЛОВА

Знайди і обведи 12 слів головоломки.

Л	Ф	З	Й	У	М	І	Й	К	Ш	З	П	Л	М	Ц	Г	Є	А	В	
Х	Х	А	В	А	Щ	О	Г	І	Е	Ш	Д	К	К	Ц	Г	Г	І	З	А
О	Л	Г	Ф	С	Я	Г	Н	Ч	Я	С	И	Т	И	Р	А	В	С	Б	Щ
Р	Л	Г	В	Ш	Е	Д	В	О	Н	Р	А	М	Х	Б	Б	Ц	І	П	У
О	А	Е	М	Щ	Т	Ц	Г	Е	Р	Є	Ф	В	К	Щ	Я	Ч	П	В	
Б	Ц	Р	З	И	М	А	Я	Х	О	І	Б	М	Г	Х	Й	Ш	Б	Л	Ц
Р	Б	Ж	Г	Е	В	Ф	І	С	Г	П	О	І	Є	Я	Є	С	Л	Ш	Ч
І	Й	И	Щ	Я	Т	О	Б	О	Р	З	Я	Ц	Т	К	М	Г	Ш	Ю	Є
С	Є	П	Ж	Г	Н	Л	Ц	С	К	Д	Г	Р	І	Т	Д	А	К	Т	Ь
Т	О	Й	И	Г	Ю	Щ	А	Ю	Н	Е	У	У	Ч	Ч	Р	Ч	Ч	А	Ж
Ь	В	Ю	Ш	Ж	Ч	І	О	Ф	Ж	Н	З	Н	Ч	Т	У	Ц	К	Г	М
Ь	Ц	Ш	С	Є	А	П	І	О	Є	Ь	Т	К	П	Я	Ж	Й	І	А	У
Т	Ь	Ш	О	С	Ц	Ц	У	Ю	Г	І	В	Ц	Ж	Д	И	Д	Л	Л	Ь
Н	Ь	К	Н	Ю	Ж	К	Щ	Г	О	И	О	Я	Ч	Ш	Т	А	Ш	И	Ф
П	І	М	Я	Г	П	Б	Ц	И	Д	П	Л	І	Т	О	И	І	Х	Ю	Є
У	Ц	Ь	Ч	М	П	Ч	І	Н	Й	Щ	І	Я	К	Ь	Т	М	В	А	Є
Щ	Ц	М	Н	Ф	Х	Н	Ь	Ж	М	І	Л	Д	Й	Щ	Т	Щ	Й	У	Й
Щ	О	А	О	Ж	С	Я	Б	Х	Е	Ь	И	П	Ж	Ш	Є	Ц	Г	П	В
Е	О	Ф	В	Н	Я	Г	Ю	А	Г	Л	Ц	Г	І	Ц	Г	Є	Д	Ш	Ю
И	У	О	Ь	Ь	О	Л	Е	Д	А	Ч	И	Й	Г	Ш	І	Х	Р	Д	

СПИСОК СЛІВ: ДЕНЬ - НІЧ - ХОРОБІСТЬ - БОЯГУЗТВО - СОНЯЧНО - МАРНО - ЛІТО - ЗИМА - ЛЕДАЧИЙ - РОБОТАЩИЙ - ДРУЖИТИ - СВАРИТИСЯ (12)

Мал. 1.1 Філворд

(ім'я та прізвище)

ВІДПОВІДІ

ЗНАЙДИ СЛОВА

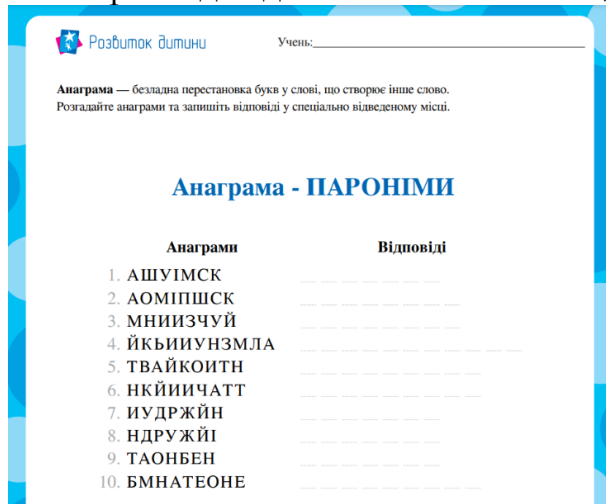
.
Х
О	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Я	С	И	Т	И	Р	А	В	С	.
Р	.	.	.	.	.	.	.	.	.	О	Н	Р	А	М	Х	.	.	.	.
О	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Б	.	.	З	И	М	А	.	.	.	Б	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Р	.	.	.	.	.	.	.	.	.	О	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Т	.	.	И	И	Щ	Я	Т	О	Б	О	Р	.	.	.	.	.	.	.	.
С	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Д	Г	.	.	Д	.	.	.	.	.
Т	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Е	У	.	.	Р	.	.	.	.	.
Ь	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Н	З	.	.	У	.	.	.	.	.
Ь	.	.	С	.	.	.	.	.	.	Ь	Т	.	.	Ж	.	.	.	.	.
.	.	.	О	.	.	.	.	.	.	В	.	.	.	И	.	.	.	.	.
.	.	.	Н	.	.	.	.	.	.	О	.	.	.	Т	.	.	.	.	.
.	.	.	Я	.	.	.	.	.	.	Л	І	Т	О	И	.	.	.	.	.
.	.	.	Ч	.	.	Ч	І	Н	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	Н	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	О	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Л	Е	Д	А	Ч	И	Й	.	.	.

Мал. 1.2 Відповіді до філворду

Анаграма – це ще один активний метод навчання. Вони також являють собою головоломки, щоб розгадати її терма переставити окремі букви або склади у слові, в результаті чого утворюються нові слова з іншим значенням.

За допомогою сайту «Розвиток дитини» [5] у розділі мовні генератори можна створювати анаграми зі слів будь-якої складності, враховуючи вік дитини, темп навчання та її інтереси. Анаграми – чудова вправа для розвитку уваги, пам'яті та творчих здібностей. За допомогою цього методи мозок учнів вчиться розпізнавати правильне й помилкове написання слів. Розгадуючи ретельно дібрані анаграми, дитина мусить активно пригадувати і словникові, і перевірні слова. Розвивається абстрактно-логічне мислення й уява, зростає здатність до творчості. Завдання на анаграму допоможуть дитині в цікавій формі закріпити написання окремих слів. До прикладу під час вивчення паронімів у 5 класі у НУШ можна скористатися цим методом і долучити учнів до пояснення відмінностей між значеннями паронімічних пар.

Приклад подаємо на малюнках 1.3, 1.4.



Мал. 1.3 Анаграми



Мал. 1.4 Відповіді до анаграм

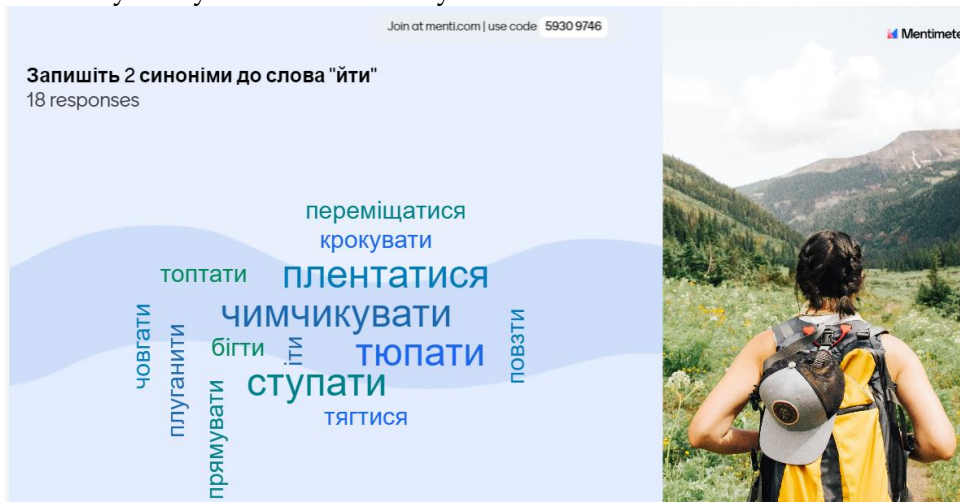
Наступним активним методом навчання є створення хмари слів або асоціативного грона до певної теми.

Хмаринка слів (хмаринка тегів або зважений список) – це візуальне представлення списку слів, категорій, тегів або міток на одному спільному зображенні [3]. За допомогою хмар слів можна наочно візуалізувати термінологію з конкретної теми. Це сприяє швидкому запам'ятовуванню інформації. Включення цього методу доречно в заняттях з будь-якої навчальної дисципліни, як на дошці, так і за допомогою онлайн-платформи. Можна запропонувати дітям прочитати у «хмарі» головне питання, на яке необхідно знайти відповідь протягом уроку або написати слова спільні до головного. Хмаринку слів можна легко згенерувати власноруч з використанням спеціальних програм. Наприклад, майданчиком для створення онлайн хмаринки слів до теми синоніми є Mentimeter.

