



*XIX international scientific conference
Beijing. China
03-04.03.2026*

SCIENCE IN MODERN SOCIETY

*Proceedings of the XIX International
Scientific and Practical Conference*

3-4 March 2026

BEIJING. CHINA

2026

UDC 001.1

BBC 1

XIX International Scientific and Practical Conference « Science in modern society», March 3-4, 2026, Beijing. China. 82 p.

ISBN 978-91-65424-62-3

DOI <https://doi.org/10.5281/zenodo.18922874>

Publisher: «SC. Scientific conferences»

Main organization: 

Editor: Hans Muller

Layout: Ellen Schwimmer

The conference materials are in the public domain under the CC BY-NC 4.0 International license.

The publisher is not responsible for the materials published in the collection. All materials are provided in the author's edition and express the personal position of the participant of the conference.

The sample of the citation for publication is Gugin Aleksandr, Lisnievska Yuliia ANTI-ADVERTISING IN THE HOTEL BUSINESS // XIX International Scientific and Practical Conference «Modern science: fundamental and applied aspects», March 3-4, 2026, Beijing. China. Pp.9-11, URL: <https://sconferences.com>

Contact information

Website: <https://sconferences.com>

E-mail: info@sconferences.com

Content

Agricultural sciences

- Mahfuza Ergasheva, Dilorom Yormatova**
EFFECT OF SOWING DATES AND ROW SPACING ON THE ONTOGENETIC DEVELOPMENT AND PHENOLOGICAL DYNAMICS OF LATE-MATURING SOYBEAN (GLYCINE MAX L.) VARIETIES 3

Economic sciences

- Kengeskanova Ayaulym**
MANAGEMENT AND ADMINISTRATION THEORIES: THE EVOLUTION OF SCHOLARS' CONTRIBUTIONS AND PERSPECTIVES 5

Historical sciences

- Bayramova Ü.B., Mustafayeva C., Şamilova D.İ., Mehdiyeva H.S.**
THE RESTORATION OF AZERBAIJAN'S CULTURAL HERITAGE IN REGIONS LIBERATED FROM OCCUPATION FOLLOWING THE SECOND KARABAKH WAR 15

Journalism

- Samir Mirzayev Khalid**
HASHIM BEY VAZİROV AS AN OUTSTANDING PRESSMAN AND PUBLISHER 18

Pedagogical sciences

- Abdikhanova Aknur Galimzyankyzy**
DEVELOPING CREATIVE ABILITIES IN TEACHING THE DYNAMICS SECTION 22
- Amangeldi Symbat Bolatqyzy**
THE PLACE AND PEDAGOGICAL ROLE OF COMMUNICATIVE EXERCISES IN TEACHING RUSSIAN AS A SECOND LANGUAGE 28
- Bazarova Dinara Askarovna, Nursulu Shyntayeva Sailauovna, Zhamalova Moldir Zhambylkyzy, Oryntayeva Nazerke Yedilevna, Balzhan Agabekova, Daulet Aiganym Ayankyzy**
THE USE OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE TECHNOLOGIES TO EASE THE ROUTINE WORKLOAD OF FOREIGN LANGUAGE TEACHERS 33
- Abilkhash Zhaniya Abdimazhitkyzy**
THE SCIENTIFIC AND METHODOLOGICAL SYSTEM FOR DEVELOPING STUDENTS' FUNCTIONAL LITERACY BASED ON TEACHING THE KINEMATICS SECTION 40

Philological sciences

- Alniyazova Assel Kuanyshkyzy**
ETHNOHISTORICAL CONTEXT OF THE FORMATION OF MICROTOPYMS OF THE KHOBDA DISTRICT 45
- Yeraly Aliya Yerbolatkyzy**
SOCIOLINGUISTIC ISSUES OF THE FUNCTIONING OF ETHNIC MINORITY LANGUAGES IN KAZAKHSTAN (A CASE STUDY OF THE AKTOBE REGION) 50
- Zhapsarbayeva Gulshat Daurenkyzy**
TEXT AS A MEANS OF FORMING SPEECH SKILLS AND ABILITIES 58

Physical sciences

- Antonov Alexander Alexandrovich**
TIME TRAVELS ON EARTH IS PHYSICALLY AND TECHNICALLY FEASIBLE 63

Political sciences

- Almira Tazhibekova, Aimen Kurmangali**
THE ROLE OF INFORMATION NETWORKS IN THE ACTIVITIES OF INTERNATIONAL ORGANIZATIONS 80

Agricultural sciences

EFFECT OF SOWING DATES AND ROW SPACING ON THE ONTOGENETIC DEVELOPMENT AND PHENOLOGICAL DYNAMICS OF LATE-MATURING SOYBEAN (GLYCINE MAX L.) VARIETIES

Mahfuza Ergasheva

*Denov Institute of Entrepreneurship and Pedagogy,
Surkhandarya, Uzbekistan*

Dilorom Yormatova

*Uzbekistan State World Languages University
Department of Ecology and Green Resources,
Tashkent, Uzbekistan*

The ontogenetic processes of late-maturing soybean (Glycine max L.) varieties are highly sensitive to agroecological factors, with sowing date being a decisive factor in the formation of the growing season and in determining the duration of phenological stages. Shifts in the sowing date have been reported to significantly influence the growth rate, the transition to flowering, and the time required to reach full maturity [1]. Particularly in late-maturing varieties, the duration of the growing season has been observed to vary depending on the sowing date [2]

The sowing date directly influences the accumulation of thermal units by the plant, thereby determining the sequence and rate of phenological stages [1,4]. Changes in the temperature regime have been shown to accelerate or delay the transition to generative stages [4]. In addition, row spacing and plant density affect light-use efficiency, photosynthetic activity, and the formation of vegetative biomass, thereby modifying the dynamics of ontogenetic development [3,5].

Under specific climatic conditions, variations in sowing date determine the overall duration of the growing season and consequently influence the formation of yield components [1,4]. Therefore, assessing the effects of sowing dates and row spacing on the dynamics of phenological development in late-maturing varieties, as well as substantiating optimal agronomic parameters for southern regions, represents a relevant scientific objective.

These findings highlight the importance of comparatively analyzing the duration of developmental stages and identifying optimal agrotechnical parameters to ensure efficient crop development under the conditions of southern environments.

A field experiment was conducted in 2024 under the conditions of the Surxondaryo region. Late-maturing soybean varieties Uzbekskeya-6 and Baraka were selected as the research objects. The experiment was arranged as a two-factor design (sowing date and row spacing).

Three sowing dates were evaluated: April 5, April 15, and April 25, while row spacing was established at 60 cm and 90 cm. The trial was laid out in a randomized complete block design with four replications.

Phenological observations were carried out regularly throughout the growing season. The following developmental stages were recorded in days: emergence, formation of the first trifoliate leaf, budding, flowering, and full maturity. The onset of each developmental stage was determined from the date of emergence, and the total duration of the growing season was calculated accordingly. In each replicate, 10 representative plants were selected, and mean values of phenological traits were determined and subjected to comparative analysis.

The results demonstrated that as the sowing date was delayed, the duration of phenological stages in late-maturing soybean varieties showed a decreasing trend.

In the Uzbekskeya-6 variety, under 60 cm row spacing and the April 5 sowing date, the period from emergence to full maturity lasted 131 days. When the sowing date was shifted to April 15, the growing season decreased to 127 days, and under the April 25 sowing, it was reduced to 123 days. Thus, an 8-day difference was observed between the earliest and latest sowing dates.

Under 90 cm row spacing, the corresponding values were 129, 126, and 122 days, respectively, indicating a total reduction of 7 days. In the Baraka variety, the phenological development period was relatively longer. Under 60 cm row spacing, the growing season lasted 136 days for the April 5 sowing date, whereas it was 131 and 126 days for the April 15 and April 25 sowing dates, respectively. Consequently, a 10-day reduction was observed between the earliest and latest sowing dates. Under 90 cm row spacing, the respective durations were 133, 131, and 128 days.

The period from emergence to flowering was also influenced by sowing date. For example, in the *Uzbekskaya-6* variety under 60 cm row spacing, flowering occurred at 48 days with the April 5 sowing date, whereas it was recorded at 42 days under the April 25 sowing. In the *Baraka* variety, the corresponding values were 52 and 45 days, respectively.

The delay in sowing date consistently resulted in a reduction in the duration of phenological stages in both varieties. In the *Uzbekskaya-6* variety, the growing season decreased from 131 to 123 days, whereas in the *Baraka* variety it was reduced from 136 to 126 days. Although row spacing affected the duration of phenological stages, its impact was less pronounced than that of sowing date, with differences averaging 1–3 days. Overall, developmental stages were prolonged under early sowing conditions, whereas delayed sowing accelerated phenological progression (Table 1). Comparative analysis revealed that the *Baraka* variety exhibited a relatively longer growing season across all treatments. The effect of row spacing was limited, with differences ranging between 1 and 3 days.

The observed reduction in developmental duration under delayed sowing is likely associated with accelerated thermal accumulation and increased temperature intensity during later planting periods.

Table 1

Variety	Row spacing (cm)	Sowing date	Emergence	1st trifoliolate	Budding	Flowering	Maturity
<i>Uzbekskaya-6</i>	60	Apr 5	10	13	37	48	131
		Apr 15	8	11	34	46	127
		Apr 25	6	9	31	42	123
	90	Apr 5	10	13	36	46	129
		Apr 15	9	10	33	44	126
		Apr 25	5	9	29	42	122
<i>Baraka</i>	60	Apr 5	10	14	40	52	136
		Apr 15	8	11	36	48	131
		Apr 25	6	10	33	45	126
	90	Apr 5	9	13	38	46	133
		Apr 15	7	11	35	44	131
		Apr 25	6	10	32	41	128

Table 1. Duration of ontogenetic stages in late-maturing soybean varieties, days (2024)

The data presented in Table 1 clearly demonstrate the consistent reduction in phenological duration under delayed sowing conditions.

Note: Growing season duration is expressed in days from emergence.

The obtained results confirmed that the dynamics of phenological development in late-maturing soybean varieties are primarily determined by sowing date. Delayed sowing accelerates phenological development and leads to an earlier completion of generative stages.

Biological characteristics of the varieties contribute to differences in the duration of the growing season, with the *Baraka* variety exhibiting a relatively longer developmental cycle.

Therefore, under the conditions of southern regions, optimizing sowing dates represents a key factor in the effective management of phenological processes in late-maturing soybean varieties.

References

1. Chae, S., Shin, P., Youn, J., Sung, J., & Jeon, S. (2025). The effect of sowing date on soybean growth and yield under changing climate in the southern coastal region of Korea. *Agriculture*, 15(11), 1174. <https://doi.org/10.3390/agriculture15111174>
2. Mathur, S., et al. (2024). Morpho-phenological responses of soybean cultivars under varied planting schedules. *Field Crops Research*, 301, 108445. <https://doi.org/10.1016/j.fcr.2024.108445>
3. Malcomson, A., Mourtzinis, S., Gaska, J., Roth, A., et al. (2024). Planting date and maturity group effects on soybean yield. *Crop, Forage & Turfgrass Management*, 10, e70015. <https://doi.org/10.1002/cft2.70015>
4. Abdel-Wahab, E. I., Naroz, M. H., & Abd El-Rahman, S. F. (2025). Impact of planting dates on soybean growth and maturity. *Scientific Reports*, 15, 32599. <https://doi.org/10.1038/s41598-025-32599-4>
5. Xu, N., et al. (2024). Planting density and sowing date strongly influence soybean morphology, photosynthesis, and yield distribution. *Agriculture*, 14(11), 1892. <https://doi.org/10.3390/agriculture14111892>

Economic sciences

MANAGEMENT AND ADMINISTRATION THEORIES: THE EVOLUTION OF SCHOLARS' CONTRIBUTIONS AND PERSPECTIVES

Kengeskanova Ayaulym

2nd-year Master's student

Kazakh National Women's Teacher Training University

БАСҚАРУ ЖӘНЕ МЕНЕДЖМЕНТ ТЕОРИЯЛАРЫ: ҒАЛЫМДАРДЫҢ ҮЛЕСІ МЕН КӨЗҚАРАСТАРЫНЫҢ ЭВОЛЮЦИЯЛЫҚ ДАМУЫ

Кеңесқанова Аяулым Сержанқызы

Қазақ ұлттық қыздар педагогикалық университеті

2-курс магистранты

Abstract

This article examines the formation and evolutionary development of management and administration theories. It analyzes classical management theory, human relations approaches, systems and contingency approaches, as well as modern strategic and digital management concepts. The contributions of major scholars to the understanding of management are explored, and the interconnection and continuity of their perspectives are identified. The study also considers the impact of management theories on contemporary practices in education, business, and public administration. The findings demonstrate that management science has developed into a multidimensional and integrative field.

Аңдатпа

Бұл мақалада басқару және менеджмент теорияларының қалыптасуы мен эволюциялық дамуы қарастырылады. Классикалық басқару мектебінен бастап адам факторына негізделген теориялар, жүйелік және жағдайлық тәсілдер, сондай-ақ заманауи стратегиялық және цифрлық басқару тұжырымдамалары талданады. Ғалымдардың басқару түсінігіне қосқан үлесі сараланып, олардың көзқарастарының өзара байланысы мен сабақтастығы айқындалады. Зерттеу барысында басқару теорияларының қазіргі білім беру, бизнес және мемлекеттік басқару тәжірибесіне ықпалы қарастырылады. Нәтижесінде басқару ғылымының көпқырлы және интеграциялық сипатқа ие екендігі дәлелденеді.

Keywords: management, administration, management theories, strategic management, digital management, human factor, systems approach, contingency approach.

Кілт сөздер: басқару, менеджмент, басқару теориялары, стратегиялық менеджмент, цифрлық басқару, адам факторы, жүйелік тәсіл, ситуациялық басқару.

Kіріспе

Қазіргі жаһандану жағдайында басқару мен менеджмент мәселелері қоғам дамуының негізгі факторларының біріне айналып отыр. Ұйымдардың, мекемелердің және тұтас мемлекеттердің тиімді қызмет етуі басқару жүйесінің сапасына тікелей байланысты. Сондықтан басқару теорияларын ғылыми тұрғыдан зерделеу, түрлі ғалымдардың көзқарастарын талдау және олардың тәжірибелік маңызын анықтау өзекті ғылыми міндет болып табылады [1]. XX–XXI ғасырларда экономикалық, әлеуметтік және технологиялық өзгерістер басқару жүйесіне жаңа талаптар қойды. Цифрландыру, инновациялық даму, адами капиталдың маңызының артуы басқару тәсілдерінің жаңаруын қажет етті. Осыған байланысты классикалық басқару теорияларымен қатар, заманауи менеджмент тұжырымдамаларын салыстыра зерттеу ғылыми тұрғыдан маңызды болып отыр [2].

Басқару ұғымы тек экономикалық немесе өндірістік салаға ғана қатысты емес, ол әлеуметтік жүйелердің барлық деңгейінде көрініс табады. Әсіресе, білім беру, бизнес және мемлекеттік басқару салаларында басқару сапасы қоғамның тұрақты дамуының негізгі кепілі болып саналады [3]. Қазіргі қоғамда басқару стратегиялық жоспарлау, ресурстарды тиімді бөлу, адам ресурстарын дамыту және ұйымдық мәдениетті қалыптастыру сияқты кешенді үдерістерді қамтиды. Менеджмент тек басқару қызметі емес, ол – ұйымның миссиясын

айқындау, мақсат қою және сол мақсаттарға жетудің тиімді жолдарын анықтау жүйесі [4].

Ақпараттық технологиялардың дамуы басқару қызметін жаңа деңгейге көтерді. Сандық платформалар, автоматтандырылған жүйелер, деректерді талдау құралдары шешім қабылдау үдерісін жеделдетіп, оның дәлдігін арттыруға мүмкіндік береді. Бұл өз кезегінде менеджменттің стратегиялық сипатын күшейтіп, басшының рөлін өзгертті: қазіргі менеджер тек бақылаушы емес, көшбасшы, үйлестіруші және жаңашыл болуы тиіс [5]. Сонымен қатар, қазіргі қоғамда басқару әлеуметтік жауапкершілікпен тығыз байланысты. Ұйымдар тек пайда табумен шектелмей, қоғам алдындағы міндеттерін де ескеруі қажет. Осы тұрғыдан алғанда, менеджменттің этикалық және әлеуметтік қырлары ерекше маңызға ие болып отыр [6]. Білім беру саласында басқару сапасы оқу үдерісінің тиімділігіне, педагогтердің кәсіби дамуына және білім алушылардың жетістігіне тікелей әсер етеді. Заманауи білім беру менеджменті стратегиялық жоспарлау, инновациялық технологияларды енгізу және сапаны бақылау жүйесін жетілдіру арқылы білім сапасын арттыруға бағытталады [7]. Мектеп, колледж немесе жоғары оқу орны басшыларының басқарушылық құзыреттілігі білім беру ұйымының даму траекториясын анықтайды. Бизнес саласында менеджмент ұйымның бәсекеге қабілеттілігін қамтамасыз етудің негізгі құралы болып табылады. Нарықтық экономика жағдайында тиімді басқару ресурстарды оңтайлы пайдалануға, тәуекелдерді азайтуға және тұрақты даму стратегиясын қалыптастыруға мүмкіндік береді. Стратегиялық менеджмент, маркетингтік басқару, қаржылық менеджмент сияқты бағыттар кәсіпорын табыстылығының негізін құрайды [8]. Мемлекеттік басқару саласында менеджмент қоғамдық ресурстарды тиімді пайдалану, әлеуметтік бағдарламаларды іске асыру және азаматтардың өмір сүру сапасын арттыру міндеттерін шешуге бағытталған. Тиімді мемлекеттік менеджмент ашықтық, есеп берушілік және жауапкершілік қағидаттарына негізделеді. Қазіргі уақытта цифрлық үкімет, электрондық қызмет көрсету, деректерге негізделген саясат жүргізу сияқты жаңа бағыттар мемлекеттік басқару жүйесін жетілдіруге ықпал етуде [9].

Басқару және менеджмент ғылымы өзінің даму тарихында көптеген теориялық тұжырымдамалар мен ғылыми бағыттарды қалыптастырды. Алайда бұл көзқарастар бірізді әрі бірыңғай жүйе ретінде емес, әр кезеңдегі әлеуметтік-экономикалық жағдайларға, ғылыми парадигмаларға және зерттеушілердің методологиялық ұстанымдарына сәйкес әртүрлі сипатта дамыды. Осыған байланысты басқару теорияларының мазмұны мен әдіснамалық негіздерінде айырмашылықтар байқалады [6]. Қазіргі таңда басқару ұғымына берілген анықтамалар мен оны жүзеге асыру тәсілдері бойынша ортақ келісімнің болмауы ғылыми мәселе ретінде қарастырылады. Кейбір ғалымдар басқаруды өндірістік үдерістерді ұйымдастыру мен бақылау жүйесі ретінде түсіндірсе, енді біреулері оны адамдар арасындағы өзара әрекет пен көшбасшылыққа негізделген әлеуметтік құбылыс ретінде сипаттайды [10]. Сондықтан басқарудың мәні, құрылымы және негізгі функциялары туралы көзқарастарды салыстыра талдау қажеттілігі туындайды. Басқару теориясының классикалық өкілдері басқаруды рационалды ұйымдастыру, еңбек өнімділігін арттыру және тиімділікке қол жеткізу құралы ретінде қарастырды. Мысалы, ғылыми басқару мектебінің өкілдері өндірістік процестерді стандарттау мен бақылауға ерекше мән берді [11]. Ал әкімшілік басқару теориясы ұйым құрылымын жүйелеу мен басқару функцияларын айқындауға бағытталды [4].

Алайда уақыт өте келе басқару мәселесіне әлеуметтік-психологиялық тұрғыдан қарау үрдісі күшейді. Адами қатынастар теориясының өкілдері ұйым табыстылығы тек техникалық тиімділікке емес, ұжымдағы моральдық-психологиялық ахуалға да байланысты екенін дәлелдеді [8]. Бұл басқару теориясында адам факторын басты орынға шығарды. Кейінгі кезеңдерде жүйелік және жағдайлық тәсілдер қалыптасты. Бұл бағыттар басқаруды тұтас жүйе ретінде қарастырып, оны нақты жағдайларға бейімдеу қажеттігін алға тартты [6]. Осылайша, әр ғалымның басқару туралы түсінігі оның зерттеу нысанына, тарихи кезеңіне және ғылыми бағытына байланысты ерекшеленді. Басқару ғылымында бірнеше ірі теориялық бағыттар қалыптасты: классикалық мектеп, адами қатынастар мектебі, мінез-құлықтық теориялар, жүйелік тәсіл, жағдайлық (контингенттік) теория, стратегиялық менеджмент және заманауи инновациялық басқару тұжырымдамалары [7]. Бұл бағыттардың әрқайсысы басқарудың белгілі бір аспектісін терең зерттеуге бағытталған. Классикалық теориялар құрылым мен тәртіпке басымдық берсе, мінез-құлықтық теориялар мотивация, көшбасшылық және коммуникация мәселелерін алға шығарды. Жүйелік тәсіл басқаруды өзара байланысқан элементтерден тұратын күрделі жүйе ретінде қарастырды, ал жағдайлық теория басқару әдістерінің әмбебап болмайтынын, олардың нақты жағдайға тәуелді екенін көрсетті [8]. Заманауи кезеңде

стратегиялық менеджмент, өзгерістерді басқару, цифрлық трансформация және инновациялық басқару бағыттары кеңінен дамып келеді. Бұл теориялар ұйымның ұзақ мерзімді бәсекеге қабілеттілігін қамтамасыз етуге бағытталған [9].