Mentimeter – це онлайн-сервіс, який використовується для створення

презентацій із зворотним зв'язком у реальному часі [1]. З його допомогою на різних етапах уроку можна збирати відкриті відповіді, створювати «хмари слів», оцінки, голосувати, ставити тощо. Оскільки цей ресурс є анонімним і не потребує реєстрації, діти не бояться вільно висловлювати свою думку, почувуються впевненіше. До прикладу створімо онлайн хмаринку слів за допомогою синонімів до слова «йти» [1].

Результат публікуємо на малюнку 1.5.



Мал. 1.5. Mentimeter синоніми

Зазначені вище методи можна використовувати на будь-якому етапі уроку чи темі, проте існують такі активні методи навчання, які частіше за все використовують під час узагальнення, наприклад: «Ромашка Блума» та «Фішбоун». Дані прийоми можна застосувати і під час вивчення лексикології у 5 класі НУШ.

Так, «Ромашка Блума» – чудовий активний метод навчання з критичним мисленням. Складається з шести пелюсток кожна з яких має свій тип запитань:

1) Прості питання (фактичні питання) Що?, Де?, Навіщо? - вимагають знання фактичного матеріалу і орієнтовані на роботу пам'яті. *Що називають лексикою української мови?*

2) Уточнюючі питання - «Наскільки я зрозумів ...», «Чи правильно я Вас зрозуміла, що...» Зазвичай задаються, щоб уточнити інформацію, яку мають на увазі, але не називають її з якихось причин. *Чи потрібно нам розрізняти пароніми?*

3) Інтерпретуючі питання (що пояснюють), - спонукаючи учнів до інтерпретації, ми вчимо їх навичкам усвідомлення причин тих чи інших вчинків або думок (Чому?) Вони спрямовані на встановлення причинно-наслідкових зв'язків. *Чому люди можуть сплутувати патронімічні пари у мовленні?*

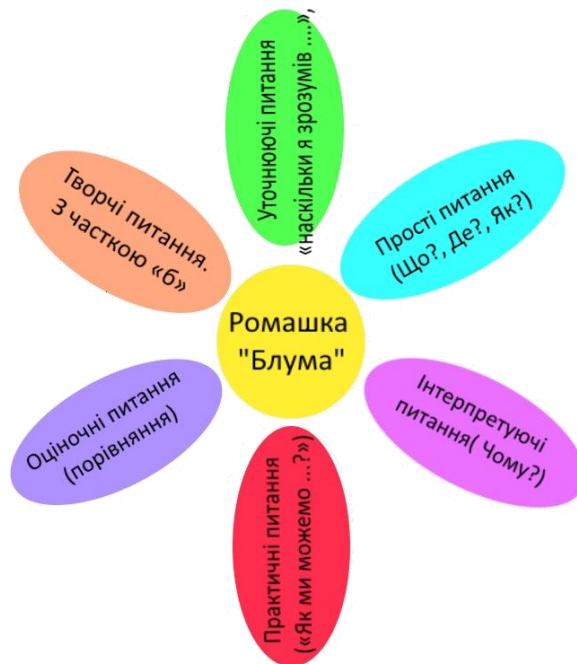
4) Оціночні питання (порівняння) - Потрібні для з'ясування оціночних критеріїв будь-яких подій. *Чи згодні ви з тим, що українська мова має багату лексику?*

5) Практичні питання - «Як ми можемо ...?» «Як вчинили ви ...?» Якщо мова йде про зв'язок теорії і практики. *Як ми можемо застосувати слова в переносному значення в нашому мовленні?*

б) Творчі питання. Зазвичай з часткою «б». *Що було б якби зникли синоніми?*

Цей активний метод доречно використовувати як вид ігрових методів навчання для розвитку критичного мислення після вивчення теми лексикологія у 5 класі НУШ. Радимо прикріпити квітку на картон кнопкою так щоб вона крутилася. Таким чином можна швидко опитати дітей з різних аспектів, адже кожному буде випадати своя пелюстка [3].

Приклад шаблону «Ромашка Блума» подаємо на малюнку 1.6.

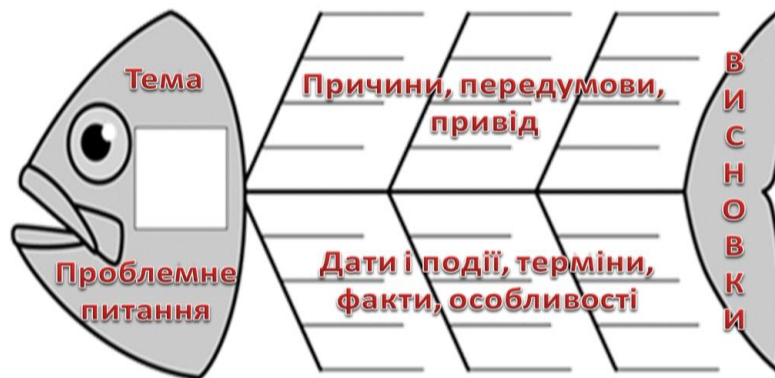


Мал. 1.6. «Ромашка Блума»

Ще одним активним методом навчання із тісною взаємодією з учнями є «Фішбоун» (від англ. Fish – риба; Fishbone – рибний скелет) – метод вивчення, порівняння, дослідження. У процесі навчання прийом дозволяє «розбити» загальну проблемну тему на перелік причин і аргументів [3]. Візуально (графічно) відтворення цієї техніки виглядає як скелет риби, в голові якої зафіксована проблема, верхній ряд кісток – причини події; внизу – факти, аргументи. А в хвості розміщується висновок, який є результатом створеного графічного аналізу. Записи слід вести стислими фразами, що відображають суть проблеми. Крім того, ці схеми візуалізують взаємозв'язок між причинами та наслідками. А діти сьогодні переважно візуали, і тому їм простіше сприймати інформацію в такий спосіб.

Дану стратегію можна використовувати на уроці української мови під час узагальнення і систематизації знань з теми «Лексикологія». Учням пропонується проблемне питання «Як людина може розширити свій лексичний запас слів?». Вони мають відшукати відповідь на основі вивченого, яким чином синоніми, антоніми, омоніми, пароніми, багатозначні слова розширюють їхній словниковий запас, а потім зробити висновок про важливість цього розділу мовознавства.

Макет подаємо на малюнку 1.7.



Мал. 1.7. «Фішбоун»

Безумовно, починаючи впроваджувати активні методи навчання на уроці, не можна розраховувати на миттєвий результат. Сам учитель повинен добре розуміти методику формування критичного мислення, щоб навчати дітей. Це довга і важка робота. Учнів також потрібно готувати поступово. Спочатку їм важко висловлювати свої думки, вони малоактивні і повторюють думку інших. Але процес навчання не повинен губитися в повсякденному житті... Завдання вчителя – спрямувати дітей у правильне русло, навчити їх самостійно знаходити вихід зі складних ситуацій, а не показувати їм цей вихід.

Сьогодні людина має бути конкурентоспроможною, тому її треба вчити мислити, бачити причини та наслідки явищ і подій, приймати виважені рішення, генерувати ідеї, відстоювати власну точку зору.

Отже, перераховані вище активні методи – це лише деякі приклади розвитку активності школярів. Застосовуючи їх у навчальному процесі, ми зможемо навчити дітей систематизувати набуту інформацію, виділяти головне від другорядного, розвиватимемо вміння долати власні сумніви, знаходити вихід із будь-якої ситуації в сучасному швидкому та мінливому житті. І це найважливіший аргумент на користь використання активних методів навчання не лише на уроках української мови.

Список використаних джерел

1. Mentimeter. URL: <https://www.mentimeter.com/app/home>
2. Грищенко М. Нова українська школа. Концептуальні засади реформування середньої школи. Київ: Наукова думка, 2016. 127 с.
3. Застосування технології критичного мислення на уроках української мови. URL: <https://naurok.com.ua/prezentaciya-mayster-klas-zastosuvannya-tehnologi-kritichnogo-mislennya-na-urokah-istori-yak-innovaciynogo-pidhodu-v-suchasniy-osviti-146877.html>
4. Методи навчання та їх класифікація URL: <https://osvita.ua/school/method/780/>
5. Розвиток дитини. URL: <https://childdevelop.com.ua/>
6. Теоретичні засади застосування активних методів навчання. URL: https://elib.lntu.edu.ua/sites/default/files/elib_upload/%D0%B5%D0%BD%D0%BF%20%D1%80%D1%83%D0%B4%D1%8C/page15.html

CHAPTER 3. MECHATRONIC TECHNOLOGICAL SYSTEMS: DESIGN CONCEPT AND APPLICATION IN MODERN MECHANICAL ENGINEERING

3.1. The Essence of the Concept of "Mechatronics"

Mechatronics studies a special methodological approach to building machines with qualitatively new characteristics. This approach is universal and can be applied in machine systems for various purposes. However, it should be noted that high quality control of a mechatronic system can only be ensured taking into account the specifics of a particular controlled object.