Зерттеудің негізгі мақсаты – басқару және менеджмент теорияларын жан-жақты талдап, оларды жүйелеу және әртүрлі ғалымдардың басқару туралы көзқарастарын салыстырмалы тұрғыдан саралау болып табылады. Бұл мақсат басқару ғылымының қалыптасу кезеңдерін, даму логикасын және теориялық бағыттарының ерекшеліктерін терең түсінуге бағытталған. Сонымен қатар, зерттеу барысында басқару теорияларының қазіргі менеджмент тәжірибесіне ықпалын анықтау, олардың ғылыми және практикалық маңызын айқындау көзделеді. Басқару саласындағы түрлі ғылыми мектептердің идеяларын салыстыру арқылы басқару ұғымының мазмұнын кеңейтіп, оның заманауи қоғамдағы орнын нақтылау маңызды болып табылады.

Зерттеу мақсатына жету үшін бірнеше нақты міндеттер қойылады. Ең алдымен, басқару ғылымында қалыптасқан негізгі теориялық мектептерді анықтау және олардың мазмұндық ерекшеліктерін сипаттау көзделеді. Бұл ретте классикалық басқару мектебі, адами қатынастар теориясы, мінез-құлықтық бағыт, жүйелік және жағдайлық тәсілдер, сондай-ақ заманауи стратегиялық және инновациялық менеджмент тұжырымдамалары қарастырылады. Сонымен қатар, басқару теориясының дамуына елеулі үлес қосқан белгілі ғалымдардың еңбектері талданып, олардың ғылыми идеяларының мәні мен маңызы айқындалады. Зерттеу барысында әртүрлі теориялар арасындағы ортақ және айырмашылық тұстар көрсетіліп, олардың өзара сабақтастығы мен эволюциялық дамуы сипатталады.

Зерттеу аясында бірқатар негізгі сұрақтарға жауап ізделеді. Атап айтқанда, басқару ұғымына қандай анықтамалар берілген және ғалымдар бұл ұғымды қалай түсіндіреді деген мәселе қарастырылады. Басқару жоспарлау, ұйымдастыру, бақылау, үйлестіру немесе көшбасшылық үдерісі ретінде сипаттала ма, әлде ол әлеуметтік өзара әрекет пен стратегиялық шешім қабылдауға негізделген күрделі жүйе ретінде қарастырыла ма деген сұрақтар талданады. Сонымен қатар, басқару теорияларының қайсысы қазіргі менеджмент тәжірибесіне көбірек ықпал еткені және олардың тиімділігі немен түсіндірілетіні анықталады.

Зерттеу барысында ғылыми әдебиеттерді талдау, салыстырмалы талдау және жүйелеу әдістері қолданылады. Әдебиеттерді талдау арқылы басқару және менеджмент саласындағы ғылыми еңбектер мен теориялық зерттеулер зерделенеді. Салыстырмалы талдау әдісі әртүрлі ғалымдардың көзқарастарын қатар қарастырып, олардың ұқсастықтары мен айырмашылықтарын анықтауға мүмкіндік береді. Ал жүйелеу әдісі жиналған материалдарды белгілі бір логикалық құрылым бойынша топтастырып, басқару теорияларының даму кезеңдерін бірізді түрде көрсетуге жағдай жасайды. Осы әдістерді кешенді қолдану зерттеудің ғылыми негізділігін қамтамасыз етіп, басқару және менеджмент теорияларын терең әрі тұтас түсіндіруге мүмкіндік береді.

Әдістер

Бұл зерттеу басқару және менеджмент теорияларын кешенді талдауға бағытталғандықтан, оның әдіснамалық негізі теориялық және салыстырмалы сипатқа ие. Зерттеу барысында ғылыми деректерді жүйелеу, әртүрлі көзқарастарды саралау және олардың мазмұндық ерекшеліктерін анықтау мақсатында бірнеше өзара байланысты әдістер қолданылды. Зерттеу теориялық-салыстырмалы сипатта ұйымдастырылды. Бұл тәсіл басқару ғылымында қалыптасқан түрлі теориялық бағыттарды біртұтас ғылыми кеңістікте қарастыруға мүмкіндік береді. Теориялық зерттеу дизайны эмпирикалық деректер жинаудан гөрі ғылыми әдебиеттерге, концептуалдық модельдерге және ғылыми тұжырымдамаларға сүйенуді көздейді. Салыстырмалы бағыт басқару теорияларының ұқсастықтары мен айырмашылықтарын анықтауға, олардың тарихи даму логикасын көрсетуге және қазіргі менеджмент тәжірибесіне ықпалын бағалауға мүмкіндік береді. Осы зерттеу дизайны басқару ғылымының эволюциялық дамуын кезең-кезеңімен қарастырып, әр теорияның ғылыми маңызын жүйелі түрде сипаттауға жағдай жасайды. Зерттеу барысында әртүрлі ғылыми дереккөздер пайдаланылды. Негізгі дереккөздер ретінде басқару және менеджмент саласындағы ғылыми мақалалар алынды. Бұл мақалаларда басқару теорияларының мазмұны, олардың қолданылу ерекшеліктері және заманауи даму үрдістері қарастырылған.

Зерттеуде классикалық және заманауи менеджмент еңбектері де кеңінен қолданылды. Классикалық еңбектер басқару ғылымының қалыптасу кезеңіндегі негізгі идеяларды айқындауға мүмкіндік берсе, заманауи зерттеулер қазіргі басқару жүйесіндегі жаңа үрдістерді,

стратегиялық және инновациялық бағыттарды сипаттауға жағдай жасайды. Осылайша, дереккөздердің әртүрлілігі зерттеудің мазмұндық аясын кеңейтіп, талдаудың тереңдігін қамтамасыз етеді. Зерттеу барысында контент-талдау әдісі қолданылды. Бұл әдіс ғылыми мәтіндердің мазмұнын жүйелі түрде зерделеп, негізгі ұғымдар мен категорияларды анықтауға мүмкіндік береді. Контент-талдау арқылы басқару теорияларындағы негізгі түсініктер, принциптер және функциялар сараланып, олардың мағыналық ерекшеліктері айқындалды. Салыстырмалы-тарихи талдау әдісі басқару теорияларының даму кезеңдерін қарастыруға бағытталды. Бұл әдіс арқылы әртүрлі кезеңдерде қалыптасқан ғылыми бағыттардың ерекшеліктері салыстырылып, олардың әлеуметтік-экономикалық жағдайлармен байланысы талданды. Нәтижесінде басқару теорияларының эволюциясы мен сабақтастығы анықталды. Теориялық интерпретация әдісі алынған ғылыми деректерді түсіндіру және оларды біртұтас ғылыми жүйеге келтіру мақсатында қолданылды. Бұл әдіс басқару тұжырымдамаларының мәнін терең ашуға, олардың ішкі логикасын түсіндіруге және қазіргі менеджмент тәжірибесімен байланысын көрсетуге мүмкіндік берді.

Нәтижелер

Классикалық басқару теориясы XIX ғасырдың соңы мен XX ғасырдың басында өнеркәсіптік өндірістің қарқынды дамуы жағдайында қалыптасты. Бұл кезеңде өндірістік тиімділікті арттыру, еңбек өнімділігін жоғарылату және ұйым құрылымын ретке келтіру мәселелері ерекше өзектілікке ие болды. Классикалық бағыт өкілдері басқаруды ғылыми негізде ұйымдастыруға ұмтылып, оны рационалды, құрылымдалған және бақылауға болатын үдеріс ретінде қарастырды [11].

Бұл мектептің басты ерекшелігі – басқаруды әмбебап қағидаларға негіздеу, ұйым қызметін нақты функциялар арқылы жүйелеу және тәртіп пен бақылауға басымдық беру. Классикалық теория басқарудың негізгі функцияларын айқындап, басшының рөлін нақтылап берді. Осы бағыттың көрнекті өкілдері ретінде Ф. Тейлор, А. Файоль және М. Вебер кеңінен танылды.

Фредерик Уинслоу Тейлор ғылыми басқару теориясының негізін қалаушы ретінде басқару ғылымының дамуына үлкен үлес қосты. Оның көзқарасы бойынша, басқару – ғылыми талдауға сүйенетін, еңбек үдерісін оңтайландыруға бағытталған жүйе. Тейлор өндірістегі әрбір операцияны зерттеп, уақыт пен қозғалыс талдауын жүргізу арқылы ең тиімді жұмыс тәсілдерін анықтауға тырысты [11].

Ол еңбек өнімділігін арттыру үшін төрт негізгі қағиданы ұсынды:

1. әрбір еңбек әрекетін ғылыми зерттеу және стандарттау;
2. жұмысшыларды ғылыми негізде іріктеу және оқыту;
3. басқарушылар мен жұмысшылар арасындағы ынтымақтастықты күшейту;
4. басқару мен орындау функцияларын бөлу.

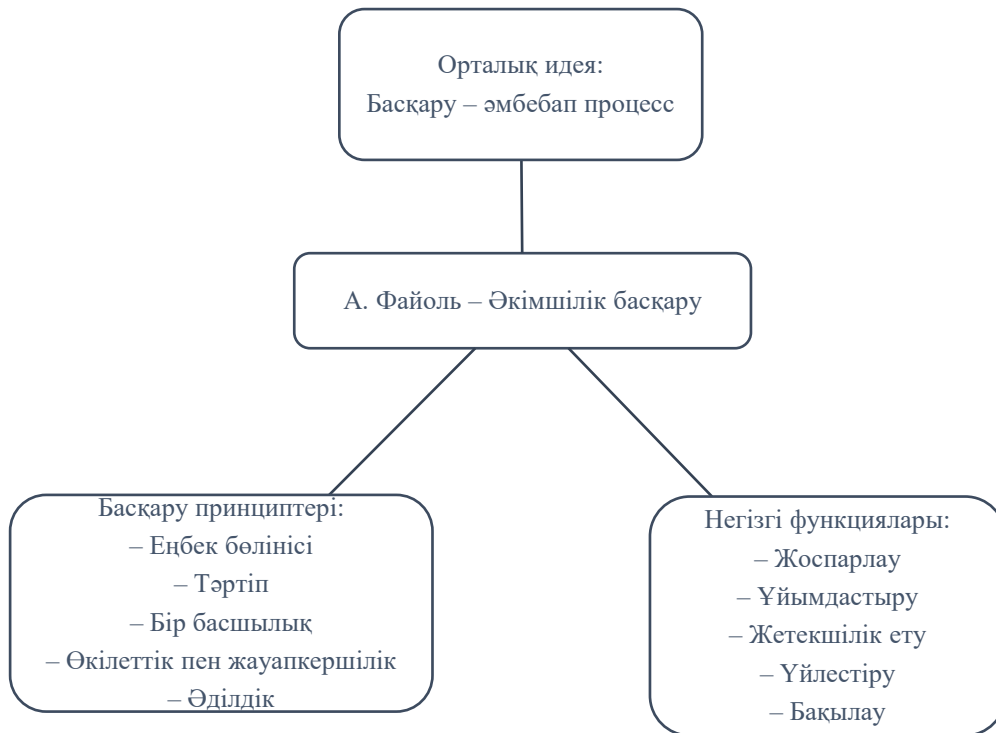


Сурет 1. Ф. Тейлор – Ғылыми басқару теориясы.

Тейлордың пікірінше, басқару үдерісі нақты ережелер мен стандарттарға негізделуі тиіс, ал шешімдер тәжірибеге емес, ғылыми есептеулерге сүйенуі қажет. Оның ғылыми басқару тұжырымдамасы өндірістік тиімділікті арттыруға бағытталғанымен, адам факторын көбіне техникалық элемент ретінде қарастырды. Бұл кейінгі теорияларда сынға алынғанымен, Тейлордың идеялары басқару ғылымының қалыптасуына негіз болды [3].

Ал Анри Файоль басқаруды ұйымның барлық деңгейінде жүзеге асатын әмбебап қызмет

ретінде қарастырды. Ол басқарудың негізгі функцияларын айқындап, оларды жүйелі түрде сипаттады. Файольдің пікірінше, басқару бес негізгі функциядан тұрады: жоспарлау, ұйымдастыру, бұйрық беру (жетекшілік ету), үйлестіру және бақылау [4]. Файоль басқару қағидаларын да тұжырымдады. Олардың ішінде еңбек бөлінісі, өкілеттік пен жауапкершіліктің теңдігі, тәртіп, дара басшылық, орталықтандыру және әділдік сияқты принциптер ерекше маңызға ие болды. Ол басқаруды тек өндірістік салада емес, кез келген ұйымдық құрылымда қолдануға болатын әмбебап үдеріс ретінде түсіндірді. Файольдің еңбегі басқару теориясын тек жұмыс орнындағы тиімділікпен шектемей, оны әкімшілік құрылым тұрғысынан қарастыруымен ерекшеленеді. Оның идеялары қазіргі менеджменттегі басқару функциялары ұғымының негізін қалады және ұйымдық құрылымды талдаудың теориялық іргетасына айналды [5].



Сурет 2. А. Файоль – Әкімшілік басқару

Келесі кезекте Макс Вебер басқаруды әлеуметтік ұйымның рационалды формасы ретінде зерттеді. Ол бюрократиялық модельді ұйымды тиімді басқарудың идеалды түрі деп қарастырды. Вебердің пікірінше, тиімді ұйым нақты ережелерге, ресми құрылымға және иерархиялық басқару жүйесіне негізделуі тиіс [6].

Бюрократиялық модельдің негізгі сипаттары:

- басқарудың нақты бөлінген құзыреттері;
- қатаң иерархиялық құрылым;
- ресми ережелер мен регламенттердің болуы;
- қызметкерлердің кәсіби біліктілікке негізделіп іріктелуі;
- қызметтік міндеттердің нақты анықталуы.

Вебер басқаруды тұлғалық қатынастарға емес, құқықтық-нормативтік тәртіпке негіздеу қажеттігін атап көрсетті. Оның тұжырымдамасы ұйым қызметінде тұрақтылық пен болжамдылықты қамтамасыз етуге бағытталды. Дегенмен, бюрократиялық модельдің шамадан тыс формалдылығы икемділіктің төмендеуіне әкелуі мүмкін екендігі кейінгі зерттеулерде айтылды [7].

XX ғасырдың 30–50 жылдары басқару ғылымында жаңа бағыт қалыптасты. Классикалық теориялар өндірістік тиімділікке, құрылым мен бақылауға басымдық берген болса, адам факторына негізделген теориялар ұйым табысының негізгі көзі ретінде қызметкердің әлеуметтік және психологиялық ерекшеліктерін қарастырды [1]. Бұл бағыт ұйым ішіндегі тұлғааралық қатынастардың, мотивацияның, көшбасшылықтың және ұжымдық ахуалдың маңызын алдыңғы орынға шығарды.

Адам факторына негізделген теориялар басқаруды тек техникалық немесе әкімшілік үдеріс ретінде емес, адамдар арасындағы өзара әрекетке негізделген әлеуметтік жүйе ретінде түсіндіреді. Бұл бағыттың қалыптасуына өндірістегі әлеуметтік мәселелердің күшеюі, еңбек

жағдайының өзгеруі және жұмысшылардың қанағаттану деңгейінің өнімділікке әсерін зерттеу себеп болды. Осы мектептің көрнекті өкілдері – Элтон Мэйо және Дуглас МакГрегор.

Элтон Мэйо басқару ғылымына әлеуметтік-психологиялық факторлардың маңызын енгізген ғалым ретінде танымал. Ол 1920–1930 жылдары жүргізілген Хоторн эксперименттері нәтижесінде жұмыс өнімділігіне тек материалдық жағдай емес, қызметкерлердің көңіл-күйі, ұжымдағы қарым-қатынас және басшының назар аударуы да әсер ететінін дәлелдеді [2].

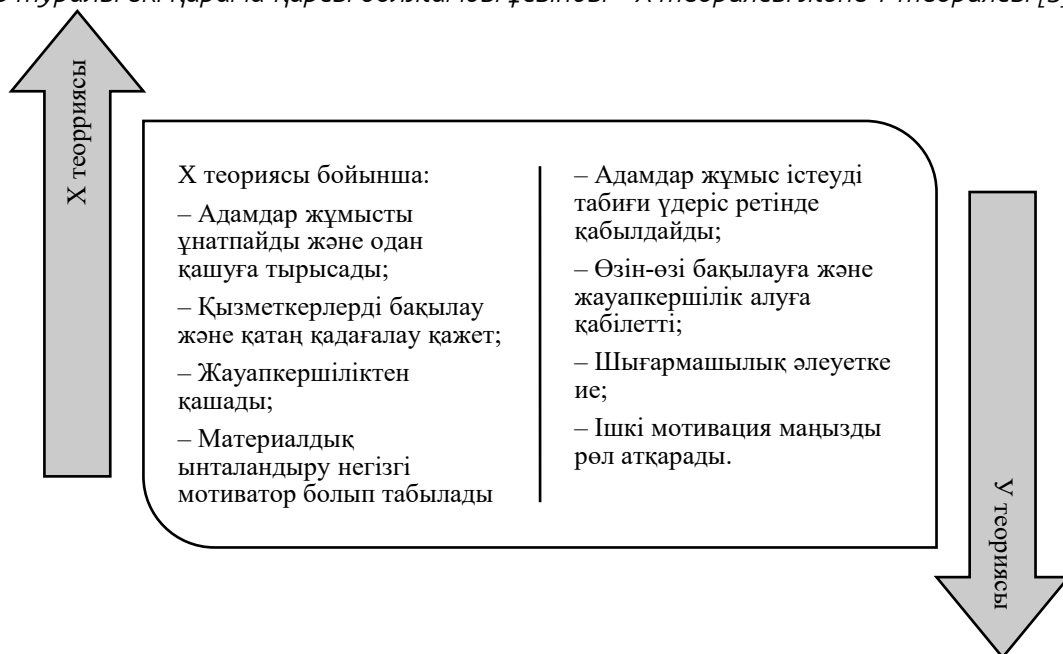
Мэйоның пікірінше, ұйым – бұл тек өндірістік құрылым емес, ол әлеуметтік жүйе. Қызметкерлердің өзін бағалы сезінуі, олардың пікірінің ескерілуі, ұжым ішіндегі қолдау атмосферасы еңбек өнімділігін арттырады. Ол формалды құрылыммен қатар бейресми топтардың да маңызын атап көрсетті. Бейресми қатынастар ұйымдағы тәртіпке, мотивацияға және жұмыс сапасына ықпал етеді [3].

Адами қатынастар теориясының негізгі қағидалары:

- Қызметкерлердің әлеуметтік қажеттіліктерін ескеру;
- Ұжымдағы психологиялық ахуалды жақсарту;
- Коммуникацияны дамыту;
- Қатысушылық басқаруды қолдау.

Мэйо басқаруда авторитарлық стильдің тиімсіздігін көрсетіп, демократиялық және ынталандырушы басқару тәсілдерін ұсынды. Оның теориясы басқаруда адамды тек орындаушы емес, тұлға ретінде қарастыруға жол ашты. Бұл идеялар кейінгі мотивациялық және мінез-құлықтық теориялардың дамуына негіз болды [11].

Дуглас МакГрегор басқару психологиясын дамытуда маңызды рөл атқарды. Ол басшының қызметкерлерге деген көзқарасы басқару стиліне тікелей әсер ететінін атап өтті. МакГрегор адамдар туралы екі қарама-қарсы болжамды ұсынды – Х теориясы және Y теориясы [5].



Сурет 3. Дуглас МакГрегор X теориясы және Y теориясы.

МакГрегор Y теориясына негізделген басқару стилін тиімді деп санады, себебі ол қызметкерлердің әлеуетін ашуға мүмкіндік береді. Бұл тәсіл демократиялық басқару, қатысушылық шешім қабылдау және мотивацияны дамытуға бағытталған [12].

МакГрегордың теориясы басқару философиясына үлкен өзгеріс әкелді. Ол басқаруды тек бақылау емес, сенім мен ынтымақтастыққа негізделген үдеріс ретінде қарастырды. Оның идеялары заманауи көшбасшылық, мотивация және ұйымдық мәдениет теорияларының дамуына ықпал етті [13].

Басқару ғылымының дамуында жүйелік және жағдайлық (контингенттік) тәсілдер маңызды кезең болып саналады. Бұл бағыттар классикалық және мінез-құлықтық теориялардың жетістіктерін біріктіре отырып, басқаруды күрделі, өзара байланысқан элементтерден тұратын динамикалық жүйе ретінде қарастыруға мүмкіндік берді. Егер бұрынғы теориялар басқарудың жекелеген аспектілеріне басымдық берсе, жүйелік және

жағдайлық тәсілдер ұйымды тұтас құрылым ретінде түсіндіруге бағытталды.

Бұл бағыттардың пайда болуы XX ғасырдың екінші жартысында ғылым мен техниканың дамуына, ұйымдардың күрделенуіне және сыртқы ортаның өзгермелілігінің артуына байланысты болды. Нарықтық бәсекенің күшеюі, жаһандану және технологиялық жаңашылдықтар басқару шешімдерінің икемді әрі кешенді болуын талап етті. Осы жағдайлар жүйелік және ситуациялық тәсілдердің қалыптасуына негіз болды.

Жүйелік басқару теориясы ұйымды бір-бірімен өзара байланысқан элементтерден тұратын тұтас жүйе ретінде қарастырады. Бұл теория бойынша кез келген ұйым – ашық жүйе, яғни ол сыртқы ортамен тұрақты өзара әрекетте болады. Ұйымға ресурстар (ақпарат, қаржы, адам капиталы, материалдар) сырттан келіп түседі, ал нәтиже ретінде өнім немесе қызмет түрінде қайта шығарылады.

Жүйелік тәсілдің негізгі қағидалары мыналар:

- Ұйым – өзара тәуелді бөліктерден тұратын біртұтас құрылым;
- Бір бөлімдегі өзгеріс бүкіл жүйеге әсер етеді;
- Басқару шешімдері ұйымның ішкі және сыртқы факторларын ескеруі тиіс;
- Тиімділік тек жекелеген бөлімдердің емес, бүкіл жүйенің үйлесімді жұмысына

байланысты.

Жүйелік теория басқаруда интеграция мен үйлестірудің маңызын арттырды. Басшы ұйымның әр бөлімін жеке қарастырмай, олардың өзара байланысын ескеруі қажет. Мысалы, кадр саясаты, қаржылық стратегия және өндірістік жоспарлау бір-бірімен тығыз байланысты.

Сонымен қатар, бұл теория стратегиялық ойлаудың дамуына ықпал етті. Ұйым тек ішкі құрылымына емес, сыртқы ортаға да бейімделуі тиіс. Нарық жағдайы, бәсекелестер, заңнамалық өзгерістер және технологиялық даму басқару шешімдеріне әсер етеді.

Жүйелік басқару теориясының артықшылығы – кешенді көзқарас қалыптастыруы. Дегенмен, оның кемшілігі – басқару үдерісінің күрделілігін арттыруы және барлық факторларды толық есепке алудың қиындығы.

Ситуациялық немесе контингенттік басқару теориясы әмбебап, барлық жағдайда бірдей тиімді басқару әдісі болмайтынын дәлелдейді. Бұл теория бойынша басқару тәсілі нақты жағдайға, ұйымның ерекшелігіне, сыртқы ортаға және қызметкерлердің деңгейіне байланысты таңдалуы тиіс.

Контингенттік тәсілдің негізгі идеясы – «ең тиімді әдіс – нақты жағдайға сәйкес келетін әдіс». Басқару стилі ұйым көлеміне, технологиялық деңгейіне, нарық жағдайына, ұйым мәдениетіне және персоналдың кәсіби дайындығына тәуелді.

Бұл теория мынадай қағидаларға негізделеді:

- Басқару әдістері жағдайға байланысты өзгеруі тиіс;
- Көшбасшылық стилі қызметкерлердің дайындығына сәйкес таңдалады;
- Ұйым құрылымы сыртқы орта тұрақтылығына байланысты қалыптасады;
- Шешім қабылдау орталықтандырылған немесе децентрализовданған болуы мүмкін.

Мысалы, тұрақты ортада бюрократиялық құрылым тиімді болуы мүмкін, ал өзгермелі ортада икемді, инновациялық басқару қажет. Сол сияқты, тәжірибесі аз қызметкерлерге нақты нұсқау беру қажет болса, білікті мамандарға еркіндік пен сенім көрсету тиімді.

Ситуациялық теория басқару икемділігін арттыруға мүмкіндік береді. Ол басшыдан тек ұйымдастырушылық қабілет қана емес, жағдайды талдау, стратегиялық ойлау және бейімделу дағдыларын талап етеді.

Қазіргі кезеңде менеджмент теориясы ұйымды тек басқару функцияларының жиынтығы ретінде емес, үнемі өзгеріп отыратын ортада тұрақты дамуға қабілетті динамикалық жүйе ретінде қарастырады. Жаһандану, технологиялық серпіліс, ақпарат ағынының артуы және бәсекенің күшеюі басқару тәсілдерінің мазмұнын түбегейлі өзгертті. Осы жағдайда заманауи менеджменттің негізгі бағыттары ретінде стратегиялық менеджмент пен инновациялық-цифрлық басқару тұжырымдамалары алдыңғы орынға шықты. Бұл бағыттар ұйымның ұзақ мерзімді бәсекеге қабілеттілігін қамтамасыз етуге және өзгерістерге икемді бейімделуіне бағытталған.

Стратегиялық менеджмент ұйымның болашақтағы даму бағытын айқындауға негізделген басқару жүйесі болып табылады. Оның басты мақсаты – ұйымның миссиясын, пайымын және ұзақ мерзімді мақсаттарын нақтылап, сол мақсаттарға жетудің тиімді жолдарын анықтау. Стратегиялық басқару сыртқы ортаны талдауды, ішкі ресурстарды бағалауды және осы екі фактордың үйлесімділігін қамтамасыз етуді талап етеді. Нарықтағы

өзгерістер, бәсекелестік деңгейі, тұтынушылар сұранысы, технологиялық даму сияқты факторлар стратегиялық шешімдер қабылдауда маңызды рөл атқарады.

Стратегиялық менеджмент тек жоспар құрумен шектелмейді, ол стратегияны жүзеге асыру және оның орындалуын бақылау үдерісін де қамтиды. Ұйым басшылығы белгіленген мақсаттарға жету үшін ресурстарды тиімді бөледі, басым бағыттарды айқындайды және нәтижелерді нақты көрсеткіштер арқылы бағалайды. Бұл тәсіл ұйымға ұзақ мерзімді тұрақтылық пен жүйелі даму мүмкіндігін береді. Білім беру саласында стратегиялық жоспарлау оқу орнының даму бағдарламасын құруда көрініс тапса, бизнес саласында нарықтағы позицияны нығайтуға және жаңа сегменттерге шығуға ықпал етеді, ал мемлекеттік басқаруда ұлттық даму стратегияларын іске асырудың негізін құрайды.

Инновациялық және цифрлық басқару заманауи менеджменттің тағы бір маңызды бағыты болып табылады. Бұл тұжырымдама ұйым қызметінде жаңа идеяларды енгізуді, үдерістерді жетілдіруді және ақпараттық технологияларды тиімді пайдалануды көздейді. Инновациялық басқару ұйым ішінде шығармашылық бастамаларды қолдауға, қызметкерлердің әлеуетін ашуға және жаңа өнімдер мен қызмет түрлерін дамытуға бағытталған. Мұндай басқару тәсілі өзгерістерді үнемі бақылап, нарық талабына сәйкес жаңарып отыруды талап етеді.

Цифрлық басқару ақпараттық жүйелер мен деректерді талдау құралдарын пайдалану арқылы шешім қабылдау сапасын арттыруға мүмкіндік береді. Автоматтандырылған жүйелер, электрондық құжат айналымы, онлайн платформалар және аналитикалық бағдарламалар басқару үдерісін жеделдетіп, оның ашықтығын қамтамасыз етеді. Сонымен қатар, цифрлық технологиялар ұйымның ішкі коммуникациясын жақсартып, ресурстарды үнемді пайдалануға жағдай жасайды. Қазіргі таңда білім беру жүйесінде цифрлық платформалар мен қашықтан оқыту құралдары кеңінен қолданылса, бизнес құрылымдарында электрондық сауда мен деректерге негізделген маркетинг белсенді дамуда, ал мемлекеттік басқаруда электрондық үкімет жүйесі қызмет көрсетудің сапасын арттыруда.

Стратегиялық менеджмент пен инновациялық-цифрлық басқару арасында ортақ ұқсастықтар да, айқын айырмашылықтар да бар. Екі бағыт та ұйымның сыртқы ортаға бейімделуін, ресурстарды тиімді пайдалануды және нәтижеге бағдарлануды көздейді. Алайда стратегиялық менеджмент ұзақ мерзімді мақсаттарға басымдық беріп, ұйым дамуының жалпы бағытын анықтауға бағытталса, инновациялық және цифрлық басқару жедел өзгерістерге жауап беруге, үдерістерді жаңартуға және технологиялық мүмкіндіктерді тиімді қолдануға негізделеді. Стратегиялық басқару болашақты жоспарлауға бағытталса, цифрлық басқару сол жоспарды іске асыру құралдарын жетілдіреді.

Қазіргі тәжірибеде бұл теориялар бірін-бірі толықтырып қолданылады. Ұйым алдымен өзінің даму стратегиясын айқындап, кейін сол стратегияны жүзеге асыру үшін инновациялық шешімдер мен цифрлық құралдарды пайдаланады. Нәтижесінде басқару жүйесі икемді, тиімді және бәсекеге қабілетті бола түседі. Осылайша, заманауи менеджмент тұжырымдамалары ұйымның тұрақты дамуын қамтамасыз ететін кешенді басқару моделін қалыптастырады.

Талқылау

Басқару ғылымының қалыптасуы мен дамуы әр кезеңде түрлі ғалымдардың теориялық ізденістерімен тығыз байланысты болды. Әрбір ғылыми бағыт белгілі бір тарихи, экономикалық және әлеуметтік жағдайдың ықпалымен пайда болып, басқару ұғымының мазмұнын кеңейтіп отырды. Сондықтан басқару теорияларын талқылау барысында олардың бір-бірінен бөлек емес, өзара сабақтас әрі эволюциялық тұрғыда дамығанын ескеру маңызды. Классикалық мектеп өкілдері басқаруды ғылыми ұйымдастырудың негізін қалап, оны жүйелі, құрылымдалған үдеріс ретінде қарастыруға мүмкіндік берді. Олар басқарудың функцияларын айқындап, ұйым ішіндегі еңбек бөлінісі мен тәртіптің маңызын дәлелдеді. Бұл кезең басқару ғылымын дербес зерттеу саласы ретінде қалыптастырды. Адам факторына негізделген теориялар басқару мазмұнын тереңдете түсті. Бұл бағыт басқарудағы психологиялық және әлеуметтік аспектілерді алдыңғы орынға шығарды. Ұйым тек формалды құрылым емес, адамдар арасындағы өзара әрекет жүйесі екендігі дәлелденді. Осылайша басқару ұғымы тек бақылау мен үйлестіруді ғана емес, мотивация, көшбасшылық, коммуникация сияқты категорияларды да қамти бастады.

Жүйелік және жағдайлық тәсілдер басқару теориясына кешенді және икемді көзқарас енгізді. Олар ұйымды тұтас жүйе ретінде қарастырып, сыртқы орта әсерін есепке алу қажеттігін негіздеді. Ал заманауи стратегиялық және цифрлық басқару теориялары басқаруды ұзақ мерзімді даму мен технологиялық бейімделудің құралы ретінде сипаттайды. Осы тұрғыдан

алғанда, әрбір ғалымның қосқан үлесі басқару түсінігінің мазмұнын кеңейтіп, оны көпқырлы ғылыми категорияға айналдырды. Басқару теорияларының дамуы бір бағыттың екіншісін толық жоққа шығаруы емес, керісінше бірінің негізінде екіншісінің қалыптасуы арқылы жүзеге асты. Алғашқы кезеңде тиімділік пен өндірістік өнімділікке басымдық берілсе, кейін адам факторының маңызы айқындалды. Бұдан соң басқару тұтас жүйе ретінде қарастырылып, соңында өзгермелі ортаға бейімделу қажеттігі алға шықты.

Эволюциялық даму логикасы басқару ғылымының тереңдей түскенін көрсетеді. Бастапқыда басқару механикалық сипатта түсіндірілсе, уақыт өте ол әлеуметтік-психологиялық, стратегиялық және технологиялық аспектілерді біріктірген кешенді жүйеге айналды. Қазіргі кезеңде басқару теориялары интеграциялық сипатқа ие, яғни әртүрлі бағыттардың элементтері тәжірибеде қатар қолданылады. Қазіргі жағдайда бір ғана теорияны әмбебап әрі толық тиімді деп атау қиын. Заманауи ұйымдар күрделі және өзгермелі ортада жұмыс істейтіндіктен, басқару тәжірибесінде бірнеше теорияның үйлесімі қолданылады. Стратегиялық менеджмент ұзақ мерзімді даму бағытын айқындауда тиімді болса, ситуациялық тәсіл нақты жағдайға бейімделуге мүмкіндік береді. Адам факторына негізделген теориялар қызметкерлердің мотивациясын арттыру мен ұйым мәдениетін қалыптастыруда маңызды рөл атқарады. Ал цифрлық басқару үдерістерді жеделдетіп, шешім қабылдау сапасын арттыруда ерекше мәнге ие.

Сондықтан қазіргі жағдайда тиімді басқару – түрлі теориялардың элементтерін үйлестіре қолдана білу қабілетімен сипатталады. Бұл басқарудың интеграциялық моделін талап етеді. Басқару теориялары білім беру саласында айқын көрініс табады. Мектептер мен жоғары оқу орындарында стратегиялық жоспарлау, сапа менеджменті, көшбасшылық модельдері және командалық жұмыс қағидалары кеңінен қолданылады. Адам факторына негізделген тәсіл педагогикалық ұжымдағы ынтымақтастық пен мотивацияны арттыруға ықпал етеді. Ұйымдық тәжірибеде классикалық теориялар құрылымдық тәртіпті сақтауға көмектессе, жүйелік тәсіл бөлімдер арасындағы үйлесімділікті қамтамасыз етеді. Ситуациялық басқару басшыларға әртүрлі жағдайға сәйкес икемді шешім қабылдауға мүмкіндік береді. Ал цифрлық басқару электрондық құжат айналымы, деректерді талдау және онлайн коммуникация арқылы тиімділікті арттырады.

Қорытынды

Басқару және менеджмент теорияларын талдау олардың бір-бірінен оқшау дамымағанын, керісінше тарихи сабақтастық пен ғылыми эволюция негізінде қалыптасқанын көрсетеді. Әр кезеңдегі ғалымдар өз заманының әлеуметтік-экономикалық сұраныстарына жауап бере отырып, басқару ғылымының мазмұнын толықтырды және тереңдетті. Нәтижесінде менеджмент бүгінгі күні көпқырлы, кешенді және интеграциялық ғылым саласына айналды. Жүргізілген талдау негізінде бірнеше маңызды қорытынды жасауға болады. Біріншіден, классикалық басқару теориялары басқару ғылымының іргетасын қалап, оның негізгі функциялары мен принциптерін айқындады. Олар ұйым құрылымын жүйелеу, еңбек бөлінісін нақтылау және тиімділікке қол жеткізу жолдарын ғылыми негізде түсіндіруге мүмкіндік берді. Екіншіден, адам факторына негізделген теориялар басқарудың әлеуметтік және психологиялық қырларын ашып көрсетті. Бұл бағыт ұйым табысының негізгі көзі адам ресурсы екенін дәлелдеп, мотивация, көшбасшылық және ұйымдық мәдениет ұғымдарының маңызын арттырды. Үшіншіден, жүйелік және жағдайлық тәсілдер басқаруды тұтас құрылым ретінде қарастырып, басқару шешімдерінің нақты жағдайға тәуелді екенін негіздеді. Бұл басқаруда икемділік пен бейімделудің қажеттігін көрсетті. Төртіншіден, заманауи стратегиялық және цифрлық басқару тұжырымдамалары ұйымның ұзақ мерзімді даму бағытын айқындаумен қатар, технологиялық мүмкіндіктерді тиімді пайдалануға негізделген басқару моделін қалыптастырды.

Басқару теорияларының дамуы бір бағыттың екіншісін толық жоққа шығаруы емес, керісінше олардың өзара толықтырылуы арқылы жүзеге асты. Классикалық теориялар басқарудың құрылымдық негізін қалыптастырса, мінез-құлықтық бағыттар сол құрылым ішіндегі адам факторын терең түсіндіруге мүмкіндік берді. Жүйелік тәсіл бұл екі бағытты біріктіріп, ұйымды кешенді жүйе ретінде қарастырды. Ал ситуациялық теория басқару әдістерінің әмбебап еместігін дәлелдеп, нақты жағдайға бейімделу қажеттігін көрсетті. Заманауи менеджмент тұжырымдамалары алдыңғы теориялардың элементтерін өз бойына сіңіріп, оларды жаңа экономикалық және технологиялық жағдайларға бейімдеді. Сондықтан басқару ғылымын үздіксіз дамып келе жатқан, біртұтас әрі сабақтас жүйе ретінде қарастыру

орынды. Ғалымдардың көзқарастары бір-бірін толықтыра отырып, басқарудың көпдеңгейлі және кешенді табиғатын ашып көрсетеді. Қазіргі кезеңде менеджмент ғылымының дамуы цифрландыру, жасанды интеллект, тұрақты даму қағидалары және әлеуметтік жауапкершілік мәселелерімен тығыз байланысты. Болашақта басқару шешімдері деректерге негізделген талдау мен автоматтандырылған жүйелер арқылы қабылдануы мүмкін. Бұл басқарудың дәлдігін арттырып, тәуекелдерді азайтуға мүмкіндік береді. Менеджмент ғылымының болашағы интеграция мен бейімделуге негізделеді. Әртүрлі теориялардың синтезі, технологиялық мүмкіндіктерді тиімді пайдалану және адам капиталына басымдық беру – басқару ғылымының келесі даму кезеңінің негізгі ерекшеліктері болмақ.

Қорытындылай келе, менеджмент теорияларының эволюциясы басқару ғылымының тұрақты әрі жүйелі дамып отырғанын дәлелдейді. Ғалымдардың ғылыми мұрасы қазіргі тәжірибеде өзектілігін сақтап қана қоймай, жаңа жағдайларға бейімделе отырып, басқару жүйелерінің жетілдірілуіне негіз болып қала береді.

References

1. Magai, T. P., & Yergaliyev, K. R. *Strategic Management Theory: Its Necessity and Practical Implementation*. Bulletin of KazEU, p. 71.
2. Togaybayeva, A. K., & Sergazina, N. N. *Management in the Field of Science: Leadership and Management Theory, Differences and Analysis*. Scientific Journal "Bulletin of K. Zhubanov Aktobe Regional University", 2025, Vol. 80, No. 2, pp. 150–157.
3. Ashirova, Sh. D. *The Development of Management Theory and Practice in Foreign Countries and Kazakhstan*. 1st edition, 2019, p. 101.
4. Zhakupov, B. Z. K., & Nugumanova, A. E. *Features of Corporate Governance in Kazakhstan*. Bulletin of KazEU, 2011, Vol. 2, p. 152.
5. Abdulina, G. A., & Shakhmanova, G. T. *Modern Views on the Theoretical and Methodological Aspects of Corporate Governance*. Bulletin of KazEU, 2011, Vol. 1, p. 67.
6. Abdigaliyeva, G. K., & Sabitov, A. G. *Formation of Management Theory as a Science*. Bulletin of KazNU, 2013, Vol. 1, p. 20.
7. Kwok, A. C., et al. *The Evolution of Management Theories: A Literature Review*. Nang Yan Business Journal, 2014, Vol. 3, No. 1, pp. 28–40.
8. Khorasani, S. T., & Almasifard, M. *Evolution of Management Theory within the 20th Century: A Systemic Overview of Paradigm Shifts in Management*. International Review of Management and Marketing, 2017, Vol. 7, No. 3, pp. 134–137.
9. Dos Santos, A., Powell, J. A., & Sarshar, M. *Evolution of Management Theory: The Case of Production Management in Construction*. Management Decision, 2002, Vol. 40, No. 8, pp. 788–796.
10. Bodrožić, Z., & Adler, P. S. *The Evolution of Management Models: A Neo-Schumpeterian Theory*. Administrative Science Quarterly, 2018, Vol. 63, No. 1, pp. 85–129.
11. Dorofeeva, L. I. *Fundamentals of Management Theory*. Directmedia, 2015.
12. Pevzner, L. *Theory of Control Systems*. LitRes, 2017.
13. Mullakhmetov, Kh. Sh. *The Influence of the Evolution of Management on the Organization of Control*. In: *European Applied Sciences: Modern Approaches in Scientific Researches*, 2013, pp. 176–182.