The definition emphasizes the synergistic nature of the integration of the constituent elements of mechatronic objects. Synergy is a joint action aimed at achieving a common goal. It is important that the component parts do not simply complement each other, but are combined in such a way that the resulting systems have qualitatively new properties. In mechatronics, all energy and information flows are aimed at achieving a single goal in the implementation of a given controlled movement.

Integrated mechatronic elements are selected by the developer already at the machine design stage, and then the necessary engineering and technological support is provided during the production and operation of the machines. This is the difference between mechatronic machines and traditional ones, when the user was often forced to independently integrate the system into heterogeneous mechanical, electronic and information control devices from different manufacturers. That is why many complex complexes have shown in practice low reliability and low technical and economic efficiency.

The methodological basis for the development of mechatronic systems is parallel design methods. Traditional computer-controlled machine design involves designing the mechanical, electronic, sensor and computer parts of the system, and then selecting the interface blocks. The peculiarity of parallel design is the simultaneous and interconnected synthesis of all system components.

The basic objects of studying mechatronics are mechatronic module, which performs movements along one controlled axis. From such modules, as from functional cubes, complex systems of modular architecture are assembled.

Mechatronic systems are designed to implement a given movement. The criterion for the quality of movement of mechatronic systems is problem orientation, that is, it is determined by the formulation of a specific application problem. The specificity of the tasks of automated mechanical engineering is the implementation of movements of the output links of the working body of a technological machine (a tool on a machine). In this case, it is necessary to coordinate the control of the movement space of mechatronic systems with the control of various external processes.

Examples of such processes include regulation of the force interaction of the working body with the work object during machining, monitoring and diagnostics of the current state of critical elements of mechatronic systems, control of additional technological influences on the work object with combined processing methods, control

of auxiliary equipment, issuing and receiving signals from electrical automation devices. Such complex coordinated movements are called functional movements.

In modern mechatronic systems, intelligent control methods are used to realize high quality and precision of movement. This group of methods is based on new ideas in the control theory of modern computer hardware and software, and promising approaches to the synthesis of controlled motion of mechatronic systems.

Mechatronics as a new field of science and technology is in its infancy; its terminology, boundaries and classification characteristics have not yet been strictly delineated.

The rapid development of mechatronics is caused by sharply increased market demands for consumer properties and quality of modern mechanical engineering products. It is this factor that determines current development trends in the field of mechatronics.

Thus, the creation of new generation equipment based on new technologies for the production of new products is a response of manufacturers to new market conditions. In Ukraine, in recent years, increased attention has been paid to the development of mechatronics.

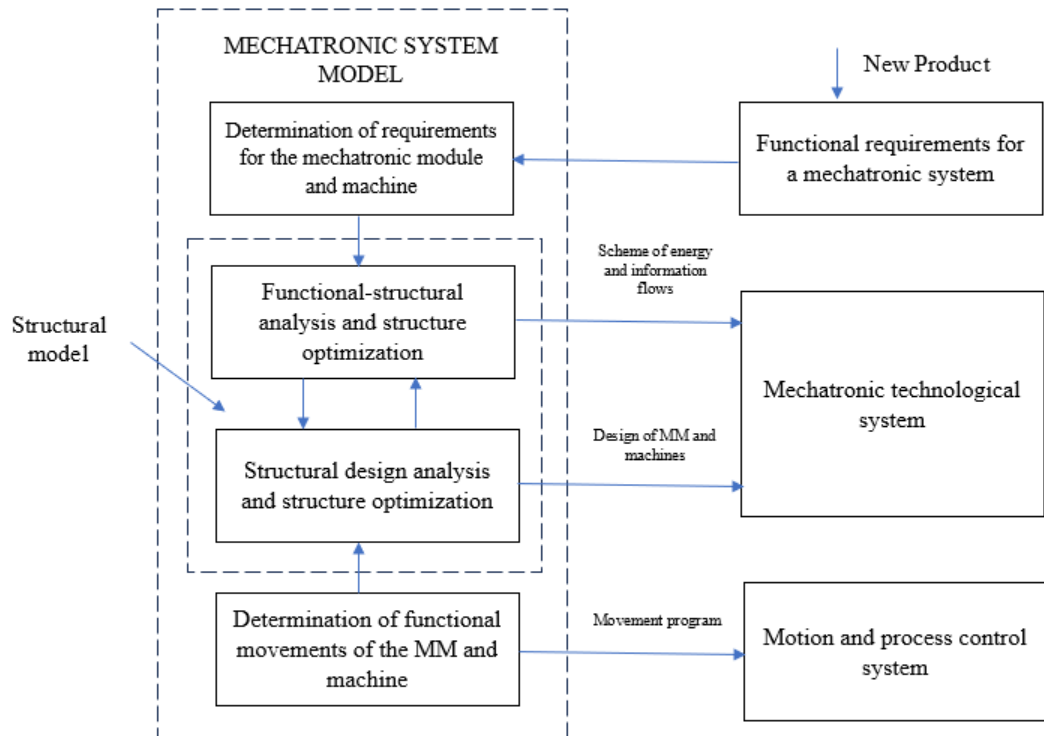
New requirements for the functional characteristics of process modules and machines:

1. Ultra-high speeds of movement of the working parts of machines, defining a new level of productivity of technological machines.
2. Ultra-high precision motion, necessary for the implementation of precision technologies (up to micro- and nano-movements).
3. Maximum compactness of the design and minimization of the weight and size parameters of the modules.
4. Intelligent behavior of machines operating in changing and uncertain external environments.
5. Implementation of fast and accurate movements of working bodies along complex contours and surfaces.
6. A significant expansion of the technological and functional capabilities of the equipment is desirable without increasing its cost.
7. The ability of the system to be reconfigured depending on the specific task or operation being performed.
8. High reliability and safe operation.

The world's advanced level in the field of machine tool manufacturing can be assessed by the latest equipment, which leading manufacturers presented at an international exhibition in Japan in November 2022. Drive systems of modern metalworking machines provide the following characteristics: working feed speed up to 25 m/min, no-load speed up to 800 m/min, drive acceleration when accelerating up to 4g, processing accuracy of the order of 4-5 microns, number of simultaneously controlled axes up to 40 in one processing complex.

It is obvious that to create machines with such technical indicators, fundamentally new approaches to the design and production of drive modules and systems are required. Among them, first of all, mechatronics should be included.

The methodology for designing modules and machines based on the mechatronic approach is aimed at the synergistic integration of the element shown in the figure:



The key methodological idea of this approach is the priority of the module function over its structural organization and constructive solution. Using sequential procedures for functional-structural and structural-constructive analysis of mechatronic systems, the developer evaluates the decisions made, trying to achieve the maximum level of synergetic integration of elements.

To use computer-aided design methods, interconnected functional, structural and structural models of mechatronic modules are formed, then the movement of the mechatronic system in space and time is planned, optimizing them, for example, according to the criterion of maximum performance. As part of the innovative mechanical engineering program, a number of organizations have begun to create a new generation of mechatronic machines based on mechatronic modules.

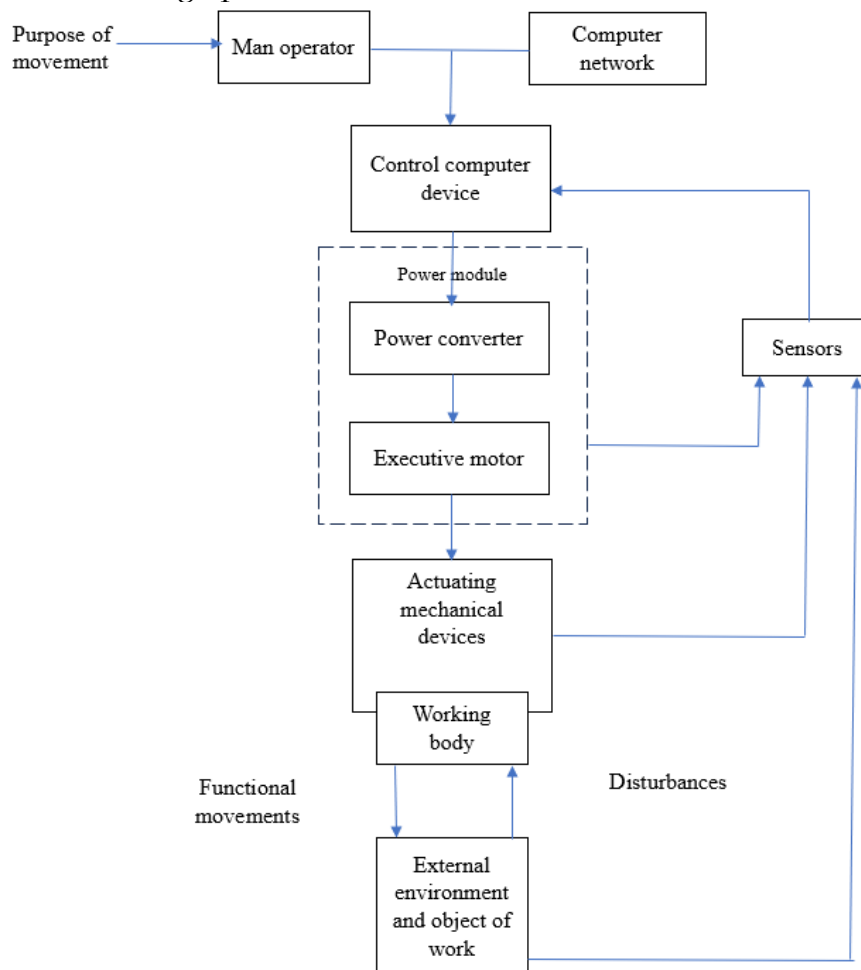
The conceptual projects are the following:

1. Mechatronic machining center MS-630 based on four PMS-630 modules and a high-speed iBAG spindle.
2. Machining centers: MC-1, hexamech-1, MC-2.
3. Robot machine ROOT-300 for grinding turbine blades.
4. Laser complex for layer-by-layer synthesis.
5. Mobile technological robots for inspection and repair of pipelines.

The main advantages of these mechatronic systems are the elimination of multi-stage conversion of energy and information, simplification of kinematic chains and therefore high accuracy and improved dynamic characteristics, structural compactness of the modules and, consequently, improved weight and size characteristics. The ability to combine mechatronic modules into complex mechatronic systems and complexes that allow rapid reconfiguration, relatively low cost of installation, configuration and maintenance of the system, thanks to the modular design, unification of hardware and software, the ability to perform complex movements, thanks to the use of adaptive and intelligent control methods.

3.2. Structure and Principles of Constructing Mechatronic Systems

The external environment for machines of the class under consideration is the technological environment, which contains various main and auxiliary equipment, technological equipment and work objects. When a mechatronic system performs a given functional movement, the objects of work have a disturbing effect on the working body. Examples of such influences include cutting forces for machining operations, contact forces and moments of force during assembly, and the reaction force of a fluid jet during a hydraulic cutting operation.



The computer control device performs the following main functions:

1. Control of the process of mechanical movement of a mechatronic module or multidimensional system in real time with processing of sensory information.
2. Organization of control of the functional movements of the mechatronic system, which involves coordinating the control of the mechanical movement of the mechatronic system and accompanying external processes. As a rule, to implement the function of controlling external processes, discrete inputs/outputs of the device are used.
3. Interaction with a human operator through a machine interface in autonomous programming modes (off-line mode) and directly during the movement of the mechatronic system (on-line mode).
4. Organization of data exchange with peripheral devices, sensors and other system devices.

The task of the mechatronic system is to transform the input information coming from the upper control level into targeted mechanical movement controlled based on the feedback principle. It is characteristic that electrical energy (hydraulic, pneumatic) is used in modern systems as an intermediate energy form.

Let's consider the construction of mechatronic modules based on the synergetic integration of elements.

Mechatronic modules are the basic functional components of mechatronic systems and computer-controlled machines, designed to perform movements, usually along one controlled coordinate.

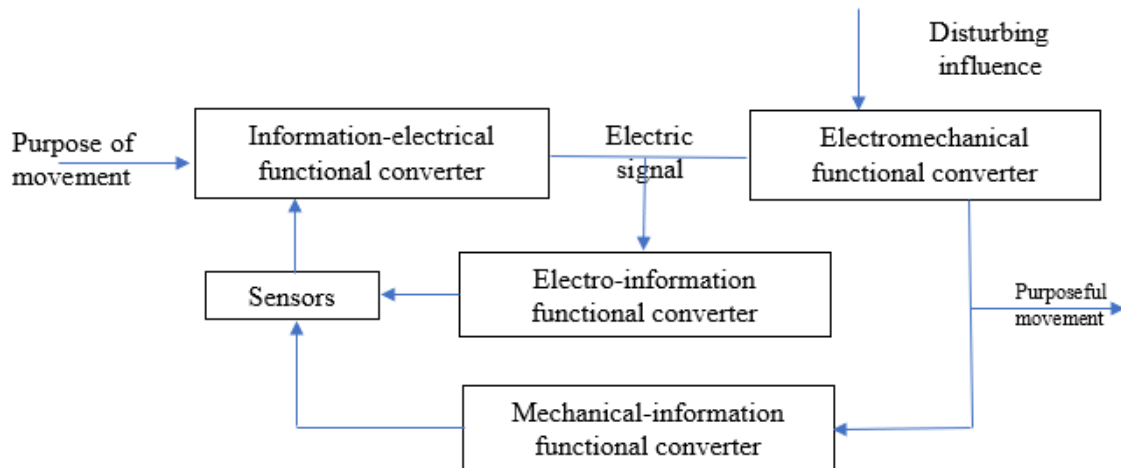
Qualitatively new properties of mechatronic modules compared to traditional drives are achieved by the synergetic integration of constituent elements.

Synergetic integration is not just the connection of individual parts into a system using interface blocks, but the construction of a single drive module through the constructive integration and even interpenetration of elements that, as a rule, have a different physical nature.

The purpose of mechatronic modules is to implement a given controlled movement, usually along one controlled coordinate.

Mechatronic motion modules are those functional "cubes" from which complex multi-axis mechatronic systems can then be assembled.

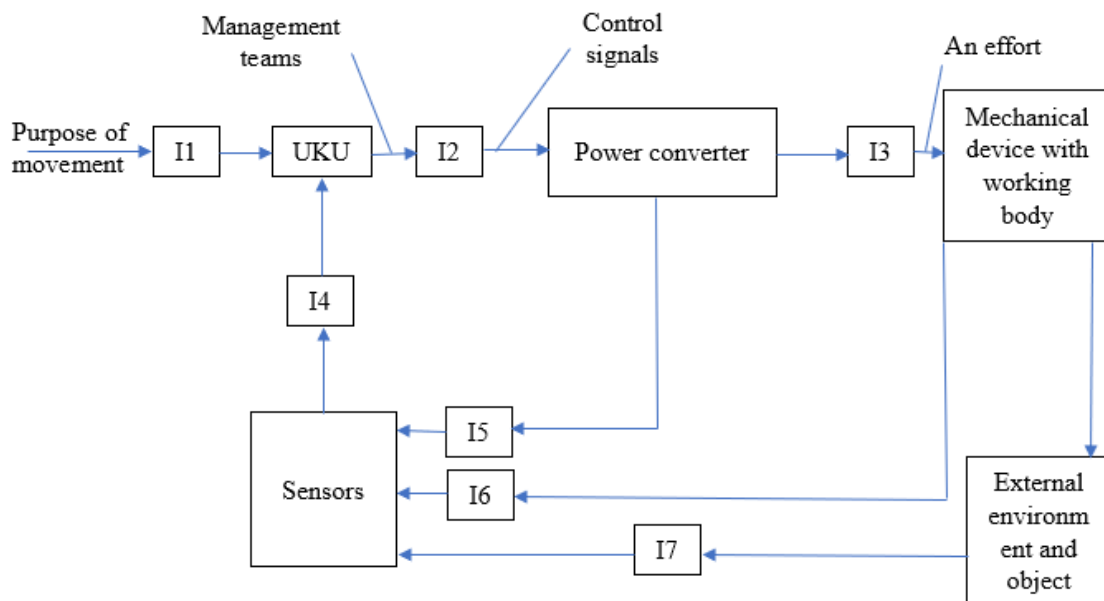
The essence of the mechatronic design approach is to combine the constituent elements into a single drive module. The application of a mechatronic approach to the design of a motion module is based on determining possible points of integration of elements in the drive structure. Having also identified integration points, it is then possible, based on technical, economic and technological analysis, to make specific engineering decisions for the design and manufacture of the motion module. Let us present a diagram of energy and information flows in an electromechanical mechatronic module.



The input of the mechatronic module receives information about the purpose of the movement, which is generated by the upper level of the control system, and the output is the targeted mechatronic movement of the final link, for example, movement of the output shaft of the module.

For the physical implementation of an electromechanical mechatronic module, four main functional blocks are theoretically needed, connected in series: an information-electrical and electromechanical functional converter in a direct circuit and an electrical-informational and mechanical-informational converter in a feedback circuit.

Let us analyze the physical nature of the transformations and the traditional structure of an electro-mechanical module with computer control from the same point of view.



The control unit, based on input information coming from the upper control level and through feedback circuits from sensors, issues control electrical signals in time to the executing drives. In power converters, the power of these signals is amplified and modulated, then the actuators apply appropriate forces to the links of the mechanical device, which as a result causes targeted movement of the final link of the module with the working element.

To connect elements into the system, special interface devices, designated I1-I7, are traditionally introduced.