Historical sciences

THE RESTORATION OF AZERBAIJAN'S CULTURAL HERITAGE IN REGIONS LIBERATED FROM OCCUPATION FOLLOWING THE SECOND KARABAKH WAR

Bayramova Ü.B.

Baku State University, Gazakh branch, phd student

ORCID ID: 0000-0001-6719-3546

Mustafayeva C.

Kazakh brunch of Baku State University

Şamilova D.İ.

Kazakh brunch of Baku State University

Mehdiyeva H.Ş.

Kazakh brunch of Baku State University

The richness of our people's cultural heritage also confirms that our country is one of the world's oldest centres of civilisation. Evidence of our history can be found in every region of Azerbaijan. These monuments tell us about the lifestyles and thoughts of our ancestors. Many of these ancient monuments are not only of national importance, but also of global significance. Studying their history provides information about the lifestyles and aspirations of the first human beings. From this point of view, everyone has a moral duty to approach ancient monuments with sensitivity. However, the Armenian vandals who occupied the territories of Karabakh and East Zangezur — among the oldest inhabited places in Azerbaijan — for nearly thirty years have become enemies of history.

Ancient monuments were plundered by the enemy. When Armenia occupied the territories in the 1990s, there were 13 world-class monuments (six architectural and seven archaeological), 292 national-level monuments (119 architectural and 173 archaeological) and 330 local-level monuments (270 architectural, 22 archaeological, 23 garden, park, monumental and memorial monuments and 15 examples of decorative art) in the territories of Karabakh and East Zangezur. There were also 22 museums with over 40,000 exhibits, 927 libraries with a collection of 4.6 million books, 808 clubs, four theatres, two concert halls, 31 mosques, nine historical palaces, eight culture and recreation parks and four art galleries. Armenia disregarded international conventions, particularly the 1954 Hague Convention 'For the Protection of Cultural Property in the Event of Armed Conflict' and its protocols, as well as the UNESCO Convention 'On the Protection of the World Cultural and Natural Heritage'. Vandals have brutally looted and destroyed Azerbaijan's cultural monuments of national and global significance.

The Patriotic War began as a result of Armenian provocation on 27 September 2020 and ended in victory for Azerbaijan. During the 44-day conflict, the heroic Azerbaijani army overpowered the Armenian armed forces and liberated our lands, which had been occupied for almost thirty years. The whole world saw that the territories had been turned into ruins by Armenia, the aggressor. During the years of occupation, Armenian vandals plundered and robbed historically important monuments in Karabakh and East Zangezur, transporting items of great material and moral value to Armenia. They were not satisfied with this. To erase the traces of the original inhabitants of Karabakh and East Zangezur, they demolished, destroyed and burned many of those monuments. The famous Azikh and Taglar caves, the Garakopek and Uzerliktepe mounds — which were among the first human settlements — were used for military purposes by the Armenian armed forces and deliberately destroyed. Armenians also committed acts of vandalism against burial mounds in Khojaly, Agdam, Agdere, Fuzuli and Jabrayil, as well as against cemeteries, tombs, mosques, temples and monuments belonging to Caucasian Albania. They destroyed other national heritage sites in the occupied territories of the Shusha, Lachin, Kalbajar, Gubadli and Zangilan regions, as well as in the Fuzuli region.

The invaders also looted valuable exhibits from the Shusha History Museum, the State Carpet Museum, the Museum of Folk Applied Arts, the Karabakh State History Museum and the Agoglan Temple in the Lachin region. They also plundered the Askeran Fortress in Khojaly and the Kalbajar History Museum, as well as other cultural centres and art galleries. In total, about five thousand exhibits were stolen. The aggressors burned libraries and destroyed unique manuscripts. These barbaric and treacherous individuals even used many of our monuments as stables.

Vandalism of cultural heritage poses a threat to world heritage. Following the Patriotic War, the Azerbaijani state embarked on extensive and rapid construction, restoration and reconstruction work in territories liberated from occupation. President Ilham Aliyev assured the people: 'We will turn Karabakh

into a paradise. All instructions have already been given. All work is being carried out, and will continue to be carried out, in a planned manner, and from now on we will live in these lands forever. [2]

Serious steps have already been taken in a number of areas, especially with regard to the region's energy supply, the construction of road infrastructure, and the construction of railway lines and airports. Significant work is currently being carried out to restore and protect monuments and architectural heritage in Karabakh and East Zangezur, which were greatly damaged during the occupation.

On 29 October 2020, President Ilham Aliyev signed a decree entitled 'On the organisation of a temporary special administration in the liberated territories of the Republic of Azerbaijan'. [2]. In accordance with the decree, monuments and cultural institutions in the liberated territories of Azerbaijan were monitored for the purpose of taking a preliminary inventory and protecting historical objects and culture. During the monitoring of 312 state-registered historical and cultural monuments, 106 monuments of historical, architectural, and archaeological value that were not subject to state registration were identified in these territories. This process also enabled the determination of the status of the territories in which the Republic of Armenia had committed illegal acts in relation to historical and cultural monuments during the occupation. It was determined that the mosques, madrasahs and temples in our territories, which had been under Armenian occupation for almost thirty years, had not only been destroyed, but had also been used for other purposes in many cases. The mausoleums of 19th-century Panahali Khan and Mehdiqulu Khan in the city of Aghdam were destroyed, and the monuments were seriously damaged by occupying Armenia. The tomb of Ibrahim Khalil Khan (19th century) was completely destroyed too. These are just some of the historical monuments that Armenian vandals have damaged and attempted to erase from the face of the earth. This vandalistic attitude towards our rich cultural heritage threatens the entire world's heritage. As we have noted, our liberated territories contain many valuable historical and cultural monuments of national and world importance. The Khudaferin Bridges, the Shusha Fortress, the Azikh Cave, the Ganjasar Monastery, the Khudaveng Monastery and the Qutlu Musa Tomb are all important historical and cultural monuments of Karabakh and East Zangezur. Some of these monuments have already been restored, including the statue of Uzeyir Bey Hajibeyli, the bust and mausoleum of Molla Panah Vagif, Bulbul's house-museum and the Saatli Mosque. The same attention and sensitivity is being given to the restoration work of the Lower and Upper Govhar Agha Mosques and the Aghdam Juma Mosques.

Religious monuments that have been destroyed are being restored in territories that have been liberated from occupation. In our country, religious monuments and our religious and spiritual values are given great attention and care at a state level. State-religion relations in Azerbaijan are managed extremely well. These relations serve as an example to other countries. The President of Azerbaijan, Ilham Aliyev, and the First Vice-President, Mehriban Aliyeva, show special care in this area. The restoration of our religious temples in the liberated territories is given serious importance at the state level. The Heydar Aliyev Foundation plays a key role in restoring religious and historical monuments in our liberated territories. The head of state and the First Lady visited the mosques in Aghdam and Shusha, with Mehriban Aliyeva donating the Holy Quran to both. Anyone who has experienced Azerbaijan's multicultural and tolerant nature knows that preserving historical and cultural heritage, national and spiritual values, and restoring and protecting religious shrines and material and cultural monuments is always a priority in our republic. This policy is, of course, also successfully continued in our lands liberated from occupation. A renaissance phase has begun for our religious monuments in Karabakh, which were held captive by Armenia for nearly 30 years.

The Armenian plundering came to an end with the Patriotic War. Twenty-seven years later, the call to prayer could be heard again in the Aghdam Juma Mosque. President Ilham Aliyev and First Vice-President Mehriban Aliyeva visited the mosque. Mosques, shrines, and other religious monuments in our regions and villages, which were occupied by Armenia for years, were destroyed and damaged. The Mamar village mosque in Gubadly, for example, was completely destroyed after the region was occupied by the Armenian armed forces in 1993. Mosques in the Dondarly and Demirchiler villages of the region suffered the same fate. Armenians kept pigs in the destroyed Zangilan mosque. The Heydar Aliyev Foundation is now carrying out restoration work on the mosque. During his visit, the President stated that all our historical, cultural and religious monuments would soon be restored to their former glory. The historical roots of our people, which date back thousands of years, will be preserved, and the truths that the insidious Armenians tried to erase from the pages of history will be reinstated and handed down as a rich legacy of the Azerbaijani people.

Evidently, religious monuments destroyed by Armenian vandals in territories liberated from occupation are being restored and rebuilt. The way is now open for the Great Return to these sacred lands

and our ancestral homeland, which we have longed for for years. A new life is beginning in all the Azerbaijani lands that have been liberated from occupation.

Forty-four new monuments in occupied territories have been taken under state protection. According to Resolution No. 193 of the Cabinet of Ministers of the Republic of Azerbaijan, dated 3 July 2025, amendments were made to Resolution No. 132, dated 2001, 'On the approval of the distribution of immovable historical and cultural monuments taken under state protection in the territory of the Republic of Azerbaijan, according to their importance levels'. According to the new resolution, 44 monuments of historical, architectural, and archaeological importance in the Aghdam, Kalbajar, Fuzuli, Lachin, Zangilan, and Khojavend regions have been added to the register of immovable historical and cultural monuments [4]. [4].

According to the State Service for the Protection, Development and Restoration of Cultural Heritage, which is part of the Ministry of Culture, a total of 550 monuments have been inventoried in the liberated territories. At the same time, 402 objects were registered as newly discovered monuments as a result of monitoring activities. During the research, it was found that some of these monuments had been vandalised by the Armenian armed forces. Thus, 68 monuments were completely destroyed, 114 were seriously damaged and many others were damaged to varying degrees; some were even used as stables.

It should be noted that the current list of immovable historical and cultural monuments was approved in 2001. Following an analysis of the list, a number of shortcomings were revealed, including inconsistencies in the names and dates of monuments and cases where important objects were not included in the register.

As part of the Great Return Programme, significant steps are being taken to restore historical monuments and numerous projects are being implemented. At the same time, significant efforts are being made to rebuild the cultural infrastructure as a whole. An inventory of historical monuments has been conducted, and restoration work has already begun. Many historical monuments are being restored in Karabakh and East Zangezur. The most recent project was the restoration of the Agdam Estate Complex, which was inaugurated by the head of state. Work to restore our historical monuments is ongoing.

Keywords: occupation, vandalism, Armenians, historical monuments, restoration.

References

1. Azərbaycan qəzeti. 11 iyul 2023.
<https://www.azerbaijan-news.az/az/posts/detail/isgaldan-azad-olunmus-rayonlarda-azerbaycanin-medeni-irsi-berpa-olunur-1689025425>
2. Azərbaycan qəzeti. 24 iyul 2022
<https://azerbaijan-news.az/az/posts/detail/isgaldan-azad-olunmus-erazilerde-dagidilmis-dini-abideler-berpa-edilir-1658609427>
3. N.Cəfərova. İşğaldan azad edilmiş abidələr. AMEA 23.11.2020
<https://science.gov.az/az/news/open/15465>
4. Azərbaycan Respublikası Mədəniyyət Nazirliyi. 4 iyul 2025.
<https://www.facebook.com/culture.gov.az/posts>

Journalism

HASHIM BEY VAZIROV AS AN OUTSTANDING PRESSMAN AND PUBLISHER

Samir Mirzayev Khalid

Baku State University, Faculty of Journalism

<https://orcid.org/0009-0002-6877-1891>

HAŞİM BƏY VƏZİROV GÖRKƏMLİ MƏTBUAT XADİMİ VƏ NƏŞRİYYATÇI KİMİ

Samir Mirzəyev Xəlid

Bakı Dövlət Universiteti, Jurnalistika fakültəsi

<https://orcid.org/0009-0002-6877-1891>

Abstract

This Scientific Article provides an examination of the exceptional contributions of Hashim bey Vazirov to the development of journalism and the publishing industry in Azerbaijan. Extensive factual materials are drawn upon in the author's analysis of Vazirov's multifaceted creative legacy. The Article has into two primary sections. The First Section provides an exploration of Vazirov's emergence within the context of the press landscape, along with an examination of his professional development as a journalist and editor. The pivotal role played by the newspaper "İrşad" in his professional maturation is emphasised; it is highlighted that the experience garnered during his tenure there provided the strategic direction for his subsequent independent publishing ventures. The Study provides further elucidation on the multifarious challenges Vazirov confronted throughout his decade-long professional career. These include the frequent suppression of his periodicals by the Tsarist authorities, systemic persecution, and his eventual incarceration resulting from criminal indictments related to his journalistic activities. The Second Section focuses on Vazirov's typographic endeavours. It provides comprehensive information regarding the efforts of the subject to advance the printing industry in Azerbaijan, the establishment of his independent printing house, and the diverse range of literary and scientific works published under his supervision.

Xülasə

Elmi məqalədə Haşım bəy Vəzirovun Azərbaycanada qəzetçilik və nəşriyyat işinin inkişafındakı müstəsna xidmətlərindən bəhs olunur. Müəllif faktoloji materiallar əsasında onun çoxşaxəli yaradıcılığını təhlilə cəlb edir. Məqalə iki hissədən ibarətdir. Birinci hissədə H.Vəzirovun mətbuata gəlişi, jurnalist və redaktor kimi formalaşması barədə məlumatlar öz əksini tapır. Onun peşəkar jurnalist və nəşir kimi inkişafında "İrşad" qəzetinin oynadığı rol xüsusilə qeyd edilir. Məhz bu qəzetdə topladığı təcrübənin sonradan müstəqil şəkildə mətbu orqanlar nəşr etdirməsində ona istiqamət verməsi diqqətə çatdırılır. H.Vəzirovun professional jurnalist kimi fəaliyyət göstərdiyi 10 il ərzində qarşılaşdığı çətinliklər, qəzetlərinin çar hakim dairələri tərəfindən tez-tez qapadılması, mətbu fəaliyyətinə görə müxtəlif təqiblərlə qarşılaşması, nəhayət, məhkəmə məsuliyyətinə cəlb edilərək haqqında həbs tədbiri görülməsi faktlarla vurğulanır. İkinci hissədə isə H.Vəzirovun mətbəəçilik fəaliyyətindən bəhs olunur. Onun Azərbaycanda bu sahənin inkişafı uğrunda göstərdiyi səylər, müstəqil mətbəə yaratması və orada çap etdirdiyi əsərlər barədə oxuculara geniş informasiya təqdim edilir.

Keywords: Hashim bey Vezirov, press, newspaper, editor, journalist, printing house

Açar sözlər: Haşım bəy Vəzirov, mətbuat, qəzet, redaktor, jurnalist, mətbəə

Introduction. *The national press, currently commemorating its sesquicentennial anniversary, has traversed an arduous yet prestigious evolutionary trajectory since its inception. Its contemporary stature has been attained through the unwavering endeavors of patriotic and enlightened intellectuals. Throughout this protracted and tumultuous odyssey, a considerable number of eminent figures have dedicated significant efforts to the institutionalisation and advancement of both journalism and the publishing industry. However, only a select few possessed the scholarly aptitude to cultivate these two domains in parallel. While the genesis of this dual enterprise in our press history is inextricably linked to the Unsizadeh brothers, it is pertinent to highlight the activities of Hashim bey Vazirov as the subsequent and, in terms of intellectual magnitude, more formidable figure. He is widely regarded as having rendered*

distinguished services in aligning the foundations of the Azerbaijani Press and Typography with the imperatives of the Era. Hashim bey Vazirov is recognised as a distinguished pedagogue, translator, eminent public figure, gifted journalist and proficient publisher, thus becoming enshrined in the annals of Azerbaijani Journalism and the history of social thought. Across all spheres of his multifaceted engagement, Vazirov's core priorities remained the enlightenment of the populace, the elevation of cultural standards, the awakening of national consciousness, and the amelioration of the deplorable conditions pervasive within the Islamic World.

The Journalistic Endeavours of Hashim bey Vazirov. The emergence of Hashim bey Vazirov within the press landscape is first noted in the final decades of the 19th Century. During his formative years at the Iravan Teachers' Seminary, he developed an innate proclivity for writing and actively sought to establish affiliations with the limited number of extant periodicals of the time. Following the submission of his inaugural literary contributions to the Tiflis-based newspaper "Keshkul" and the esteemed "SMOMPK" (Collection of Materials for the Description of Places and Tribes of the Caucasus), Vazirov expanded his scholarly collaboration at the dawn of the 20th Century to include the Tiflis-published "Kavkaz" and "Novoye Obozreniye", as well as the Baku-based "Kaspi". Following his graduation from the seminary, he assumed the roles of pedagogue and school administrator across various regions of Azerbaijan. In these capacities, he dedicated a significant amount of effort to the cultivation and intellectual advancement of the youth, aligning these efforts with contemporary exigencies. His time as an educator provided Vazirov with significant opportunities to examine the domestic life, character, and idiosyncratic traits of his compatriots. The extensive empirical data collected during this period played a pivotal role in his transformation into a formidable journalist. Furthermore, he distinguished himself through vigorous civic engagement as a member of the Shusha City Duma and as the Chairman of the "Safa" Educational Society, persistently striving for the resolution of societal grievances.

The transition of Vazirov to a career in professional journalism was initiated in 1906 with his involvement in editorial activities at the newspaper "Irshad". During the periods in which the editor-in-chief, Ahmad bey Agaoglu, was engaged in his travels to Saint Petersburg, the interim editorial responsibilities were assumed by Vazirov, who oversaw the publication of fifteen issues. This pivotal juncture served as a decisive catalyst in delineating the trajectory of his subsequent professional orientation. At that time, Hashim bey gained profound insights into the intricacies of the publishing process and significantly refined his technical proficiency. He acquired an advanced proficiency in journalistic techniques and subsequently aspired to establish an independent periodical. In order to do so, he formally petitioned the relevant administrative authorities. Vazirov was acutely aware of the vital role of the periodical press in the progression of the populace and the overall advancement of society. He endured considerable hardship until his final breath to ensure the continuity of this vital institution. M.A.Rasulzade, in his commendation of this unwavering altruism, made the following observation in the newspaper "Achig Soz": "In the brief history of the Caucasian press, even the most affluent financiers of our nation attempted to initiate the publication of Turkic-language newspapers but eventually succumbed to fatigue; likewise, even our most capable literati were unable to sustain their presence in this formidable arena. Among the men of letters, it was only Hashim bey who, through solitary persistence, continued his mission until the end of his life." [Rasulzade, 2014, p. 333]

Consequently, from 1906 until his demise in 1916, Vazirov remained a preeminent figure who played an exceptional role in the evolution of the Azerbaijani periodical press. In the span of a decade, Hashim bey distinguished himself in the domains of journalism, editorial work, and publishing. Demonstrating an impressive level of productivity, he established nine distinct press organs. Moreover, as the proprietor of a printing house, he oversaw the publication of numerous volumes, showcasing his multifaceted contributions to the field. His inaugural independent venture was the newspaper "Taza Hayat". In other words, it was with "Taza Hayat" that the subject initiated his career as an independent publisher, demonstrating unwavering perseverance in this pursuit until the end of his life. This periodical was in operation from 1907 to 1908, during which time 439 issues were published. Following the closure of "Taza Hayat", Vazirov proceeded to establish the newspaper "Ittifaq" in 1908–1909, successfully publishing 226 issues. Consequently, the newspaper "Seda" was founded in 1909 and published 479 issues between 1909 and 1911. The publication of "Seda" by Hashim bey can be seen as the realisation of a long-held vision for an editorial platform, to which he remained committed for the duration of his professional career. It is noteworthy that in the programmatic lead article of the inaugural issue, he alluded to this commitment, stating: "In any event, by launching "Seda" in place of "Ittifaq", we aspire to serve our Nation until our dying breath." [The Journalistic Activity of Hashim bey Vazirov, 2001, p. 30].

Following the cessation of "Seda", Hashim bey published the newspapers "Sedai-Vatan" (1911–1912), "Sedai-Haqq" (1912–1915), and "Sedai-Qafqaz" (1915–1916) consecutively. In addition, he ventured into the genre of satire, successfully establishing a satirical journal titled "Mazali" in 1914–1915. With regard to the financial and administrative foundations of these press organs, "Taza Hayat" was established with the patronage of Haji Zeynalabdin Taghiyev. In contrast, Vazirov published "Ittifaq", "Seda", and "Sedai-Vatan" independently. His later collaborative ventures included "Mazali" and "Sedai-Qafqaz", published alongside Haji Ibrahim Gasimov, and "Sedai-Haqq", co-published with Salman bey Tahirov. In addition, Vazirov achieved success in establishing a Russian-language periodical entitled "Kavkazets" in 1911, although only ten issues were eventually published. Beyond these realised projects, Hashim bey obtained official authorisation to publish a newspaper titled "Nida"; however, due to the subsequent revocation of the permit, the publication could not be materialised.