Interface I1 is a set of hardware and software for interfacing the UKU module with the upper level of the control system. The functions of the upper control level are performed by a high-performance computer or a human operator.

The I2 interface usually consists of a digital-to-analog converter (DAC) and an amplification-conversion device and is used to generate control electrical voltages for actuator drives.

I3 interfaces are, as a rule, mechanical transmissions that connect actuator motors to the links of a mechanical device. Structurally, such transmissions usually include gearboxes, couplings, flexible connections, brakes, etc.

Interface I4 at the input of the UCU, when sensors with an analog output signal are used in an electromechanical mechatronic module, is built on the basis of analog digital converters (ADC).

The interfaces of sensors I5, I6, I7, depending on the physical nature of the observed variables, can be divided into electrical and mechanical. Mechanical interfaces include connecting devices for feedback sensors of drives (photopulse, code, tachogenerator, etc.), force-torque and tactile sensors, as well as other means of sensing and information about the movement of mechanical chain links, motors and external objects. The conversion and transmission of signals about variable system states that are electrical in nature is carried out by electrical interfaces. In addition to amplification and conversion boards, they also include connecting cables and switching equipment.

Comparing the presented block diagrams, we can come to the conclusion that the number of conversion and interface blocks in the traditional structure of a computer-controlled drive is excessive in relation to the minimum required number of functional conversions.

This conclusion provides grounds for searching for new solutions for constructing a drive based on the synergetic integration of elements.

The difference between the mechatronic and traditional approaches to the design and manufacture of modules and computer-controlled machines lies in the concept of constructing and implementing functional converters. In traditional design, interfaces are separate independent devices and nodes. Usually these are separate blocks that are produced by specialized companies, but often individual elements have to be manufactured by the users themselves. The mechatronic approach aims the developer at integrating drive elements into single blocks, minimizing intermediate transformations and eliminating interfaces as separate blocks.

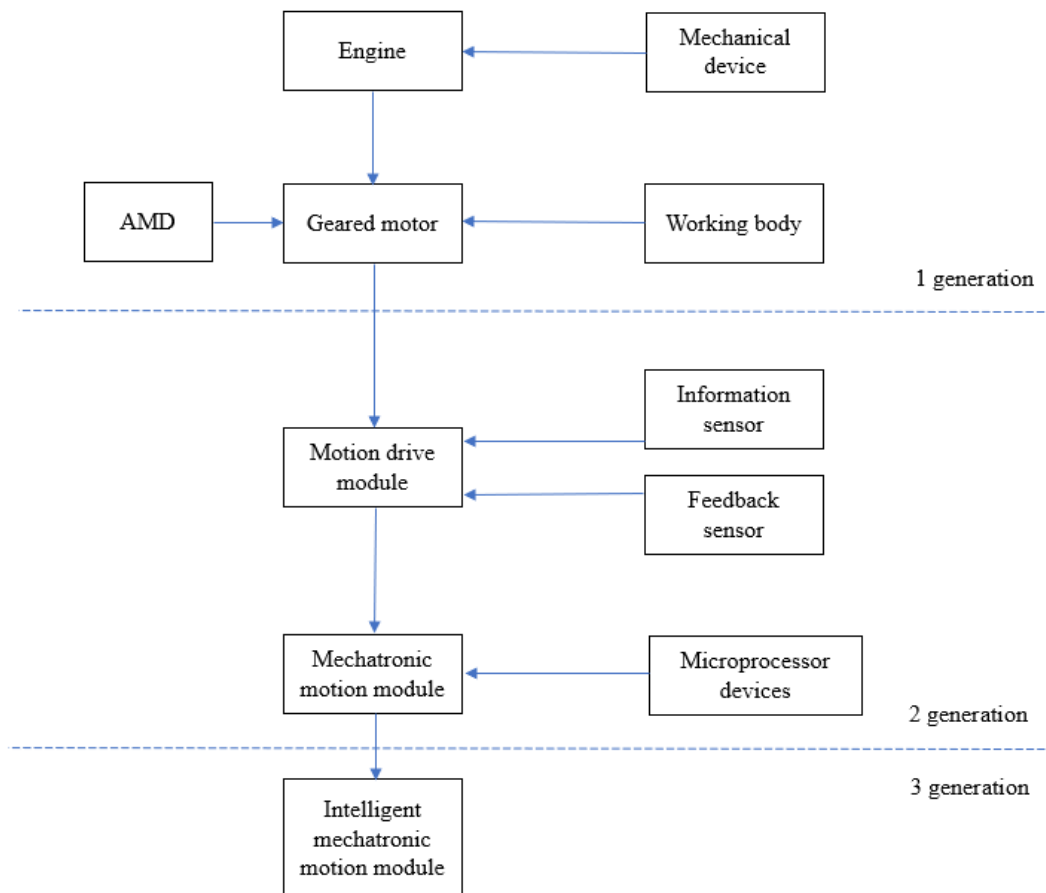
The Latest Foundations for the Development of Production, Science and Education - 2024

Following the logic of the mechatronic approach, potential points of hardware integration of elements can be attributed to interface blocks I1 - I7 in the structure of the electromechanical drive.

Mechanical modules and elements	Components		Excluded Items
	basic	additional	
Drive module	Execute engine	Power converter	I3
Mechatronic motion module	Drive module	Power converter	I5
Smart sensor	Sensor	Microprocessor	I4
Intelligent mechatronic motion module	Mechatronic motion module	Boosting device	I2

Of promising interest for mechatronics is the construction of mechatronic modules based on several integration points, which opens up enormous opportunities for scientific research.

Let's look at typical examples of single-axis motion modules designed to solve problems in automated mechanical engineering.



Motor-gearboxes are historically the first mechatronic modules based on the principle of their construction, which are mass-produced and are widely used in drives of machines and mechanisms.

The gear motor is a compact structural module that combines an electric motor and a gearbox.

Advantages: reduction in overall dimensions, reduction in cost and costs for installation and commissioning of the module. The design depends on the type of gearbox and motor being combined.

A complex step in the development of drive technology was the emergence of VMD of rotational motion, which made it possible to completely exclude the gearbox from the electric drive.

VMDs are available in commutator and valve types (without brush). The main disadvantage: the presence of expensive magnets and a winding switching control unit.

The mechatronic approach to the construction of rotational motion modules has also been developed in linear motion modules.

Mechatronic modules based on linear VMDs (LVMDs) are widely used in hexopods, high-speed machines in complexes for laser and hydraulic cutting, and auxiliary equipment. Another disadvantage of all VMD and LVMD is the need for a cooling system and the relatively low efficiency of the module.

3.3. Mechatronic Technological Machines in Mechanical Engineering. Structural Analysis of Mechatronic Systems

Constructing a diagnostic forecast for the development of mechanical engineering and choosing the main trends and strategies for its development concentrates on:

1. integration of technology and knowledge;
2. intellectualization of production technologies;
3. mechatronic technological machines and robots;
4. end-to-end information systems.

In many areas of technology, MSs are replacing traditional mechanical machines, which no longer meet modern quality requirements. The mechatronic approach to building a new generation of machines is to transfer the functional load from mechanical components to intelligent, electronic, computer information components that are easily reprogrammed for a new task and are relatively cheap. Thus, a formal analysis of production machines shows that the share of the mechanical part has decreased from 70% in the early 90s to 25-30% currently. It is fundamentally important to emphasize that the mechatronic approach to design does not imply expansion, but rather the replacement of functions traditionally performed by mechanical elements of the system with electronic and computer units.

The analysis shows that back in the early 1990s, the vast majority of machine functions (more than 70%) were implemented mechanically. The next decade saw a gradual displacement of mechanical components, first by electronic and then by computer units. Currently, in mechatronic systems, the scope of functions is distributed almost equally between mechanical, electronic and computer components. The share of

the computer part has doubled over the past decade and there is every reason to predict that this trend will continue in the future.

It is fundamentally important that the trend of transition from purely mechanical to mechatronic technologies in modern mechanical engineering does not close mechanics. On the contrary, it stimulates its development against a background of intellectual components within a single mechatronic system. The systems approach dictates new requirements for embedded mechanical and hybrid components, which in turn leads to the development of new technologies and design solutions in the field of mechanics.

What caused the transition from mechanics to mechatronics:

1. market requirements;
2. new consumer-producer relationships. In this regard, qualitatively new requirements have emerged for the functional characteristics of drive technology for technological machines.

Mobile technological robots, which can move independently in space and have the ability to perform technological operations, have been further developed. This type of equipment is already actively used in various sectors of the economy, for example in water supply systems.

The P100 robot performs telescopic inspection of pipes, is based on a wheeled chassis, has a color television camera and the lighting system is controlled remotely via a 100m cable.

The robot's sensor system consists of a path sensor and camera orientation sensors. Information received from the sensors can be used as feedback for drive control loops, as well as to accurately determine the location of pipes in the ground and the location of local defects.

Development of electromechanical systems by combining an electric drive and a mechanical transmission with electronic units in the drive.

Historically, mechatronics developed from electromechanics, relying on its achievements and going further by systematically combining electromechanical systems with computer control systems, built-in sensors and interfaces. High accuracy, extreme speed, complex laws of movement of the working body in space and time. The set of these requirements is determined by the technological formulation of the control problem; in addition, it is necessary to coordinate the control of the spatial movement of the MS with the control of various external processes. Examples of such processes include regulation of the force interaction of the working body with work objects during machining, control of additional technological interactions on the work object with combined processing methods, control of the auxiliary equipment of the complex.

An analysis of the scientific and technical evolution of mechatronic modules and mechatronic systems shows that their construction is based on the concept of "built-in design". This concept involves the synergistic integration of mechanical, electronic and computer elements. Through their structural and constructive penetration, the introduction of deep energy and information relationships into the system. A number of works consider an approach to the design and analysis of mechatronic systems based

on a joint analysis of their functional and structural models. Based on the introduced criterion of “functional structural integration” (FSI), a classification and formulation of the problem of optimizing the mechatronic structure and subsystems at the initial level is given.

The considered approach can be illustrated by a comparative analysis and examples of computer control systems for the manipulation robot.

At the same time, a calculation methodology is specified and estimates are obtained for three options for constructing a control system according to the FSI criterion. For the structural assessment of mechatronic modules and systems, it is proposed to use a new quantitative measure called the functional load distribution indicator. The RFN indicator is a numerical measure that allows one to estimate the amount of functional load carried by each of the structural elements or blocks in the system under study. The higher the value of this indicator, the greater the impact this element has on the quality of the system as a whole, its cost, reliability and other complex functional characteristics.

The structure of the system under study includes a control subsystem and an electromechanical part. Electric motor and photopulse feedback sensors that will remain unchanged during analysis. The on-load tap-changer indicators obtained below are calculated for three options for constructing a control subsystem:

- CPU – central processing unit;
- DM – demultiplexer;
- MP – microprocessor;
- EM – executive motor;
- PPS – photopulse sensor;
- PWM – pulse width modulator.

In a traditional control system, the CPU and demultiplexer are the most loaded elements. While 6 MP carry a load several times less (RFN for them is 2%).

For the second option, the RFN indicator for each of the 3 computer components significantly exceeds the load of other elements of the system.

The motion controller in the system of the 3rd level of integration has the highest RFN indicator among all the components under consideration (14%).

The RFN indicators for a group of elements containing electronic and computer components responsible for information, information-electrical and electrical-informational functional transformations in the mechatronic system are added up as follows into the RFN value.

- Traditional structure – 7.6%.
- Level 2 structure – 12.4%.
- Level 3 structure – 21.3%.

3.4. Mechatronic technologies for processing materials by cutting

There is a point of view that mechatronic technologies include technologies of new materials and composites, microelectronics, photonics, microbionics, laser and other technologies.

However, in this case, a substitution of concepts occurs and, instead of mechatronic technologies, which are implemented based on the use of mechatronic objects, these works deal with the technology of manufacturing and assembly of such objects.

Most scientists currently believe that mechatronic technologies only form and implement the necessary laws of executive movements of computer-controlled mechanisms, as well as units based on them, or analyze these movements to solve diagnostic and prognostic problems.

In machining, these technologies are aimed at ensuring precision and productivity that cannot be achieved without the use of mechatronic objects, the prototypes of which are metal-cutting machines with open CNC systems. In particular, such technologies make it possible to compensate for errors that arise due to vibration of the tool relative to the workpiece.

However, it should first be noted that mechatronic technologies include the following stages:

1. Technological statement of the problem.
2. Creation of a process model in order to obtain the law of executive motion.
3. Development of software and information support for implementation.
4. Supplementing the information management and design base of a standard mechatronic object that implements the proposed technology, if necessary.

An adaptive way to increase the vibration resistance of a lathe.

In the conditions of using a variety of cutting tools, processed parts of complex shape and a wide range of both processed and tool materials, the likelihood of self-oscillations and loss of vibration resistance of the technological system of the machine increases sharply.

This entails a reduction in processing intensity or additional capital investments in the technological process. A promising way to reduce the level of self-oscillations is to change the cutting speed during processing.

This method is quite simple to implement technically and has an effective effect on the cutting process. Previously, this method was implemented as a priori regulation based on preliminary calculations, which limits its use, since it does not allow taking into account the variety of causes and variability of the conditions for the occurrence of vibrations.

Adaptive cutting speed control systems with operational control of the cutting force and its dynamic component are much more effective.

The mechanism for reading the level of self-oscillations during processing with variable cutting speed can be represented as follows.

Suppose that when processing a part with cutting speed V_1 , the technological system is in conditions of self-oscillation. In this case, the frequency and phase of vibrations on the machined surface coincide with the frequency and phase of vibrations of the cutting force and the cutter itself (these vibrations are expressed in the form of crushing, waviness and roughness).

When moving to speed V_2 , oscillations on the machined surface of the part relative to the cutter during the subsequent revolution (when processing “along the mark”) occur with a different frequency and synchronization of oscillations, that is, their phase coincidence is disrupted. Due to this, under “trace” processing conditions, the intensity of self-oscillations decreases, and high-frequency harmonics appear in their spectrum.

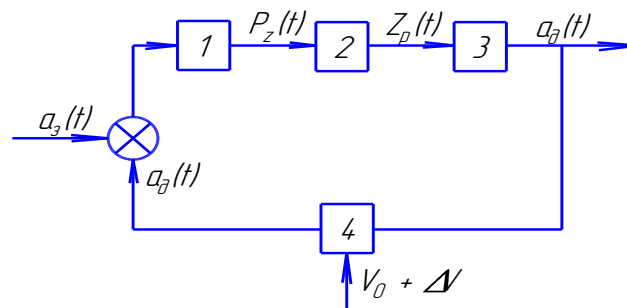
Over time, natural resonant frequencies begin to dominate in the spectrum and the process of self-oscillations intensifies again, which requires a repeated change in the cutting speed.

From the above it follows that the main parameters of the described method are the magnitude of the change in cutting speed ΔV , as well as the sign and frequency of this change. The effectiveness of the influence of changes in cutting speed on processing performance should be assessed by the duration of the recovery period of self-oscillations. The larger it is, the longer the reduced level of self-oscillations persists..

The development of a method for adaptive cutting speed control involves simulation of this process based on a mathematical model of self-oscillations, which should:

1. Take into account the dynamics of the cutting process.
2. Take trail processing into account.
3. Adequately describe the cutting process under conditions of self-oscillations.

Structural model of self-oscillations



- 1 - model of dynamic characteristics of cutting force;
- 2 - conversion of P_z into cutter vibrations Z_p ;
- 3 - transformation of Z_p into oscillations on the surface of the part;
- 4 - delay block for the time of one revolution of the workpiece.

Initially, the disturbing input effect of the developed model is the allowance on the workpiece.

Changes in the allowance lead to fluctuations in the cutting force P_z , which is determined by the model of its dynamic characteristics. The change in P_z causes the Z_p of the cutter to oscillate. Further transformations of the cutter vibrations into vibrations of the part will allow us to move on to vibrations on the machined surface of the part.

The introduction of feedback by applying an oscillation ad to the input of the model with a delay for the time of one revolution of the workpiece takes into account processing “on the trail”.

As a result of the simulation, the following was established:

1. By adjusting the cutting speed under conditions of self-oscillations, it is possible to reduce their amplitude. Subsequently, the amplitude may increase again, which requires a repeated change in the cutting speed.

2. The magnitude of the change in cutting speed significantly affects the duration of the period of reduction and restoration of the level of self-oscillations.

3. For each self-oscillation frequency there is its own optimal value for changing the cutting speed.

4. The higher the frequency of self-oscillations, the lower the value of ΔV should be.

5. The smaller the specified permissible amplitude of self-oscillations, the higher the frequency the cutting speed should be changed.

The latter indicates that the scope of application of the proposed method for suppressing self-oscillations is limited by the dynamic characteristics of the main motion drive (MMD). Based on the simulation results, an adaptive control algorithm for the main motion drive has been developed in order to reduce the level of self-oscillations. Based on technological conditions, the permissible amplitude of self-oscillations of the technological system is set. In the absence of a task, the system itself sets the imaginary value of a_{dop} .