A salient feature of the periodicals published by Hashim bey warrants particular scholarly attention. The cessation of his newspapers and journals was not due to financial insolvency or economic exigencies, but rather as a direct consequence of intervention by the Tsarist authorities. The rationale for the suppression of these periodicals was consistently predicated on the same pretext: "due to their deleterious orientation." It is evident that the Tsarist administration routinely employed this specific terminology as a standardised mechanism to enforce the closure of contemporary press organs. In addition to the forced closure of his publications, Vazirov repeatedly faced the imminent threat of incarceration. In 1911, he was apprehended and detained in prison for approximately one month alongside several Baku-based journalists accused of anti-government agitation [Anthology of the History of the Azerbaijani Press, 2011, p. 100-101]. In the ensuing periods, Hashim bey persisted in facing systemic persecution, being subjected to numerous pecuniary penalties and criminal indictments. The subject's professional integrity was subjected to considerable strain as a result of the utilisation of the phrase "sari gamish" ("yellow reed") in a feuilleton that was published in the newspaper "Sedai-Haqq". "The military censorship, cognizant of the ongoing operations around Sarikamish and the strategic setbacks of the Russian army, deemed the feuilleton detrimental to public order and suspended the newspaper's activities. As the author of the feuilleton (writing under the pseudonym 'Birisi'), as well as the editor-in-chief and publisher of the periodical, Vazirov was sentenced to three months of imprisonment" [Pearls of the History of the Azerbaijani Printed Press, 2020, p. 76].

The Role of Hashim bey Vazirov in the Development of the Publishing Industry. Hashim bey Vazirov achieved prominence in our press history as a distinguished publisher-editor and was among the select few intellectuals who succeeded in establishing an independent printing house. He acquired a printing facility from the "Nijat" Educational Society on preferential credit terms, subsequently rebranding it as "Seda" to align with the title of the newspaper he published. This typography continued its operations under that designation until the end of his life. "The "Seda" printing house, which commenced operations in 1910, released Jafar Bunyadzade's book "I Want a School" in that same year. Written by a teacher at the "Seda" school in an accessible vernacular, the book was specifically curated for a juvenile audience" [Ashirli, 2023, p. 259].

The "Seda" was an electric-powered printing house, equipped with remarkably sophisticated typographic technology for its Era, which afforded it extensive publication capabilities. Beyond the production of newspapers and journals, Hashim bey regularly oversaw the publication of both original and translated volumes encompassing literary, publicistic, and popular-science genres. The press released a diverse array of original works by Azerbaijani authors, religious texts, pedagogical manuals, and translations. The period between 1913 and 1914 represents the zenith of the Facility's productivity. Throughout various years, "Seda" published notable works such as *Two Stories* (Y.V.Chamanzaminli), *Bloody Years* (M.S.Orudubadi), *The Martyr of Love* (Rza Shakir), *The Adventures of Prince* (S. Malik-Yeganov), *The End of Love* (Mahammad Amin), *Human Oppression and Magnanimity* (Ali Fahmi), *The Merciful Angel* (Mehdi bey Hajibababeyov), *Sharia* (Akhund Abdurrahim), and *Keshkul, or a Collection of Melodies* (Jafar Bunyadzade). Significant emphasis was also placed on juvenile literature. Works such as Seyid Huseyn's *Disobedience to Parents, or Poor Mashadi Zaman*, Aghababa bey Israfilbayov's *The Kitten*, Jafar Bunyadzade's *Two Sons, or Love for the Motherland*, and Jamaladdin Fani's *Sorrowful Admonition* are representative of this commitment. Furthermore, the Press facilitated the dissemination of numerous translated works. L.N. Tolstoy's *God Sees the Truth, But Waits* and *The Path of Life* were published in Alisattar Ibrahimov's translation, while *The Prisoner of the Caucasus* was rendered into Azerbaijani by Rasul bey Tahirov. Among the translated volumes, the American historian Kilfor's *Opinion of the Prophet Muhammad* – translated by Namidar Abdinzade – merits particular scholarly attention. Additionally, Wallace Lewis's historical novel *The Conquest of Constantinople* was published in serial booklets translated by Ismayil

Mustafayev, and the commemorative volume *The 300th Anniversary of the Romanov Dynasty* was translated from Russian. Vazirov also exhibited a keen entrepreneurial sense regarding the commercial distribution of his publications. He systematically placed advertisements within the periodical press – both in his own organs and in other contemporary journals – frequently featuring promotional slogans such as: “a discount of one abbasi is granted for bulk purchases of books.” These initiatives attest to his profound professional competence in the publishing industry. “Within the “Seda” Printing House, Vazirov also published his own comedy *What Goes Around, Comes Around* (1911) and the work *On the Occasion of the 25th Anniversary of the Russo-Muslim School* (1913) in booklet format” [Bayramoglu, 2014, p. 73].

Conclusion. A thorough investigation into the multifaceted endeavours of Hashim bey Vazirov reveals a definitive conclusion: the central theme pervading his entire creative and professional legacy is self-sacrifice in the service of the Nation and the Country. Notwithstanding the artificial impediments, systemic pressures, pecuniary penalties, and incarcerations imposed by the Tsarist authorities, he exhibited unwavering principledness, persisting in his struggle even at the peril of his own life. It is particularly noteworthy that Vazirov, who engaged in diverse professional spheres as a pedagogue, translator, public figure, journalist, editor, and publisher, demonstrated an extraordinary capacity to achieve distinction and success in each of these domains.

Literature

1. Ashirli, A. (2023). *Azərbaycan mətbuat tarixi* [History of the Azerbaijani Press]. Baku: “Elm və Təhsil”.
2. *Azərbaycan çap mətbuatı tarixinin inciləri (1875-1920)* [Pearls of the History of the Azerbaijani Printed Press (1875-1920)]. (2020). Baku: “Sharq-Gharb”.
3. *Azərbaycan mətbuat tarixi antologiyası (2 cildə, II cild)* [Anthology of the History of the Azerbaijani Press (In 2 volumes, Vol. II)]. (2011). Baku: “Elm və Təhsil”.
4. Bayramoglu, A. (2014). *Azərbaycan jurnalistika məktəbləri* [Azerbaijani Journalism Schools]. Baku: “Avrasiya Press”.
5. Həşim bəy Vəzirovun jurnalistlik fəaliyyəti [The Journalistic Activity of Hashim bey Vazirov]. (2001). Baku: Shusha Publishing House.
6. Rasulzade, M. A. (2014). *Əsərləri. III cild (1915-1916)* [Works. Vol. III (1915-1916)] (2nd ed.). Baku: “Təhsil”.

Pedagogical sciences

DEVELOPING CREATIVE ABILITIES IN TEACHING THE DYNAMICS SECTION

Abdikhanova Aknur Galimzyankyzy

2nd-year Master's student

Abai Kazakh National Pedagogical University

ДИНАМИКА ТАРАУЫН ОҚЫТУДА ШЫҒАРМАШЫЛЫҚ ҚАБІЛЕТТІ ДАМУ

Абдиханова Ақнұр Галимжанқызы

2-курс магистранты

Абай атындағы Қазақ ұлттық педагогикалық университеті

Abstract

This research work addresses the problem of developing students' creative abilities in the process of teaching the Chapter "dynamics" of physics in high school. The purpose of the study is to identify methods for improving students' thinking, search and creative skills by increasing functional and cognitive activity when teaching the topic of dynamics. The work analyzes pedagogical practices, scientific literature and modern methodological approaches. The results show that the introduction of experimental tasks, problematic questions, Project and research work into the educational process increases students' creativity, strengthens interest in the subject and develops the ability to apply knowledge in practice. The study proves the effectiveness of creative-oriented learning strategies and highlights the importance of using innovative approaches in the pedagogical process.

Аннотация

Бұл зерттеу жұмысы орта мектепте физика пәнінің «Динамика» тарауын оқыту барысында оқушылардың шығармашылық қабілеттерін дамыту мәселесін қарастырады. Зерттеудің мақсаты – динамика тақырыбын оқыту кезінде функционалдық және танымдық белсенділікті арттыру арқылы оқушылардың ойлау, іздену және шығармашылық дағдыларын жетілдіру әдістемелерін анықтау. Жұмыста педагогикалық тәжірибелер, ғылыми әдебиеттер және заманауи әдістемелік тәсілдер талданған. Нәтижелер көрсеткендей, оқу процесіне эксперименттік тапсырмалар, проблемалық сұрақтар, жобалық және зерттеу жұмыстары енгізу оқушылардың шығармашылық қабілетін арттырады, пәнге деген қызығушылығын күшейтеді және білімді практикада қолдану қабілетін дамытады. Зерттеу шығармашылыққа бағытталған оқыту стратегияларының тиімділігін дәлелдеп, педагогикалық процесте инновациялық тәсілдерді қолданудың маңыздылығын көрсетеді.

Keywords: *dynamics, creativity, teaching methodology, functional literacy, schoolchildren.*

Кілт сөздер: *динамика, шығармашылық қабілет, оқыту әдістемесі, функционалдық сауаттылық, мектеп оқушылары.*

Kіріспе

Физика пәні – оқушылардың логикалық ойлауын, зерттеу қабілетін және ғылыми дүниетанымын қалыптастыруда ерекше орын алатын ғылым саласы. Оның ішінде «Динамика» тарауы механикалық қозғалыстың заңдылықтарын түсіндіру арқылы оқушылардың физикалық құбылыстарды терең түсінуіне, тәжірибелік және теориялық дағдыларын дамытуға мүмкіндік береді. Динамика тақырыбын оқыту тек механикалық заңдарды жаттау емес, сонымен қатар олардың өмірдегі нақты қолданылуын түсіну, мәселені шешуде шығармашылық ойлауды және аналитикалық қабілеттерді қолдану арқылы білімді тереңдету процесі болып табылады.

Бүгінгі таңда білім беру процесінде тек ақпаратты жеткізу жеткіліксіз деп есептеледі. Оқушының танымдық қызығушылығын ояту, өз бетінше зерттеу жасауға ынталандыру, ғылыми ізденістерге қатыстыру – тиімді оқытудың негізгі бағыттары болып табылады. Осы тұрғыдан алғанда, динамика тарауын оқыту барысында шығармашылық қабілеттерді дамыту ерекше мәнге ие. Шығармашылық қабілет оқушыларға жаңа идеяларды ойлап табуға, күрделі есептерді шешудің бірнеше жолын қарастыруға, тәжірибелік жағдайларда теориялық білімді қолдануға мүмкіндік береді [1].

Шығармашылық қабілеттерді дамыту педагогикалық процестің тиімділігін арттырады және оқушының жеке тұлғалық дамуына септігін тигізеді. Бұл процесс тек физикалық заңдарды үйретумен шектелмей, сонымен қатар оқушылардың логикалық ойлауын, өз ойын дәл және нақты жеткізуін, тәжірибе жүргізу арқылы қорытынды жасау қабілетін жетілдіреді. Сонымен қатар, шығармашылық оқыту әдістерін қолдану пәнге деген қызығушылықты арттырып, оқушылардың пәнге қатысты эмоционалды қатысуын күшейтеді.

Зерттеудің өзектілігі қазіргі білім беру жағдайында көрініс табады. Білім беру стандарттары мен бағдарламалар тек теориялық білімді меңгеруге ғана емес, сонымен қатар практикалық дағдыларды, шығармашылық және зерттеушілік қабілеттерді қалыптастыруға бағытталған. Динамика тарауы оқушыларға күрделі физикалық құбылыстарды зерттеу, эксперимент жүргізу, гипотезаларды тексеру, алынған нәтижелерді талдау арқылы ғылыми әдіснамалық ойлау дағдыларын дамытуға жағдай жасайды.

Осы тұрғыдан алғанда, орта мектепте «Динамика» тарауын оқытуда шығармашылық қабілеттерді дамыту әдістемесін жүйелі түрде енгізу маңызды болып табылады. Зерттеу жұмысы оқушылардың функционалды сапаттылығын арттыруға, олардың ғылыми көзқарасын қалыптастыруға, пәнге деген қызығушылығын және білімді практикада қолдану қабілетін дамытуға бағытталған. Жұмыс барысында педагогикалық тәжірибелер мен ғылыми әдістемелер қарастырылып, динамика тарауын оқытуда шығармашылыққа бағытталған тапсырмалардың тиімділігі талданады [2].

Сондықтан, бұл зерттеу жұмысы динамика тарауын оқыту процесінде шығармашылық қабілеттерді дамыту механизмдерін анықтап, олардың оқыту нәтижелілігіне әсерін көрсетуге арналған. Ол оқушылардың танымдық, зерттеушілік және шығармашылық дағдыларын жетілдіру жолдарын қарастырады, сондай-ақ педагогикалық практиканың инновациялық аспектілерін көрсетеді.

Зерттеу әдістері

Зерттеу жұмысы орта мектепте физика пәнінің «Динамика» тарауын оқыту барысында оқушылардың шығармашылық қабілеттерін дамыту әдістемелерін анықтауға бағытталған. Бұл бағытта қолданылатын зерттеу әдістері теориялық және тәжірибелік сипатқа ие болып, білім беру процесінің тиімділігін жан-жақты талдауға мүмкіндік береді.

Теориялық әдістер зерттеудің алғашқы кезеңінде басты рөл атқарады. Олар әдебиеттерді, ғылыми мақалаларды, педагогикалық зерттеулерді, оқу бағдарламаларын және әдістемелік нұсқауларды талдауды қамтиды. Осы әдістердің көмегімен динамика тарауы бойынша оқытудағы шығармашылық қабілеттерді дамытуға арналған қазіргі заманғы педагогикалық тәсілдер анықталады, олардың тиімділігі мен мүмкіндіктері бағаланады. Теориялық талдау зерттеудің ғылыми негізін қалыптастырады, педагогикалық тәжірибе мен тәжірибелік эксперименттерді жоспарлауға мүмкіндік береді [3].

Тәжірибелік әдістер зерттеудің негізгі бөлігі болып табылады. Оларға педагогикалық эксперименттер, бақылау, сауалнама, тестілеу, топтық және жеке жұмыстарды жүргізу кіреді. Педагогикалық эксперимент динамика тарауын оқытуда шығармашылық тапсырмаларды қолдану арқылы оқушылардың шығармашылық қабілеттерінің даму деңгейін анықтауға бағытталған. Эксперимент нәтижесінде оқушылардың теориялық білімді практикалық жағдайларда қолдану қабілеті, ойлау белсенділігі, проблемаларды шешу дағдылары бағаланады.

Бақылау әдісі оқушылардың сабақ барысында әрекеттерін, шығармашылық тапсырмаларды орындау процесін және олардың ынтасын бағалауға мүмкіндік береді. Бұл әдіс оқушылардың шығармашылық белсенділігін нақты фактілер арқылы көрсетуге, олардың күшті және әлсіз жақтарын анықтауға көмектеседі.

Сауалнама және тестілеу әдістері зерттеу барысында оқушылардың пәнге деген қызығушылығын, танымдық мотивациясын, шығармашылыққа деген ынтасын бағалауға қолданылады. Сауалнамалар мен тесттер алдын ала дайындалған критерийлер бойынша оқушылардың ойлау қабілеті, шығармашылық шешім қабылдау дағдылары, зерттеу әрекеттеріне қатысу деңгейі туралы ақпарат жинауға мүмкіндік береді [4].

Зерттеу әдісі	Сипаттамасы	Қолдану мақсаты
Теориялық талдау	Ғылыми әдебиеттерді, оқу бағдарламаларын, әдістемелік нұсқауларды зерттеу	Динамика тақырыбын оқытудағы шығармашылық тәсілдерді анықтау
Педагогикалық эксперимент	Оқушыларды бақылау және шығармашылық тапсырмаларды орындауға бағыттау	Оқушылардың шығармашылық қабілеттерін дамыту деңгейін анықтау
Бақылау	Сабақ барысында оқушылардың әрекеттерін, ынтасын қадағалау	Шығармашылық белсенділіктің нақты көрінісін бағалау
Сауалнама және тестілеу	Оқушылардың пәнге деген қызығушылығы мен шығармашылыққа ынтасын анықтау	Танымдық мотивация мен шығармашылық қабілетті бағалау
Талдау және салыстыру	Алынған мәліметтерді өңдеу, графиктер салу, қорытынды шығару	Эксперимент нәтижелерін бағалау, тиімділікті анықтау
Жобалық және зерттеу жұмыстары	Оқушыларға жеке немесе топтық жобалар орындауды ұсыну	Зерттеу және шығармашылық дағдыларын дамыту, идеяларды тәжірибеде қолдану

Кестеде көрсетілген зерттеу әдістері динамика тарауын оқытуда шығармашылық қабілеттерді дамыту үшін кешенді қолданылады. Теориялық талдау әдісі ғылыми әдебиеттер мен бағдарламаларды зерттеуге бағытталған, ол педагогикалық тәжірибе мен эксперименттерді жоспарлауда негіз болды. Педагогикалық эксперимент арқылы оқушылардың шығармашылық тапсырмаларды орындау деңгейі анықталады. Бақылау сабақ барысында белсенділікті, ынтаны бағалауға мүмкіндік береді. Сауалнама және тестілеу оқушылардың пәнге деген қызығушылығы мен мотивациясын өлшеу үшін қолданылды. Талдау және салыстыру әдістері эксперимент нәтижелерін өңдеуге, графиктер мен қорытындылар жасауға мүмкіндік береді. Жобалық және зерттеу жұмыстары оқушылардың өздігінен іздену және тәжірибелік шешімдер қабылдау қабілеттерін дамытты, шығармашылық ойлауды жетілдіреді.

Талдау және салыстыру әдістері эксперимент нәтижелерін өңдеуге және интерпретациялауға бағытталған. Оқушылардың бастапқы және соңғы деңгейдегі шығармашылық қабілеттері салыстырылады, өзгерістер мен динамика анықталады. Статистикалық әдістер қолданылып, тәжірибелік мәліметтердің сенімділігі мен негізділігі бағаланады [5].

Сондай-ақ, жобалық және зерттеу жұмыстары әдісі де маңызды рөл атқарады. Оқушыларға шығармашылық тапсырмалар мен жобалар беру олардың идеяларды қалыптастыру, тәжірибелік шешімдер қабылдау және нәтижелерді қорытындылау қабілеттерін дамытады. Бұл әдіс оқытудың зерттеушілік сипатын күшейтіп, оқушылардың дербес жұмыс істеу дағдыларын жетілдіреді.

Зерттеудің әдістерін кешенді қолдану динамика тарауын оқытудағы шығармашылық қабілеттерді дамыту процесін жан-жақты қарастыруға мүмкіндік береді. Теориялық және тәжірибелік әдістерді үйлестіру педагогикалық зерттеудің ғылыми негізділігін қамтамасыз етеді, сондай-ақ оқу процесіндегі инновациялық тәсілдердің тиімділігін дәлелдейді.

Талдау мен нәтижелер

Зерттеу нәтижелері көрсеткендей, орта мектепте физика пәнінің «Динамика» тарауын оқытуда шығармашылық қабілеттерді дамыту әдістерін қолдану оқушылардың танымдық белсенділігі мен пәнге деген қызығушылығын едәуір арттырады. Эксперименттік сабақтардың нәтижелерін талдау барысында бірнеше негізгі тұжырымдарға келуге болады [6, 7].

Динамика тарауын оқытуда шығармашылық қабілетті дамыту



Бірінші кезекте, шығармашылық тапсырмаларды орындау арқылы оқушылардың ойлау деңгейі айтарлықтай жоғарылады. Мысалы, эксперименттік топтағы оқушылар проблемалық сұрақтарға әртүрлі шешімдер ұсына отырып, гипотезаларды құру және оларды тәжірибелік түрде тексеру дағдыларын көрсетті. Бұл өз кезегінде олардың логикалық ойлау қабілетін, мәселені кешенді түрде қарау дағдыларын дамытуға мүмкіндік берді. Бақылау тобындағы оқушылар тек стандартты есептерді орындап, дайын шешімдерді қайталауымен шектелді, сондықтан олардың шығармашылық белсенділігі төмен деңгейде қалды.

Екінші маңызды аспект – эксперименттік топтағы оқушылардың пәнге деген қызығушылығының артуы. Шығармашылық тапсырмалар оқушыларға динамика заңдарын өмірдегі нақты жағдайларда қолдануға мүмкіндік берді. Мысалы, жобалық жұмыстар барысында оқушылар үй жағдайында немесе сыныптағы тәжірибелік құралдарды пайдаланып, қозғалыс заңдарын зерттеді. Бұл оқушылардың пәнге деген эмоционалды қатысын күшейтті және оларды өз бетінше ізденуге ынталандырды [8].