References

1. Алексієв В.О., Волков В.П., Калмиков В.І. Мехатроніка транспортних засобів та систем. Харків : ХНАДУ, 2004. 176 с.
2. Антощенко Р.В. Динаміка та енергетика руху багатоелементних машинно-тракторних агрегатів. Харків : ХНТУСГ, «Міськдрук», 2017. 244 с.
3. Грабченко О.І. Введення в мехатроніку : навч. посіб. Харків : НТУ «ХПІ», 2014. 264 с.
4. Дудюк Д.Л. Гнучке автоматизоване виробництво і роботизовані комплекси : навч. посібник. Львів : «Магнолія плюс» СПД ФО В.М. Піча, 2005. 278 с.
5. Ловейкін В.С. Мехатроніка : навч. Посібник. Київ : ЦП «Компрінт», 2012. 358 с.
6. Лудченко О.А. Технічне обслуговування і ремонт автомобілів : організація і управління : підручник. Київ : Знання-Прес, 2004. 478 с.
7. Попович М.Г. Електромеханічні системи автоматичного керування та електропривід. Київ : Либідь, 2005. 678 с.
8. Формальчик Є.Ю., Оліскевич М.С., Мاستикаш О.Л., Пельо Р.А. Технічна експлуатація та надійність автомобілів : навч. Посібник. Львів : Афіша, 2004. 492 с.
9. Ягліньський В.П. Моделювання динамічних процесів роботизованого виробництва. Одеса : АстроПрінт, 2004. 234 с.

10. Яцун М.А. Експлуатація та діагностування електричних машин і апаратів : навч. Посібник. Львів : Видавництво Національного університету «Львівська політехніка», 2010. 228 с.
11. Anna Khatsko, Serhii Onyshchenko. Construction of Mechatronic Modules Based on Synergetic Integration of Elements. *Наукові засади підготовки фахівців інженерно-педагогічного та технологічного напрямків : матеріали V Всеукраїнської науково-практичної інтернет-конференції* (15 травня 2024 року) : збірник тез [за заг. ред. С.В. Онищенко]. Запоріжжя : БДПУ, 2024. С. 126–128.
12. Bishop R.H. The Mechatronics Handbook. Boca Raton : CRC Press, 2002. 1229 p.
13. Maksym Bezhan, Serhii Onyshchenko. Concept of Design and Application of Mechatronic Systems in Modern Mechanical Engineering. *Наукові засади підготовки фахівців інженерно-педагогічного та технологічного напрямків : матеріали V Всеукраїнської науково-практичної інтернет-конференції* (15 травня 2024 року) : збірник тез [за заг. ред. С.В. Онищенко]. Запоріжжя : БДПУ, 2024. С. 120–122.
14. Onyshchenko S. Design of Mechatronic Industrial Systems. *World science : problems, prospects, innovations : Materials of the IV International research and practical internet conference (October, 20, 2023) : collection of abstracts // for the general ed. Ph.D Serhii Onyshchenko. Zdar nad Sazavou : "DEL c.z.", 2023. P. 17–18.*
<https://dspace.bdpu.org.ua/handle/123456789/2208>
15. Onyshchenko S. Electromechatronic Complexes and Modules. *Development of scientific and educational system: European vector – 2023 : collective monograph.* (Series of monographs Slovak publishing house NES Nová Dubnica s.r.o. Monograph 1). Nová Dubnica : NES Nová Dubnica s.r.o., 2023. P. 71–86.
<https://dspace.bdpu.org.ua/handle/123456789/2202>
16. Onyshchenko S. End-to-End Programs of Classes for Energy Profile Students During Internship at Energy Enterprises. *Fundamental and Applied Scientific Research : Topical Issues, Achievements and Innovations : Materials of the V International Research and Practical Internet Conference (March, 27, 2024) : collection of abstracts* [for the general ed. Ph.D Serhii Onyshchenko]. Zdar nad Sazavou : "DEL c.z.", 2024. Pp. 10–12.
17. Onyshchenko S. Formation of ICT-Competence of the Future Specialist in the Energy Industry in the Conditions of Informatization of Education (Distance Education). *The latest foundations for the development of production, science and education – 2023 : collective monograph.* Nová Dubnica : NES Nová Dubnica s.r.o., 2023. P. 37–55.
<https://dspace.bdpu.org.ua/handle/123456789/118>
18. Onyshchenko S. Implementation of Studying the Section “Mechatronic Modules” Into the Course “Hydraulics”. *Development Strategies for Modern Education and Science : Materials of the V International Research and Practical Internet Conference (February, 27, 2024) : collection of abstracts* [for the general ed. Ph.D Serhii Onyshchenko]. Zdar nad Sazavou : "DEL c.z.", 2024. P. 10–11. URL :
<https://dspace.bdpu.org.ua/items/03f22c31-58e9-45ab-9f71-a0523b71edc8>
19. Onyshchenko S. Mechatronics in Mechanical Engineering : monograph. Zdar nad Sazavou : Publishing House “The company “DEL c.z.””, 2023. 76 p. URL :
<https://dspace.bdpu.org.ua/handle/123456789/2242>

20. Onyshchenko S. Principles Development of Modules Mechatronic Systems. *Promising Scientific Achievements in Science, Education and Production – 2023 : collective monograph.* (Series of monographs Slovak Publishing House NES Nová Dubnica s.r.o., Monograph 2). Nová Dubnica : NES Nová Dubnica s.r.o. 2023. P. 82–96. <https://dspace.bdpu.org.ua/handle/123456789/2205>

21. Onyshchenko S. Psychological and Pedagogical Foundations of the Application of Modern Information Technologies in the Educational Process of Future Specialists in the Energy Industry. *European vector of modern education, science and production – 2023 : collective monograph.* Nová Dubnica : NES Nová Dubnica s.r.o., 2023. P. 57–73. <https://dspace.bdpu.org.ua/handle/123456789/117>

22. Onyshchenko S. Research and Application of Mechatronic Devices. *Наукові засади підготовки фахівців інженерно-педагогічного та технологічного напрямків : матеріали V Всеукраїнської науково-практичної інтернет-конференції (15 травня 2024 року) : збірник тез [за заг. ред. С.В. Онищенко].* Запоріжжя : БДПУ, 2024. С. 123–125.

23. Onyshchenko S. Structure of Information Competence of Future Engineers-Educators. *Development of the educational system : European vector : Materials of the IV International research and practical internet conference (September, 15, 2023) : collection of abstracts / for the general ed. Ph.D Serhii Onyshchenko.* Zdar nad Sazavou : "DEL s.z.", 2023. P. 17–19. <https://dspace.bdpu.org.ua/handle/123456789/1116>

24. Onyshchenko S. Theoretical Analysis of the Independent Work of Future Engineers-Pedagogues in the Teaching of Professionally Oriented Disciplines in Higher Education Institutions. *Modern conditions of development of science, education and production in the world – 2023 : collective monograph.* (Series of monographs Slovak publishing house NES Nová Dubnica s.r.o. Monograph 1). Nová Dubnica : NES Nová Dubnica s.r.o., 2023. P. 70–88. <https://dspace.bdpu.org.ua/handle/123456789/732>

ANNOTATION

CHAPTER 1. MODERN BASICS OF ECONOMICS, MANAGEMENT AND TOURISM

1.1. Oksana Marchenko, Anatolii Postol, Maryna Salnikova THE ORGANIZATIONAL-ECONOMIC MECHANISMS OF THE IMPROVEMENT OF THE REGIONAL STRUCTURE OF THE TOURISM INDUSTRY

The organizational-economic mechanisms of the transformation of the regional structure of tourism and its rational development have been proposed in the research. The mechanisms of financial support of the industry, innovatively-investment implementations have been considered. The problems of the development of tourism have been analyzed, taking into account the current conditions with the accent on the development and the implementation of a marketing strategy of the development of the industry. The main strategic goals of the implementation of the strategy have been discussed, the scheme of the assessment of the economic readiness of the municipality to the implementation of the strategy has been proposed.

Keywords: tourism industry, mechanisms of improvement, regional aspect, infrastructure, tourist attractions, marketing plan.

1.2. Petryshyn Nataliia, Podra Olha, Andrii Todoshchuk SPECIAL FEATURES OF USING PORTFOLIO ANALYSIS TOOLS IN THE PROCESS OF STRATEGIC MANAGEMENT OF ENTERPRISES

The main tools of portfolio analysis in the process of strategic management of the enterprise have been studied. Key terms and concepts have been analyzed, and the problems of conducting portfolio analysis at the enterprise have been investigated. It has been established that all methods of studying the product portfolio can be divided into three main groups: methods of identifying consumer preferences, economic methods, and portfolio analysis. A sequence for implementing the SPACE analysis tool in managing the business portfolio of the enterprise has been developed, and groups of evaluation criteria based on the application of SPACE analysis in the strategic enterprise have been proposed.

Keywords: portfolio analysis, strategic management, methods, tools, analysis, enterprise, strategy.

1.3. Andrii Todoshchuk, Petryshyn Nataliia, Podra Olha PECULIARITIES OF ASSESSING THE PERFORMANCE OF THE STAFF OF THE CUSTOMS DEPARTMENT AT THE ENTERPRISE

The features of enhancing the efficiency of the customs department personnel's work based on the usage of a performance evaluation system have been investigated. Key concepts and provisions, directions for improving personnel efficiency, as well as criteria for evaluation, have been analyzed. The problems of personnel management at enterprises and measures for their resolution have been substantiated. A performance evaluation system for the customs department personnel of the enterprise has been proposed, specified by blocks and evaluation elements, along with a recommended sequence of stages for conducting personnel evaluation at the enterprise.