Үшінші тұжырым – тәжірибелік нәтижелерді талдау қабілетінің жетілуі. Эксперименттік топ оқушылары графиктер салып, мәліметтерді салыстырып, қорытынды жасай білді. Бұл олардың аналитикалық ойлау, мәліметтерді жүйелеу және ғылыми қорытынды жасау дағдыларын дамытуға септігін тигізді. Бақылау тобында мұндай әрекеттер тек мұғалімнің нұсқауымен жүргізілді, сондықтан оқушылардың тәуелсіз зерттеу қабілеті қалыптаспаған.

Талдау нәтижелері көрсеткендей, шығармашылық тапсырмалар арқылы оқыту оқушылардың функционалдық сауаттылығын да арттырады. Олар теориялық білімді практикалық жағдайларда қолдануды үйренеді, физикалық құбылыстарды модельдеп, болжамдар жасайды және өз тәжірибесін қорытындылайды. Бұл оқушылардың ғылыми әдіснамалық ойлауын қалыптастырады және олардың зерттеу әрекеттеріне қатысу белсенділігін жоғарылатады [9].

Сондай-ақ, педагогикалық эксперимент көрсеткендей, шығармашылық қабілеттерді дамыту сабақтағы топтық және жеке жұмыстардың тиімділігін арттырады. Топтық тапсырмалар оқушылардың бір-бірімен пікір алмасу, идеялармен бөлісу және бірлесіп шешім қабылдау дағдыларын жетілдірсе, жеке жобалық жұмыстар оқушылардың дербестік және жауапкершілік сезімін дамытады.

Зерттеу көрсеткендей, динамика тарауын оқытуда шығармашылық әдістерді қолдану оқушылардың білім сапасын, зерттеушілік және аналитикалық дағдыларын, сондай-ақ шығармашылық ойлау қабілетін едәуір арттырады. Бұл нәтижелер педагогикалық практикада

шығармашылыққа бағытталған тапсырмаларды жүйелі түрде енгізудің тиімділігін дәлелдейді және оқыту процесін жаңғыртуға мүмкіндік береді [10].

Қорытынды

Қорытындылай келе, орта мектепте физика пәнінің «Динамика» тарауын оқыту барысында оқушылардың шығармашылық қабілеттерін дамыту – қазіргі білім беру процесінің маңызды бағыттарының бірі болып табылады. Зерттеу көрсеткендей, шығармашылық тапсырмалар мен жобалық жұмыстарды қолдану оқушылардың танымдық белсенділігін арттырады, олардың теориялық білімді практикалық жағдайда қолдану қабілетін дамытады, аналитикалық ойлау және зерттеушілік дағдыларын жетілдіреді.

Педагогикалық эксперимент нәтижелері шығармашылық әдістерді қолдану оқушылардың пәнге деген қызығушылығын едәуір жоғарылататынын көрсетті. Эксперименттік топтағы оқушылар проблемаларды шешуде өзіндік көзқарас танытып, гипотезалар құрып, тәжірибелер жүргізді, ал бақылау тобының оқушылары тек стандартты есептерді орындап, дайын шешімдерді қайталаумен шектелді. Бұл нәтижелер шығармашылық қабілеттерді дамытуға бағытталған оқыту әдістерінің тиімділігін дәлелдейді.

Зерттеу барысында қолданылған теориялық және тәжірибелік әдістер кешенді түрде оқушылардың функционалдық сауаттылығын дамытуға, олардың ғылыми әдіснамалық ойлауын қалыптастыруға, пәнге деген қызығушылығын арттыруға мүмкіндік беретінін көрсетті. Жобалық жұмыстар мен проблемалық тапсырмалар оқушылардың өздігінен іздену, тәжірибе жасау және қорытынды шығару қабілеттерін жетілдіреді, сонымен қатар топтық және жеке жұмыстар арқылы коммуникациялық дағдыларын дамытады.

«Динамика» тарауын оқытуда шығармашылыққа бағытталған әдістерді жүйелі қолдану оқушылардың білім сапасын арттыруға, олардың зерттеушілік және аналитикалық дағдыларын дамытуға, шығармашылық ойлау қабілетін қалыптастыруға септігін тигізеді. Бұл зерттеу нәтижелері педагогикалық практикада инновациялық тәсілдерді енгізудің тиімділігін дәлелдеп, оқыту процесін жаңғыртуға бағытталған стратегиялық шешімдерге негіз бола алады.

Пайдаланылған әдебиеттер тізімі

1. Закон Республики Казахстан «Об образовании» от 27 июля 2007 года.
2. Государственный общеобязательный стандарт образования РК 13.05.2016 № 292
3. Типовая учебная программа дошкольного воспитания и обучения (Приказ МОН РК от 12.08.2016г. №499)
4. Белова, Е. С. Соотношение интеллектуальных и творческих показателей одарённости в дошкольном возрасте/Белова Е. С.//Школа здоровья. - 2002.- №1.-с.19-27.
5. Горбунова, Г. А. Психологические факторы развития у дошкольников творчества/Горбунова Г. А.//Дошкольная педагогика. - 2005.-№1.-с.55-57.
6. Абенова, М. Ә., Жұмабекова, С. М. Методика формирования творческих способностей у школьников при изучении физики / М. Ә. Абенова, С. М. Жұмабекова // Вестник педагогических исследований. – 2019. – №3. – С. 45-52.
7. Құдайбергенова, А. Т., Сұлтанова, Г. М. Шығармашылық әлеуетті дамыту мәселелері жаратылыстану пәндерінде / А. Т. Құдайбергенова, Г. М. Сұлтанова // Білім және ғылым. – 2020. – №2. – С. 33-41.
8. Молдабекова, Н. М. Сабақтан тыс жұмыстар арқылы оқушылардың шығармашылық қабілетін дамыту / Н. М. Молдабекова // Педагогика және психология мәселелері. – 2018. – №4. – С. 55-63.
9. Әбдіқалықова, С. Қ. Физика сабағында шығармашылық қабілеттерді дамыту әдістемесі / С. Қ. Әбдіқалықова // Ғылыми-педагогикалық журнал. – 2017. – №5. – С. 22-30.
10. Тұрсынбекова, Ж. Т. Динамика тарауын оқытуда шығармашылық қабілеттерді қалыптастыру / Ж. Т. Тұрсынбекова // Мектептегі физика және математика. – 2016. – №1. – С. 14-21.

References

1. Law of the Republic of Kazakhstan "On Education" dated July 27, 2007.
2. State Compulsory Education Standard of the Republic of Kazakhstan, No. 292, dated May 13, 2016.

3. *Standard Curriculum for Preschool Education and Training (Order of the Ministry of Education and Science of the Republic of Kazakhstan dated August 12, 2016, No. 499).*
4. Belova, E. S. *The Relationship between Intellectual and Creative Indicators of Giftedness in Preschool Age* / E. S. Belova // *School of Health*. – 2002. – No. 1. – pp. 19–27.
5. Gorbunova, G. A. *Psychological Factors in the Development of Creativity in Preschool Children* / G. A. Gorbunova // *Preschool Pedagogy*. – 2005. – No. 1. – pp. 55–57.
6. Abenova, M. A., Zhumabekova, S. M. *Methods of Forming Creative Abilities in School Students in the Study of Physics* / M. A. Abenova, S. M. Zhumabekova // *Bulletin of Pedagogical Research*. – 2019. – No. 3. – pp. 45–52.
7. Kudaibergenova, A. T., Sultanova, G. M. *Issues of Developing Creative Potential in Natural Science Subjects* / A. T. Kudaibergenova, G. M. Sultanova // *Education and Science*. – 2020. – No. 2. – pp. 33–41.
8. Moldabekova, N. M. *Developing Students' Creative Abilities through Extracurricular Activities* / N. M. Moldabekova // *Issues of Pedagogy and Psychology*. – 2018. – No. 4. – pp. 55–63.
9. Abdikalikova, S. K. *Methodology for Developing Creative Abilities in Physics Lessons* / S. K. Abdikalikova // *Scientific-Pedagogical Journal*. – 2017. – No. 5. – pp. 22–30.
10. Tursynbekova, Zh. T. *Formation of Creative Abilities in Teaching the Dynamics Section* / Zh. T. Tursynbekova // *Physics and Mathematics at School*. – 2016. – No. 1. – pp. 14–21.

THE PLACE AND PEDAGOGICAL ROLE OF COMMUNICATIVE EXERCISES IN TEACHING RUSSIAN AS A SECOND LANGUAGE

Amangeldi Symbat Bolatqyzy

*Master's student of the ARU named after to K. Zhubanova,
Aktobe, Kazakhstan.*

<https://orcid.org/0009-0003-5525-6564>

МЕСТО И ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ РОЛЬ КОММУНИКАТИВНЫХ УПРАЖНЕНИЙ В ОБУЧЕНИИ РУССКОМУ ЯЗЫКУ КАК ВТОРОМУ

Амангелді Сымбат Болатқызы

*Магистрант, Актюбинский региональный университет им. К.Жубанова,
г. Актобе, Казахстан.*

<https://orcid.org/0009-0003-5525-6564>

Abstract

The article examines the significance of communicative exercises in teaching Russian as a second language within the modern educational environment. The relevance of the study is determined by the need to develop stable speech skills in learners that ensure successful communication in academic and social contexts. The analysis of scientific works by domestic and foreign researchers reveals the methodological potential of communicative and semi-communicative exercises aimed at developing speech activity, linguistic intuition, and students' motivation. Special attention is paid to the practical implementation of communicative exercises in Russian language classes, their role in overcoming language barriers, and in developing functional literacy. The paper also presents the results of summarizing pedagogical experience demonstrating the effectiveness of communicative tasks in educational practice. The conclusions confirm the necessity of systematic use of communicative exercises in teaching Russian as a second language.

Аннотация

В статье рассматривается значение коммуникативных упражнений в процессе обучения русскому языку как второму в условиях современного образовательного пространства. Актуальность исследования обусловлена необходимостью формирования у обучающихся устойчивых речевых навыков, обеспечивающих успешную коммуникацию в учебной и социальной среде. Анализ научных трудов отечественных и зарубежных исследователей позволяет выявить методический потенциал коммуникативных и условно-коммуникативных упражнений, направленных на развитие речевой деятельности, языковой интуиции и мотивации обучающихся. Особое внимание уделяется практической реализации коммуникативных упражнений на занятиях русского языка, их роли в преодолении языкового барьера и формировании функциональной грамотности. В работе также представлены результаты обобщения педагогического опыта, демонстрирующие эффективность использования коммуникативных заданий в образовательной практике. Сделанные выводы подтверждают целесообразность системного применения коммуникативных упражнений в обучении русскому языку как второму.

Keywords: *Russian as a second language, communicative exercises, speech activity, language competence, teaching methodology.*

Ключевые слова: *русский язык как второй, коммуникативные упражнения, речевая деятельность, языковая компетенция, методика обучения.*

Введение

Современная методика обучения русскому языку как второму формируется под влиянием коммуникативной парадигмы образования, ориентированной на развитие способности обучающихся использовать язык как средство реального общения. В условиях многоязычного и поликультурного общества владение русским языком предполагает не только знание его грамматической системы, но и умение эффективно взаимодействовать в различных речевых ситуациях. Именно поэтому особое значение приобретают такие методические средства, которые направлены на активизацию речевой деятельности и формирование коммуникативной

компетенции. Коммуникативные упражнения в этом контексте рассматриваются как ключевой инструмент обучения, позволяющий приблизить учебный процесс к реальным условиям языкового взаимодействия.

Проблема коммуникативной направленности обучения русскому языку подробно рассматривается в трудах Е. В. Рубцовой, которая подчёркивает, что обучение языку должно строиться на моделировании реальных речевых ситуаций, стимулирующих потребность обучающегося в высказывании. Исследователь отмечает, что «язык усваивается наиболее эффективно тогда, когда он используется как средство решения коммуникативных задач» [1, 52]. Данное положение подтверждает мысль о том, что коммуникативные упражнения способствуют их осмысленному использованию в речи. В практике обучения русскому языку как второму это проявляется в переходе от репродуктивных заданий к упражнениям, требующим самостоятельного выбора языковых средств в зависимости от ситуации общения.

Развитие коммуникативных умений невозможно без опоры на условно-коммуникативные упражнения, которые занимают промежуточное положение между тренировочными и свободными речевыми заданиями. Анализируя данную группу упражнений, О. В. Толмачева подчёркивает их роль в формировании навыков речевого реагирования и спонтанной речи. По её мнению, такие упражнения «создают иллюзию реального общения, сохраняя при этом педагогический контроль над языковым материалом» [2, 176]. Это особенно важно на начальном и среднем этапах обучения, когда обучающиеся ещё не обладают достаточным языковым запасом для свободного высказывания, но уже нуждаются в коммуникативной практике.

Методический потенциал коммуникативных упражнений раскрывается и в работах Л. П. Коноваловой, которая рассматривает их в контексте индивидуализации обучения. Исследователь обращает внимание на то, что эффективность коммуникативных заданий существенно возрастает при учёте интересов и потребностей обучающихся. В её работе подчёркивается, что «ориентация упражнений на личностно значимый для учащихся контекст способствует повышению мотивации и снижению психологического барьера в общении» [3, 41]. Практика показывает, что задания, связанные с повседневной жизнью, профессиональными интересами или социальными темами, вызывают у обучающихся больший отклик и стимулируют их речевую активность.

Зарубежные исследования также подтверждают значимость коммуникативных упражнений в обучении русскому языку как второму. В коллективной работе S. R. Mardanova, Y. V. Ageeva и Lin Mei коммуникативный тренинг рассматривается как современное интерактивное средство формирования языковой компетенции. Авторы подчёркивают, что систематическое использование коммуникативных упражнений способствует развитию не только языковых навыков, но и социокультурной компетенции обучающихся, поскольку «язык усваивается в контексте культуры и социального взаимодействия» [4, 88]. Это положение особенно актуально в условиях обучения русскому языку как второму, где важную роль играет адаптация обучающихся к русскоязычной среде.

Материалы и методы исследования

Практическая ценность коммуникативных упражнений заключается в их способности воспроизводить реальные речевые ситуации, где обучающиеся применяют язык в условиях, близких к естественному общению. Современные методические исследования подтверждают, что развитие связной речи невозможно без систематического включения заданий, ориентированных на диалогическую и монологическую продукцию, поскольку именно через практику формируется коммуникативная компетенция. Как отмечают Г. И. Ядгарова и Ф. Д. Шакарова, «система коммуникативных упражнений должна быть выстроена так, чтобы последовательно развивать умения понимать, интерпретировать и продуцировать речевые высказывания различной сложности» [5, 61], а «регулярное включение коммуникативных заданий в структуру занятия позволяет сформировать устойчивые навыки речевого взаимодействия» [5, 63].

Эти положения подчеркивают необходимость системного подхода: единичное применение упражнений не обеспечивает стабильного результата. Эффективность возрастает при работе с различными типами речевой деятельности — обсуждение проблемных ситуаций, дискуссии, ролевые диалоги, творческие задания. Ролевое взаимодействие, в частности, развивает аргументацию, формулирование позиции и навыки активного слушания. Коммуникативные упражнения также способствуют формированию языковой интуиции и усвоению норм речевого этикета.

Постепенное усложнение заданий позволяет обучающимся переходить от воспроизведения готовых моделей к самостоятельной продукции высказываний. Важно учитывать возрастные и индивидуальные особенности обучающихся, так как уровень их речевой подготовки определяет успешность выполнения заданий. Методические наблюдения показывают, что систематическая практика не только улучшает речевые навыки, но и повышает уверенность в собственных языковых возможностях, стимулируя учебную мотивацию и активность.

Обобщение современных подходов свидетельствует о том, что коммуникативные упражнения выполняют интегративную функцию в обучении русскому языку как второму. Они соединяют лексико-грамматический материал с речевой практикой, обеспечивая переход от знания языка к его осознанному использованию. В педагогической практике это реализуется через моделирование диалогов, ролевые игры, обсуждение проблемных ситуаций и мини-дискуссии, направленные на достижение конкретного коммуникативного результата.

Результаты и их обсуждение

Результаты педагогических наблюдений, проведённых в ходе экспериментальной работы среди студентов 1-го курса Актюбинского регионального университета имени К.Жубанова, показывают, что обучающиеся, систематически работающие с коммуникативными упражнениями, демонстрируют более высокий уровень речевой активности и уверенности в использовании русского языка. Экспериментальная работа проводилась в течение одного месяца и включала две группы учащихся: экспериментальную группу, в которой применялась система коммуникативных упражнений, и контрольную группу, обучавшуюся по традиционной грамматико-переводной методике. В процессе исследования использовались такие экспериментальные материалы, как моделирование диалогических ситуаций, ролевые игры, обсуждение проблемных тем, составление монологических высказываний на основе жизненных ситуаций, а также анализ текстов с последующим речевым воспроизведением содержания.

Анализ результатов показал, что обучающиеся экспериментальной группы активнее инициировали речевое взаимодействие, проявляли самостоятельность в построении высказываний и демонстрировали более стабильные навыки связной речи. В отличие от традиционного подхода, ориентированного на изолированные грамматические упражнения, коммуникативная методика формирует целостную языковую личность, способную адаптироваться к разнообразным коммуникативным ситуациям. Практическое применение таких упражнений эффективно снижало типичные трудности, связанные с интерференцией родного языка, расширением словарного запаса и автоматизацией речевых навыков, что подтверждается ростом речевой активности и снижением уровня языковой тревожности у обучающихся.

Количественный анализ анкетирования преподавателей предоставил детализированную картину их отношения к коммуникативным упражнениям при обучении русскому языку как второму. В исследовании приняли участие 20 учителей, работающих в Актюбинском региональном университете имени К. Жубанова. Результаты показали, что 85 % педагогов регулярно используют коммуникативные задания и рассматривают их как обязательный элемент современного урока. 10 % опрошенных применяют такие упражнения эпизодически, преимущественно для закрепления материала, а 5 % отмечают ограничения из-за нехватки времени и высокой учебной нагрузки. Эти данные подтверждают эффективность коммуникативной методики в формировании устойчивых речевых навыков и её значимость для школьного обучения.



Диаграмма-1: Частота использования коммуникативных упражнений

С точки зрения влияния коммуникативных упражнений на развитие речевых навыков обучающихся 70 % преподавателей отметили устойчивый рост активности учащихся в устной речи уже в течение первого месяца систематического применения данных заданий. Ещё 20 % респондентов указали на положительную динамику, проявляющуюся в более длительной перспективе, тогда как 10 % затруднились дать однозначную оценку, связывая результаты с индивидуальными особенностями обучающихся. Особое внимание педагоги обратили на снижение уровня языковой тревожности: 65 % участников опроса отметили, что обучающиеся стали реже избегать речевых ситуаций и чаще инициировать диалог на русском языке.

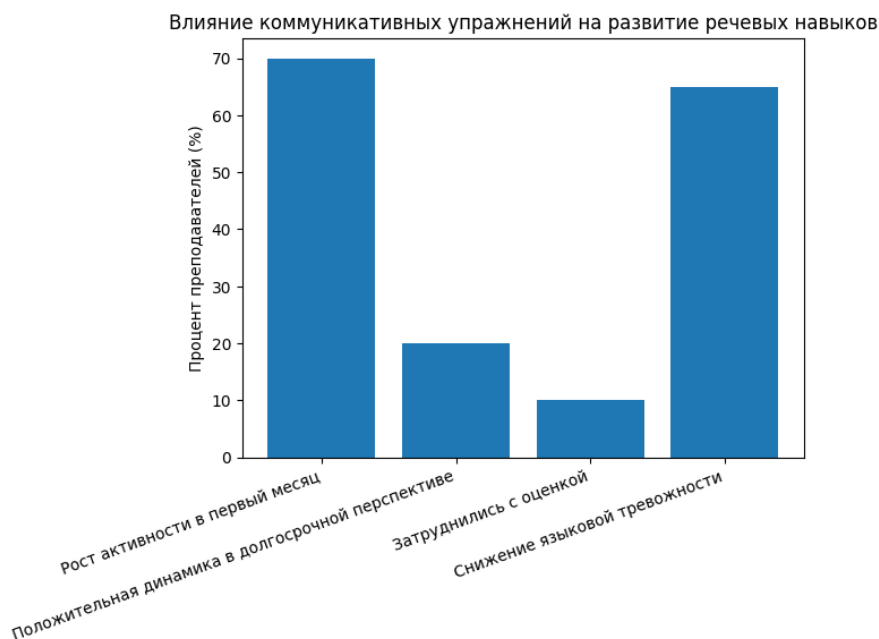


Диаграмма-2: Влияние коммуникативных упражнений на развитие речевых навыков

Статистические данные также свидетельствуют о росте мотивации к изучению русского языка. По мнению 75 % преподавателей, коммуникативные упражнения способствуют формированию устойчивого интереса к предмету, так как позволяют обучающимся видеть практическую значимость изучаемого материала. Оставшиеся 25 % респондентов подчеркнули, что мотивационный эффект во многом зависит от содержания упражнений и их соответствия жизненному опыту учащихся. В целом результаты статистического анализа подтверждают высокую педагогическую эффективность коммуникативных упражнений и их значимую роль в обучении русскому языку как второму.

Заключение

Подводя итог, анализ научных источников и практического опыта подтверждает, что коммуникативные упражнения занимают центральное место в обучении русскому языку как

второму. Их педагогическая роль заключается в создании условий для активного речевого взаимодействия, формировании коммуникативной компетенции и повышении мотивации обучающихся. Системное и методически обоснованное использование коммуникативных упражнений позволяет приблизить учебный процесс к реальным условиям общения и обеспечить более высокий уровень владения русским языком.

References

1. Rubtsova E. V. *The communicative aspect in the methodology of teaching Russian as a foreign language* // *Philological Sciences*. – 2019. – No. 3. – pp. 49-55. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/kommunikativnyy-aspekt-v-metodike-prepodavaniya-russkogo-yazyka-kak-inostrannogo> (date of reference: 02/03/2026).
2. Tolmacheva O. V. *The role of conditional communicative exercises in Russian language classes as a foreign language* // *Philological Sciences. Questions of theory and practice*. – Tambov : Diploma, 2015. – № 10 (52). – Pp. 174-177. – URL: <https://www.gramota.net/materials/2/2015/10-1/42.html> (date of request: 02/03/2026).
3. Konovalova L. P. *From the experience of creating a set of speech exercises taking into account the interests of students* // *Questions of the methodology of teaching RCT*. – 2020. – pp. 38-44. – URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=44172327> (date of request: 02/03/2026).
4. Mardanova S. R., Ageeva Y. V., Lin Mei. *Communicative Training as a Modern Interactive Means of Teaching Russian as a Foreign Language* // *Proceedings of the 3rd International Conference on Research in Applied Linguistics*. – 2023. – Vol. 14, No. 3. – pp. 85-92. – URL: https://rals.scu.ac.ir/article_19378_68d81417133fbc2076db36d404de653b.pdf (date of the address: 02/03/2026).
5. *System of communicative exercises for speech development* // *Young scientist*. - 2016. – No. 7. – pp. 61-65. – URL: <https://moluch.ru/archive/107/25708> (date of request: 02/04/2026).

THE USE OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE TECHNOLOGIES TO EASE THE ROUTINE WORKLOAD OF FOREIGN LANGUAGE TEACHERS

Bazarova Dinara Askarovna

Master of Philology,
Senior Lecturer at the Department of State and Foreign Languages,
Almaty Technological University, Republic of Kazakhstan,

Nursulu Shyntayeva Sailauovna

Assistant profess, candidate of pedagogical
Sciences at the Department of State and Foreign languages,
Almaty Technological University, Republic of Kazakhstan

Zhamalova Moldir Zhambylkyzy

Bachelor of two foreign languages
Almaty school 221, Republic of Kazakhstan

Oryntayeva Nazerke Yedilevna

Master of Pedagogical, Sciences Assistant at the
Department of State and Foreign Languages,
Almaty Technological University, Republic of Kazakhstan

Balzhan Agabekova

Candidate of philological sciences, professor
Abay Kazakh National Pedagogical University, Republic of Kazakhstan

Daulet Aiganym Ayankyzy

Master of two foreign languages of Abay kazakh national pedagogical university, Republic of Kazakhstan
Secondary School №13, Republic of Kazakhstan

Abstract

This scientific work is devoted to studying the professional workload of foreign language teachers, particularly in performing routine tasks, as well as analyzing the degree of use of artificial intelligence (AI) technologies in teaching practice. The research problem lies in the need for a deeper understanding of the specifics of a teacher's daily duties, their impact on emotional burnout and the quality of teaching, as well as the conditions that promote or hinder the use of AI. The study was designed around the following key objectives: to determine which routine actions require the most time and effort, to identify the main difficulties teachers face in performing these tasks and examine their potential impact on teaching quality and emotional burnout, and to study the level of use of AI technologies and the barriers preventing their integration. To collect empirical data, the researchers developed an online questionnaire that included both closed-ended and open-ended questions. After analyzing the responses, they concluded that most teachers have a positive attitude toward the use of AI, primarily applying it to the creation of educational materials, and face several barriers, such as limited access to tools, distrust in its quality, and ethical concerns. These results highlight the need to further explore the role of AI in teaching practice and to reflect on current professional realities.

Аннотация. Данная научная работа посвящена исследованию профессиональной нагрузки преподавателей иностранных языков, связанной с выполнением рутинных задач, а также анализу степени использования технологий на основе искусственного интеллекта (ИИ) в педагогической практике. Проблема исследования заключается в необходимости более глубокого понимания специфики повседневных обязанностей преподавателя, их влияния на эмоциональное выгорание и качество преподавания, а также условий, способствующих или препятствующих применению ИИ. В рамках работы были поставлены следующие задачи: определить, какие рутинные действия отнимают наибольшее количество времени и усилий; выявить основные трудности, с которыми сталкиваются преподаватели при выполнении этих задач, а также оценить, как они могут сказываться на качестве преподавания и уровне эмоционального выгорания; изучить уровень использования ИИ и барьеры, мешающие его интеграции в образовательный процесс. Для сбора эмпирических данных был разработан онлайн-опросник, в который вошли как закрытые, так и открытые вопросы. На основе анализа полученных ответов были сделаны выводы о положительном отношении большинства преподавателей к применению ИИ, преобладании использования технологий для создания учебных материалов и выявлении таких барьеров, как ограниченный доступ к инструментам, недоверие к их качеству и этические опасения. Эти

результаты подчеркивают необходимость дальнейшего изучения роли ИИ в преподавательской практике и осмысления текущих профессиональных реалий.

Keywords: artificial intelligence, foreign language teaching, routine workload, teacher burnout, AI integration in education, teacher perceptions, educational technology, AI-based teaching tools

Ключевые слова: искусственный интеллект, преподавание иностранных языков, рутинная нагрузка, выгорание преподавателя, интеграция ИИ в образование, восприятие преподавателями, образовательные технологии, инструменты обучения на основе ИИ.

Introduction

Nowadays, foreign language teachers are increasingly facing a large number of professional responsibilities, including preparing for academic classes, checking and evaluating students' homework, writing reviews and comments, maintaining documentation, and other tasks. In a research paper, Powell notes that teachers can spend a considerable amount of time preparing lessons. On average, they devote 7 hours a week to class planning, which makes their work especially time-consuming [1]. Additionally, assessing homework requires a significant amount of time. For example, based on the results of a study by McShane, the author claims that teachers spend a considerable amount of time on assessment every day – from 30 minutes to 1 hour a day, which is comparable to the time needed to prepare for classes [2]. The process of planning classes and evaluating students' homework has always involved a substantial workload, significantly contributing to professional burnout and reinforcing the perception of teaching as a demanding profession.

Most teachers encounter a wide range of challenges when performing routine tasks. In a scientific study conducted by the author Peterson, it is noted that many teachers face fatigue and sleep problems due to increased workload [3]. Additionally, Deep emphasizes that the duties of teachers extend far beyond classroom work. These include preparing classes, reviewing and evaluating students' work, mentoring, participating in institutional life, performing administrative tasks (such as participating in accreditation, reporting, and committee work), as well as engaging in academic activities and regular publications. Consequently, many teachers face various difficulties due to their high workload, which can subsequently negatively affect their well-being. The authors note in their work that excessive workload and administrative pressure can lead to burnout. Additionally, it is noted that the bureaucratic burden distracts teachers from their primary task – interacting with students – thereby weakening pedagogical support and reducing the effectiveness of the educational process [4-5-6]. Thus, teaching is associated with several problems, which stem from the need to perform a large number of routine tasks.

Additionally, burnout resulting from excessive workload can lead to undesirable outcomes. For example, the authors of the scientific work believe that "the deterioration of the quality of teaching, in fact, is one of the most significant consequences of emotional burnout of teachers, since the physical and mental exhaustion of the teacher leads to a decrease in enthusiasm in the classroom, which leads to the creation of a passive learning environment" [4]. Thus, teachers who experience exhaustion lose motivation and the ability to create an active and attractive learning environment, which reduces student engagement and worsens their academic results.

In the fight against burnout caused by excessive routine, teachers use AI-based technologies to optimize time. An author like Yawson suggests using generative models ("Generative AI") as a solution to create text, audio, and video materials for preparing training sessions. Additionally, teachers can currently utilize "Generative AI" to evaluate students' work and provide feedback, as traditional assessment methods often require significant time and labor costs. Moreover, Yawson believes that assessment systems using artificial intelligence can analyze various forms of student responses, compare them with samples or headings, and assign grades. Additionally, they can provide individualized feedback, highlighting specific errors and knowledge gaps [7]. Other authors suggest using an AI-based system ("Turnitin") to verify the authenticity of essays submitted by graduate students [8]. Regarding the degree of artificial intelligence use, a scientific study by Pettersson found that 48% of teachers do not utilize generative artificial intelligence ("GenAI") in their work processes. At the same time, 52% of teachers use "GenAI" for one or more learning-related tasks. Artificial intelligence is most often used at the stage of preparing classes (27%). Some teachers also use "GenAI" to check whether student material was created through artificial intelligence. "ChatGPT" is a popular tool – it is mentioned in 52% of cases. Other platforms, such as "DALL-E" (6%), "Gemini", "Stable Diffusion Web", and "Midjourney" (each at 4%), are used much less frequently [9]. The analysis reveals that artificial intelligence is becoming a highly sought-after tool

among teachers in the fight against high workloads, specifically by reducing the time spent preparing for academic classes and evaluating student papers.

Materials and Methods

This scientific research is quantitative, and the primary method of data collection is an online questionnaire ("Microsoft Forms") used to achieve the following research objectives:

1. Determination of routine tasks that take the most time and effort from foreign language teachers;

2. Identification of the difficulties faced by teachers in performing these tasks and how they can affect the level of teaching quality and emotional burnout;

3. Study of the extent to which artificial intelligence technologies are used to automate routine tasks and identify factors preventing their wider adoption.

Fifty-seven teachers of foreign languages from various higher education institutions in Kazakhstan participated in this survey. Before starting the study, each participant reviewed the informed consent form and confirmed their voluntary participation in the study.

Results and Discussion

In the first question (Figure 1) about routine tasks, the majority of foreign language teachers indicated that "checking written papers" (39 participants), "preparing educational materials" (35 participants), and "writing test tasks" (34 participants) consume a significant amount of time. The least number of respondents chose such routine tasks as "communicating with students outside of classes" (6 teachers) and "providing student feedback" (7 teachers). The remaining respondents reported tasks of average labor intensity, including: "administrative reporting" (23 teachers), "planning classes and courses" (17 teachers), and "grading and filling out journals" (15 teachers).

1. What routine tasks take up the most time when teaching a foreign language? (You can select multiple options):

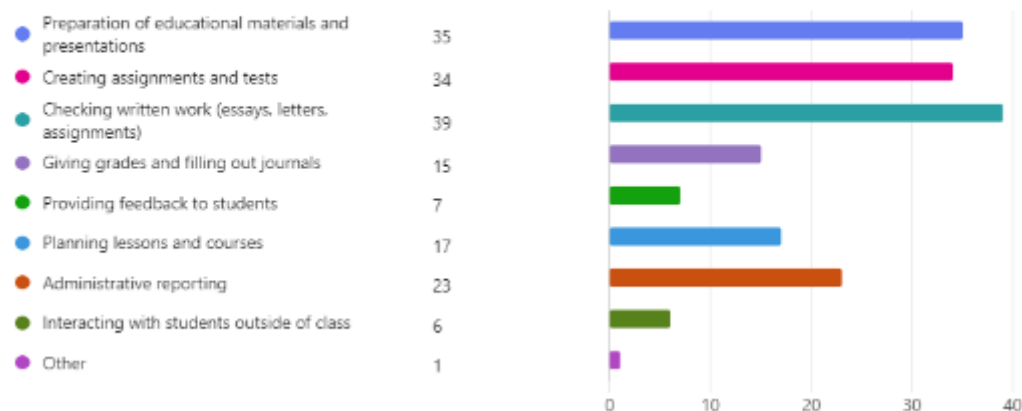


Figure 1 - Time-Consuming Routine Tasks in Foreign Language Teaching

In the following question (Figure 2), it was noted that 56% of foreign language teachers spend between 5 and 10 hours on routine tasks, while 9% spend more than 15 hours. Meanwhile, 23% and 12% of teachers devote less than 5 hours and from 11 to 15 hours per week, respectively. As a result of this survey, modern teachers spend a significant amount of time due to their high workload.

2. Approximately how many hours per week do you spend on these tasks?

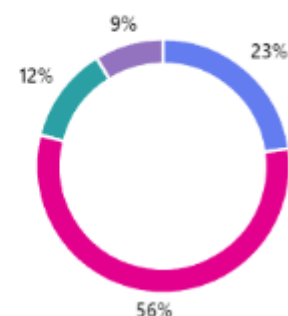
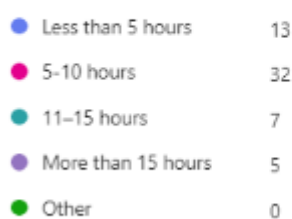


Figure 2 - Weekly Time Spent on Routine Foreign Language Teaching Tasks

In the third question (Figure 3), each respondent shared their opinion about routine tasks that cause burnout and fatigue. The most common answer (15 teachers) is “administrative reporting” since this type of task distracts teachers from teaching and scientific activities and can lead to a deterioration of mental health as a result of emotional burnout. In addition, 11 teachers mark the process of checking written papers (essays, letters, assignments). It is considered more tedious, which exceeds the frequency of mentioning tasks such as writing tests (9 teachers), filling out journals (5 teachers), preparing educational materials (3 teachers), and grading (3 teachers).

Routine Task	Mentions
Administrative Reporting	15
Checking Written Assignments	11
Creating Tests	9
Filling Out Journals	5
Preparing Educational Materials	3
Grading	3
Finding Useful and Relevant Material	1
Finding a Program	1
Planning	1

Figure 3 - Routine Tasks That Contribute to Burnout and Fatigue in Foreign Language Teaching

The next question (Figure 4) addresses the difficulties faced by foreign language teachers in performing routine tasks. An analysis of the results showed that the most frequently mentioned problem was a lack of time (32 mentions), which indicates an excessive workload and a shortage of time resources. Respondents were the least likely to note a decrease in motivation to teach (18 mentions). Difficulties with an average frequency include emotional burnout (26) and work-life balance issues (24), highlighting the impact of routine tasks on the psycho-emotional state of teachers.

4. What difficulties do you encounter when performing routine tasks? (You can select more than one option): [Add](#)

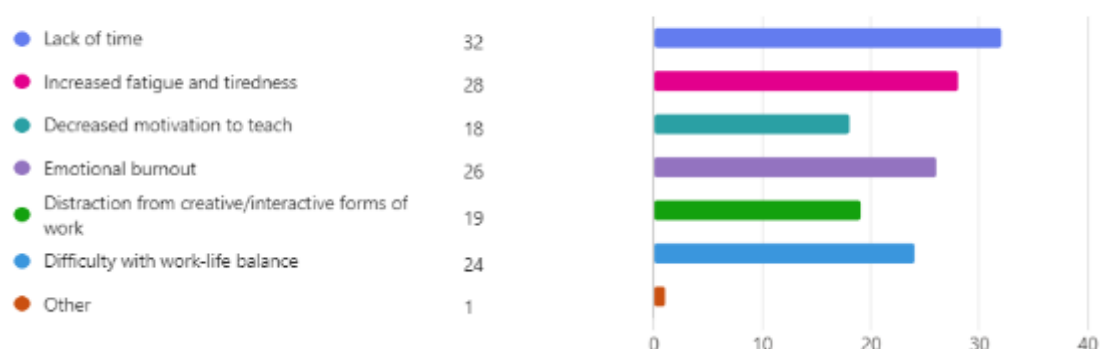


Figure 4 - Difficulties Encountered in Routine Tasks

The question (Figure 5) about the impact of routine tasks on teaching quality revealed how foreign language teachers perceive the adverse effects of administrative and technical workload. The most significant number of foreign language teachers noted that performing routine duties moderately reduces the quality of teaching (35.1%), while 33.3% of participants indicated a minor impact. A significant decrease in quality was reported by 14% of respondents, and a critical impact on the effectiveness of training was noted at 8.8%. Only 8.8% of teachers believe that routine tasks do not affect their teaching activities. These data demonstrate that for the majority of survey participants, performing routine tasks hurts the quality of teaching.

5. How does doing routine tasks affect the quality of your teaching?

[Additional information](#)



Figure 5 - Impact of Routine Tasks on Teaching Quality

In the sixth question (Figure 6), which evaluates the impact of performing routine tasks, 24 teachers noted that they sometimes experience emotional burnout, characterized by feelings of irritation, fatigue, and apathy. Meanwhile, 15 teachers indicated that they often, and 11 – that they constantly face mental health problems caused by emotional burnout. The smallest number of teachers (5 and 2 participants) replied that they experience difficulties with their emotional state in rare cases or do not encounter them at all.

6. Have routine tasks affected your emotional state or caused signs of burnout (fatigue, irritation, apathy)?

[Additional information](#)

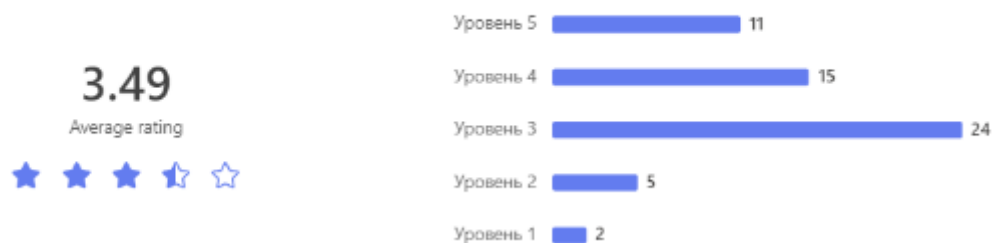


Figure 6 - Influence of Routine Tasks on Emotional State and Burnout

An analysis of the answers to the question (Figure 7) about the use of AI-based technologies in professional activities revealed that the majority of teachers already utilize artificial intelligence: 34 teachers use it occasionally, and 19 use it regularly. Only four respondents do not currently use AI, but they plan to do so in the future, and none of the participants expressed a complete rejection of the use of such technologies. These data indicate a positive attitude of teachers towards the introduction of AI into educational practice.

7. Do you use AI-based technologies in your work?

[Additional information](#)



Figure 7 - AI Technology Usage by Educators

Among teachers using AI-based technologies, the most common task is generating learning tasks and texts, as indicated by 40 participants (Figure 8). Next in frequency are checking the originality and identification of AI-generated texts (23 respondents) and preparing audio and video materials (21 respondents). Less often, teachers use AI to check grammar and stylistics (11), provide feedback to students (7), translate texts (9), and automatically evaluate written papers (4). These results demonstrate that AI is more frequently used to create and validate content, while its use in the assessment process and interaction with students remains less active.

8. If you use AI, for what tasks?

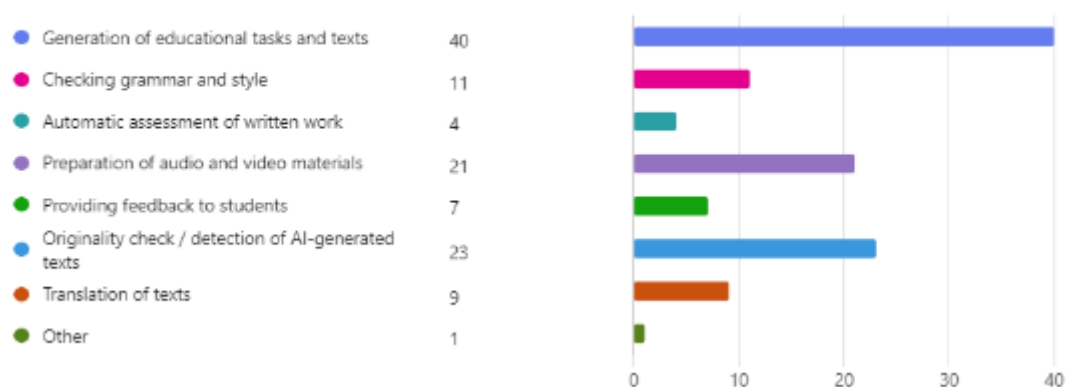
[Additi](#)

Figure 8 - Specific AI Uses by Teachers

When asked about barriers (Figure 9) preventing the active use of AI in teaching, the majority of respondents identified three main factors: a lack of access to the necessary tools, distrust of the quality of AI work, as well as ethical and academic concerns – each with 20 answers. A lack of technology knowledge proved to be a less significant obstacle (16 responses), while only five people reported that they did not see the need to utilize AI. Thus, the limiting factors are most often not technical illiteracy but issues of accessibility, trust, and ethics.