Keywords: personnel, personnel assessment, efficiency, methods, management, personnel training, motivation, customs department.

1.4. Larisa Marmul, Yevgeny Podakov MODERN FINANCIAL TOOLS TO SUPPORT SUBJECTS SMALL BUSINESS IN THE CONTEXT OF TOURISM BUSINESS DEVELOPMENT IN UKRAINE

The work examines the problems of the development of enterprises in the field of tourism in the pre-war and post-war period. Ukraine has significant tourism potential. The current losses of the country in the tourism industry during military operations have been partially studied. The main directions of development of enterprises in the tourism sphere have been determined. The goals of tourism development in the post-war period are have been given. Possible options for financial support of small business entities in the tourism sector within the framework of recovery and development of post-war Ukraine are proposed. It is the financial support of small and medium-sized businesses at the local level that prevents the collapse of entrepreneurship, the growth of unemployment and contributes to the solution of social problems in the regions. This mechanism will allow to obtain positive effects: support of employment, increase of budget revenues due to the expansion of the aggregate tax base, attraction of private investments, development of tourism, attraction of currency, growth of general indicators of economic development.

Keywords: tourist business, financial instruments, small business entities, strategic directions of development, regional financial policy.

1.5. Zoriana Koval STOCHASTIC ANALYSIS OF THE STRATEGIC GAP IN THE OPPORTUNITIES OF ENTERPRISES

The possibility of applying stochastic analysis methods to study the strategic gap indicator, which represents the difference between the strategic and existing capabilities of the enterprise, is considered. The features of the assessment of the impact of factors that determine the various capabilities of enterprises on the strategic gap indicator, as well as the significance and closeness of the relationship between the studied factors and the performance indicator using the correlation, regression and dispersion methods, are characterized.

Keywords: strategy, strategic gap, stochastic analysis, correlation-regression method, dispersion method, strategic capabilities of the enterprise.

1.6. Nataliia Kara, Iryna Protsyk FEATURES OF IMPORT ACTIVITIES IN THE SPHERE OF COFFEE PRODUCTION IN THE CONDITIONS OF DEEPENING INTERNATIONAL COOPERATION

The peculiarities of import operations in the field of coffee production in the conditions of international economic activity of enterprises are considered. The import of coffee from Brazil to Ukraine and directions for further cooperation between Ukrainian and Brazilian coffee producers are analyzed. Recommendations for improving import operations in the field of coffee import in terms of Ukrainian-Brazilian cooperation are offered.

Keywords: Import, import activity, the field of coffee production, international cooperation, international trade, methods of non-tariff regulation.

CHAPTER 2. INNOVATIVE AND MODERN FOUNDATIONS OF PEDAGOGY AND PSYCHOLOGY

2.1. Nina Hordii FORMATIO OF SPEECH READINESS OF CHILDREN FOR SCHOOL USING SCHEMATIC MODEL AND CORRECTIVE TABLES

The issue of utilizing visual aids in the educational process, which fosters the activation of speech and renders it effective, is addressed. Researchers have proposed a specific means of developing preschoolers' speech - visual schematic models, in which a child reproduces the structure of objects and their relationships. One such tool is working with the application of schematic models, which activates the cognitive mental processes of older preschoolers, promotes the development of communicativeness, improves perception, attention, memory, and ensures interest in intellectual activity.

Keywords: older preschooler, speech, speech activity, schematic models.

2.2. Nataliia Hromova ACTIVE LEARNING METHODS IN UKRAINIAN LANGUAGE LESSONS

The relevance of the research is due to the fact that today society has a particularly acute need for independent, creative individuals who know how to think critically. The process of forming such personalities takes place directly in the lessons thanks to the skillful use of active methods by the teacher.

The author describes active methods of learning in Ukrainian language classes in 5th grade of NUSH while studying the lexicology section.

Keywords: Ukrainian language lesson, teacher, student, active methods.

CHAPTER 3. Serhii Onyshchenko MECHATRONIC TECHNOLOGICAL SYSTEMS: DESIGN CONCEPT AND APPLICATION IN MODERN MECHANICAL ENGINEERING

Mechatronics is a new field of science and technology dedicated to the creation and operation of machines and systems with computer motion control, which is based on knowledge in the field of mechanics, electronics and microprocessor technology, computer science and computer control of the motion of machines and assemblies.

Mechatronics - studies the synergistic combination of precision mechanics units with electronic, electrical and computer components for the purpose of designing and manufacturing qualitatively new modules, machines, systems and machine complexes with intelligent control with their functional movements.

Keywords: mechatronics, mechanical engineering, technological system, design.

ABOUT THE AUTHORS

CHAPTER 1. MODERN BASICS OF ECONOMICS, MANAGEMENT AND TOURISM

1.1. Oksana Marchenko – Doctor of Economic Sciences, Professor, Head of the Department of Economics and Hotel and Restaurant Business, Bogdan Khmelnytsky Melitopol State Pedagogical University, Ukraine

Anatolii Postol – Doctor of Economic Sciences, Professor, Professor of the Department of Economics and Hotel and Restaurant Business, Bogdan Khmelnytsky Melitopol State Pedagogical University, Ukraine

Maryna Salnikova – Competitor of 3rd Level of Higher Education (PhD) in the Specialty 051 Economics, Bogdan Khmelnytsky Melitopol State Pedagogical University, Ukraine

1.2. Petryshyn Nataliia – PhD in Economics, Associate Professor, Associate Professor of the Department of Foreign Trade and Customs, National University «Lviv Polytechnic», Ukraine

Podra Olha – PhD in Economics, Associate Professor, Associate Professor of the Department of Foreign Trade and Customs, National University «Lviv Polytechnic», Ukraine

Andrii Todoshchuk – PhD in Economics, Associate Professor, Associate Professor of the Department of Foreign Trade and Customs, National University «Lviv Polytechnic», Ukraine

1.3. Andrii Todoshchuk – PhD in Economics, Associate Professor, Associate Professor of the Department of Foreign Trade and Customs, National University «Lviv Polytechnic», Ukraine

Petryshyn Nataliia – PhD in Economics, Associate Professor, Associate Professor of the Department of Foreign Trade and Customs, National University «Lviv Polytechnic», Ukraine

Podra Olha – PhD in Economics, Associate Professor, Associate Professor of the Department of Foreign Trade and Customs, National University «Lviv Polytechnic», Ukraine

1.4. Larisa Marmul – Doctor of Economics, Professor, Professor of the Department of Accounting, Taxation and Business Management, Hryhorii Skovoroda University of Pereiaslav, Ukraine

Yevgeny Podakov – Doctor of Economics, Associate Professor, Associate Professor of the Department of Economics and Hotel and Restaurant Business, Bohdan Khmelnytskyi Melitopol State Pedagogical University, Melitopol, Ukraine

1.5. Zoriana Koval – Candidate of Economic Sciences, Associate Professor of the Department of Accounting and Analysis, Lviv Polytechnic National University, Ukraine

1.6. Nataliia Kara – PhD in Economics, Associate Professor, Lviv Polytechnic National University, Ukraine

Iryna Protsyk – PhD in Economics, Associate Professor, Lviv Polytechnic National University, Ukraine

CHAPTER 2. INNOVATIVE AND MODERN FOUNDATIONS OF PEDAGOGY AND PSYCHOLOGY

2.1. Nina Hordii – Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor of the Theory and Methodology of Preschool Education Department, Oleksandr Dovzhenko Hlukhiv National Pedagogical University, Ukraine

2.2. Nataliia Hromova – Candidate of Pedagogic Sciences, Associate Professor, Associate Professor at the Department of Ukrainian Language and Literature Sumy State Pedagogical University named after A. S. Makarenko, Sumy, Ukraine

CHAPTER 3. MECHATRONIC TECHNOLOGICAL SYSTEMS: DESIGN CONCEPT AND APPLICATION IN MODERN MECHANICAL ENGINEERING

3.1., 3.2., 3.3., 3.4. Serhii Onyshchenko – PhD, Associate Professor, Associate Professor of the Department of Professional Education, Labor Training and Technologies, Berdyansk State Pedagogical University, Ukraine

Scientific Edition

Series of monographs Slovak Publishing House NES Nová Dubnica s.r.o.

Monograph 2

**The Latest Foundations for the Development of Production,
Science and Education – 2024**

Collection of abstracts

*The authors are responsible for the selection, accuracy of the
facts, quotations and other information*

Publishing House NES Nová Dubnica s.r.o.
M.Gorkého 820/27, P.O.BOX
018 51 Nová Dubnica, Slovenská Republika
tel. +421-42-4401 209



NES NOVÁ DUBNICA S.R.O.

ISBN 988 – 963 – 8454 – 15 – 5 - 5S

Publishing House NES Nová Dubnica s.r.o.

M.Gorkého 820/27, P.O.BOX

018 51 Nová Dubnica, Slovenská republika

tel. +421-42-4401 209