9. What's stopping you from using AI more actively in teaching?

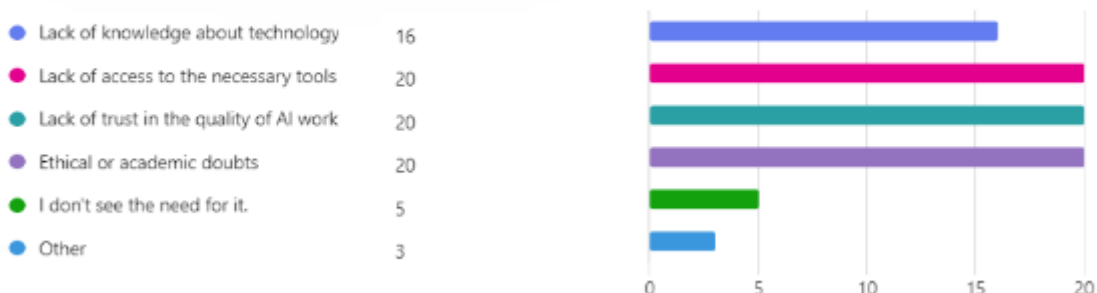
[Additi](#)

Figure 9 - Barriers to AI Adoption in Teaching

Conclusion

An analysis of the collected data revealed that routine tasks are time-consuming and require a significant amount of time (from 5 to 10 hours per week) and intellectual effort. These tasks include checking written papers, preparing educational materials, and writing assignments and tests. In addition, most teachers noted that administrative reporting also consumes a considerable amount of time and resources, including mental and emotional effort, which distracts from their primary professional activities – teaching and research and negatively impacts the quality of the educational process.

Additionally, the majority of respondents face challenges such as a lack of time, emotional burn-out, and difficulties in maintaining a consistent work-life balance. Consequently, the performance of routine duties contributes to these problems, which ultimately negatively affects the quality of teaching foreign languages.

An analysis of the respondents' responses reveals that the majority of teachers hold a positive attitude toward the use of AI-based technologies and are already actively incorporating them into their professional activities. The most demanded tasks solved with the help of artificial intelligence are the creation of educational materials and the verification of their originality. At the same time, the functions related to assessment and interaction with students are used much less frequently. The main barriers to the broader adoption of artificial intelligence are not associated with a lack of competencies but rather with limited access to tools, doubts about their reliability, as well as ethical and academic concerns. These findings underscore the importance of institutional support and the establishment of a robust ethical framework for the effective integration of artificial intelligence into the educational process.

References

1. Powell W., Courchesne S. Opportunities and risks involved in using ChatGPT to create first grade science lesson plans // PLoS ONE. – 2024. – No19. – Access mode: URL: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC11182495/> [Date of access: 17.06.2024]
2. McShane M. How do teachers spend their time? Reporting Findings from a National Survey of Educators in District, Charter, and Private Schools // EdChoice. – 2022. – Pp. 3–14. – Access mode: URL: <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED621761.pdf>
3. Peterson P. What Aspects of Teaching Generate Burnout in Teachers with Five What Aspects of Teaching Generate Burnout in Teachers with Five or Less Years of Experience? // Leadership Education Capstones. – 2021. – Pp. 1–69. – Access mode: URL: <https://openriver.winona.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1067&context=leadershipeducationcapstones> [Date of access: 04.08.2021]
4. Deep P. D., Ghosh N., Chen C. Faculty Burnout in Higher Education: Effects on Student Engagement, Learning Outcomes, and Artificial Intelligence-Driven Institutional Responses // ResearchGate. – 2025. – No15. – Pp. 29–42. – Access mode: URL: https://www.researchgate.net/publication/391653478_Faculty_Burnout_in_Higher_Education_Effects_on_Student_Engagement_Learning_Outcomes_and_Artificial_Intelligence-Driven_Institutional_Responses#fullTextFileContent
5. Pakdee S., Cheechang P., Thammanoon R., Krobpet S., Piya-amornphan N., Puangsri P., Gosselink R. Burnout and well-being among higher education teachers: Influencing factors of burnout // BMC Public Health. – 2025. – No25. – Access mode: URL: <https://bmcpublihealth.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12889-025-22602-w> [Date of access: 15.04.2025]
6. Leite T. I., Fernandes J. P., Araújo F. L., Pereira X. B., Azevedo D. M., Lucena E. E. Prevalence and factors associated with burnout among university professors // PMC PubMed Central. – 2020. – No17. – Pp. 170–179. – Access mode: URL: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC7138472/> [Date of access: 12.02.2020]
7. Yawson R. M., Yarney L. Alleviating Discussion Board Grading Fatigue with Generative Artificial Intelligence // ResearchGate. – 2024. – Access mode: URL: https://www.researchgate.net/profile/Robert-Yawson/publication/382181731_Alleviating_Discussion_Board_Grading_Fatigue_with_Generative_Artificial_Intelligence/links/6690e4793e0edb1e0fdd6e1f/Alleviating-Discussion-Board-Grading-Fatigue-with-Generative-Artificial-Intelligence.pdf
8. Celik I., Dindar M., Muukkonen H., Jarvela S. The Promises and Challenges of Artificial Intelligence for Teachers: a Systematic Review of Research // Journal of Educational Computing Research. – 2022. – No66. – Pp. 616–630. – Access mode: URL: <https://link.springer.com/article/10.1007/s11528-022-00715-y> [Date of access: 25.03.2022]
9. Pettersson J., Hult E., Eriksson T., Adewumi T. Generative AI and Teachers- For Us or Against Us? A Case Study // arXiv preprint arXiv:2404.03486. – 2024. – Access mode: URL: <https://arxiv.org/pdf/2404.03486> [Date of access: 04.04.2024]

THE SCIENTIFIC AND METHODOLOGICAL SYSTEM FOR DEVELOPING STUDENTS' FUNCTIONAL LITERACY BASED ON TEACHING THE KINEMATICS SECTION

Abilkhay Zhaniya Abdimazhitkyzy

2nd-year Master's student

Abai Kazakh National Pedagogical University

КИНЕМАТИКА ТАРАУЫН ОҚЫТУ НЕГІЗІНДЕ ОҚУШЫЛАРДЫҢ ФУНКЦИОНАЛДЫҚ САУАТТЫЛЫҒЫН ДАМУЫДЫҢ ҒЫЛЫМИ-ӘДІСТЕМЕЛІК ЖҮЙЕСІ

Абилхаш Жания Абдимажитқызы

2-курс магистранты

Абай атындағы Қазақ ұлттық педагогикалық университеті

Abstract

This article is devoted to the problem of developing functional literacy of students in the process of teaching the topic of kinematics in high school. Functional literacy is the ability of an individual to effectively apply knowledge in life situations, that is, the skill of using theoretical knowledge in solving practical problems. Kinematics classes, in addition to explaining the laws of motion, instill in students skills such as solving mathematical problems, conducting experiments, analyzing information through graphs and tables.

The paper examines the role of modern methodological approaches and training resources used in teaching the kinematics chapter. In addition, pedagogical strategies aimed at developing students' thinking, computational skills, problem-solving abilities and creative abilities are analyzed.

Аңдатпа

Бұл мақала орта мектепте кинематика тақырыбын оқыту барысында оқушылардың функционалдық сауаттылығын дамыту мәселесіне арналған. Функционалдық сауаттылық – бұл жеке адамның білімін өмірлік жағдайларда тиімді қолдана алу қабілеті, яғни теориялық білімді практикалық мәселелерді шешуде пайдалану дағдысы. Кинематика сабақтары оқушыларға қозғалыс заңдарын түсіндірумен қатар, математикалық есептерді шешу, эксперимент жүргізу, графиктер мен кестелер арқылы ақпаратты талдау сияқты дағдыларды қалыптастырады.

Жұмыста кинематика тарауын оқытуда қолданылатын заманауи әдістемелік тәсілдер мен оқыту ресурстарының рөлі қарастырылады. Сонымен қатар, оқушылардың ойлау қабілетін, есептеу дағдыларын, проблемаларды шешу қабілеттерін және шығармашылық қабілеттерін дамытуға бағытталған педагогикалық стратегиялар талданады.

Keywords: kinematics, functional literacy, teaching methodology, pedagogical strategy, practical skills.

Кілт сөздер: кинематика, функционалдық сауаттылық, оқыту әдістемесі, педагогикалық стратегия, практикалық дағдылар.

Kіріспе

Білім берудің басты мақсаты – тұлғаның функционалдық сауаттылығын дамыту, яғни алған білімді нақты өмірлік жағдайларда тиімді пайдалана алу қабілетін қалыптастыру болып табылады. Функционалдық сауаттылық тек теориялық білімді меңгерумен шектелмей, практикалық есептерді шешу, ақпаратты талдау, қорытынды жасау және жаңа жағдайларда білімді қолдану дағдыларын қамтиды. Бұл дағдылар әсіресе математика мен физика сияқты нақты ғылымдарда маңызды рөл атқарады, өйткені олардың принциптері күнделікті өмірде, техникалық және инженерлік салаларда кеңінен қолданылады [1]. Бұл зерттеу жұмысы ХХІ ғасырдағы тұлғаның білім мен құндылықтық бағдарларын дамыту контекстінде қарастырылып, физиканы оқыту арқылы оқушылардың өмірлік дағдыларын және функционалдық сауаттылығын жетілдіруге бағытталған.

Кинематика – физиканың негізгі бөлімдерінің бірі болып табылады және ол қозғалыстың түрлерін, сипаттамаларын және заңдылықтарын зерттейді. Кинематика тарауын оқу барысында оқушылардың функционалдық сауаттылығын дамыту ерекше мәнге ие. Бұл тарауда қарастырылатын жылдамдық, үдеушілік, орын ауыстыру сияқты ұғымдар тек формула ретінде

ғана емес, нақты өмірлік жағдайларда түсіндірілуі тиіс. Мысалы, көлік қозғалысын талдау, спорттық нәтижелерді бағалау немесе күнделікті қозғалыс процестерін есептеу оқушыларға физикалық заңдылықтарды өмірмен байланыстыруға мүмкіндік береді.

Функционалдық сауаттылықты дамыту барысында оқушылар тек есеп шығару дағдыларын жетілдіріп қана қоймай, логикалық ойлау, проблемаларды шешу, зерттеушілік және шығармашылық қабілеттерін де дамытады. Сонымен қатар, оқушылар өз білімін интерпретациялап, алған ақпаратқа сыни көзқараспен қарап, оны нақты жағдайларда қолдана алу қабілетіне ие болады. Мысалы, кинематика тақырыбында тәжірибе жүргізу немесе графиктерді талдау арқылы оқушылар физикалық құбылыстардың заңдылықтарын өз бетімен зерттей алады.

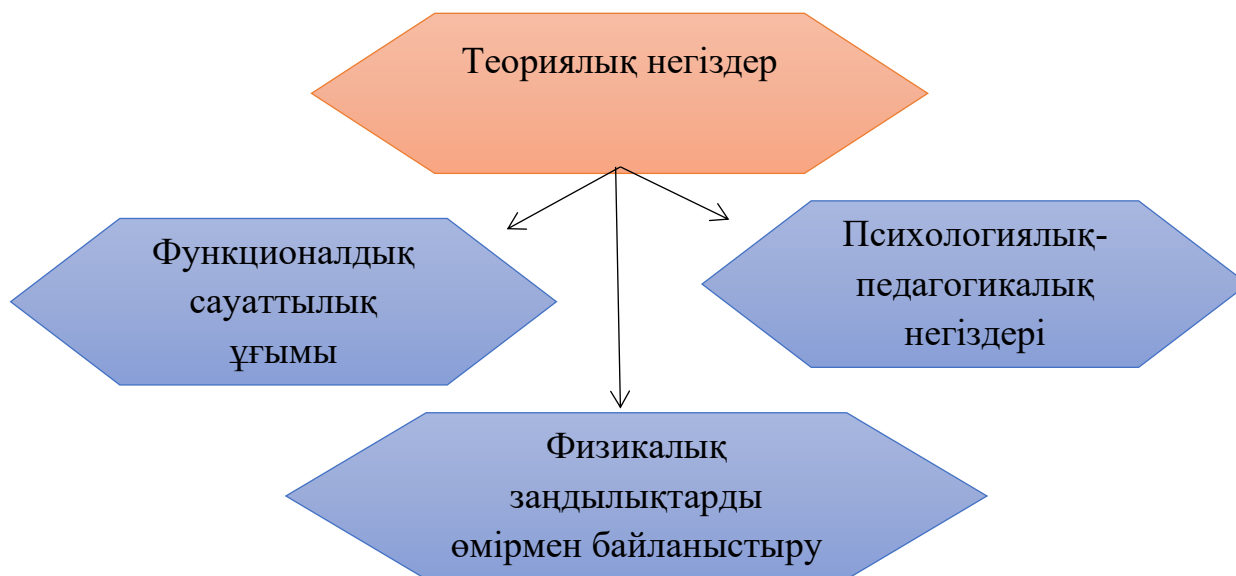
Соңғы жылдары білім беру саласында функционалдық сауаттылықты дамытуға бағытталған жаңа педагогикалық әдістемелер кеңінен қолданыла бастады. Оларға зерттеушілік әдістер, жобалық жұмыс, проблемалық тапсырмалар және интерактивті технологиялар жатады. Бұл тәсілдер оқушылардың пәнге деген қызығушылығын арттырып қана қоймай, олардың ойлау қабілетін, шығармашылық және критикалық тұрғыдан талдау жасау дағдыларын дамытады. Кинематика сабағында осындай әдістерді қолдану оқушылардың теориялық білімін тәжірибемен байланыстырып, олардың функционалдық сауаттылығын тиімді түрде жетілдіруге мүмкіндік береді [2].

Сондықтан, қазіргі заманғы мектепте кинематика тарауын тек білім беру құралы ретінде ғана емес, оқушылардың функционалдық сауаттылығы мен практикалық дағдыларын дамытуға бағытталған кешенді жүйе ретінде қарастыру маңызды. Бұл бағытта сабақтың құрылымы, тапсырмалардың мазмұны, оқыту әдістері және бағалау жүйесі оқушылардың физикалық білімін өмірлік жағдайлармен байланыстыруға ықпал етуі тиіс. Нәтижесінде оқушылар алған білімді тек есте сақтау деңгейінде емес, оны шығармашылық және практикалық тұрғыдан қолдана алатын қабілетті тұлға ретінде қалыптастырады.

Зерттеу әдістері

Функционалдық сауаттылықты дамыту мәселесін зерттеу барысында қолданылған әдістер оқушылардың кинематика тарауындағы білімін, практикалық дағдыларын және логикалық ойлау қабілеттерін жан-жақты талдауға бағытталды. Бұл әдістер теориялық білімді меңгерумен қатар, физикалық құбылыстарды түсіну, есептерді өмірлік жағдайларда қолдану және эксперименттік әрекеттерді орындау дағдыларын дамытуға мүмкіндік берді [3].

Теориялық әдістер зерттеудің бастапқы кезеңінде маңызды рөл атқарды. Бұл кезеңде функционалдық сауаттылық ұғымының мәні, оның құрылымдық компоненттері мен педагогикалық негіздері жан-жақты қарастырылады. Ғылыми және әдістемелік әдебиеттерге талдау жүргізу арқылы кинематика тарауын оқытуда қолданылатын заманауи тәсілдер мен педагогикалық технологиялардың тиімділігі анықталады.



Ғылыми әдебиеттерді, оқу-әдістемелік құралдарды, педагогикалық зерттеулерді талдау арқылы функционалдық сауаттылық ұғымының психологиялық-педагогикалық негіздері, оның

даму жолдары мен критерийлері анықталды. Кинематика пәніндегі негізгі ұғымдар – жылдамдық, үдеушілік, орын ауыстыру, қозғалыс заңдылықтары – оқушыларға қалай тиімді түсіндірілу керектігі зерттелді. Теориялық талдау физикалық принциптерді өмірлік мысалдармен байланыстыру жолдарын анықтап, сабақтағы тапсырмалардың мазмұнын жоспарлауға мүмкіндік берді [4].

Тәжірибелік әдістердің ішінде бақылау ерекше орын алды. Бақылау барысында оқушылардың сабақтағы белсенділігі, физикалық есептерді шешу дағдылары, графиктер мен диаграммаларды талдау қабілеті зерттелді. Мысалы, орын ауыстыру мен жылдамдық арасындағы байланысты график арқылы көрсету барысында оқушылар физикалық ұғымдарды теориялық тұрғыдан ғана емес, практикалық тұрғыдан да меңгерді. Бақылау нәтижелері сабақтағы әдістемелік тәсілдердің тиімділігін және оқушылардың функционалдық сауаттылық деңгейін анықтауға мүмкіндік берді.

Сауалнама және тестілеу әдістері де маңызды болды. Сауалнама арқылы оқушылардың кинематика тақырыбына деген қызығушылығы, олардың практикалық есептерді өмірлік жағдайларда қолдануға дайындығы анықталды. Тестілеу әдісі жылдамдық, үдеушілік, жолды есептеу сияқты физикалық есептерді шығару дағдыларын бағалауға мүмкіндік берді. Бұл әдістер функционалдық сауаттылықтың деңгейін өлшеуге және оқушылардың алған білімін физикалық құбылыстармен байланыстыра білу қабілетін анықтауға мүмкіндік берді [5].

Эксперименттік әдіс зерттеудің негізгі практикалық кезеңін құрады. Оқушылар бақылау және тәжірибе топтарына бөлініп, функционалдық сауаттылықты дамытуға бағытталған арнайы сабақ жоспарлары мен тәжірибелік тапсырмалар орындады. Мысалы, қозғалыстың әртүрлі түрлерін модельдеу, эксперименттік құралдармен жылдамдықты өлшеу немесе дененің орын ауыстыруын бақылау арқылы оқушылар физикалық заңдылықтарды өз бетімен зерттеді. Мұндай тәжірибелік әдістер оқушылардың зерттеушілік қабілетін, логикалық ойлауын және шығармашылық әрекетін белсенді дамытты.

Салыстырмалы талдау әдісі бақылау және тәжірибе топтарының нәтижелерін жүйелеуге қолданылды. Эксперименттік жұмыстардан алынған мәліметтер салыстырылып, оқушылардың функционалдық сауаттылығы мен физикалық есептерді шешу қабілетінің динамикасы анықталды. Бұл әдіс қолданылған педагогикалық тәсілдердің тиімділігін дәлелдеуге мүмкіндік берді.

Графикалық және кестелік талдау әдістері нәтижелерді визуалды көрсету үшін қолданылды. Мысалы, қозғалыстың уақытқа байланысты өзгерісін график түрінде көрсету арқылы оқушылар теориялық формулаларды тәжірибемен байланыстыра білді. Кестелер арқылы функционалдық сауаттылық деңгейінің өзгерісін жүйелеу педагогикалық тұжырымдардың нақты болуына ықпал етті.

Зерттеу әдістерінің кешені функционалдық сауаттылықты дамыту процесін физика сабағында жан-жақты талдауға мүмкіндік берді. Теориялық әдістер физикалық заңдылықтарды түсіндіру мен сабаққа дайындықты қамтамасыз етсе, тәжірибелік және эксперименттік әдістер оқушылардың практикалық дағдыларын, зерттеушілік қабілеттерін және шығармашылық ойлауын жетілдіруге жағдай жасады. Графикалық және кестелік талдау нәтижелерді объективті бағалауға және сабақ әдістемесінің тиімділігін көрсетуге көмектесті.

Нәтижесінде, қолданылған әдістер оқушылардың кинематика тақырыбында алған білімін тек теориялық тұрғыдан емес, практикалық және өмірлік жағдайларда қолдана алатын функционалды қабілетті тұлға ретінде дамытуға мүмкіндік берді [6, 7].

Талдау мен нәтижелер

Зерттеу барысында кинематика сабағында функционалдық сауаттылықты дамытуға бағытталған әдістемелік тәсілдердің тиімділігі жан-жақты талданды. Эксперименттік жұмыстың нәтижелері бақылау және тәжірибе топтарының оқушыларын салыстыру арқылы алынды. Бақылау тобы дәстүрлі сабақ әдістемесімен, ал тәжірибе тобы интерактивті әдістер, проблемалық есептер, тәжірибелік жұмыстар және графикалық талдау арқылы оқытылды.

Тәжірибе тобының оқушылары физикалық ұғымдарды теориялық тұрғыдан ғана емес, практикалық тұрғыдан да жақсы меңгергені байқалды. Мысалы, қозғалыстың орын ауыстыруы мен жылдамдық арасындағы байланысты график арқылы көрсету тапсырмасын орындауда тәжірибе тобының оқушылары жоғары нәтижеге жетті. Олар графиктен қозғалыстың үдеушілігін анықтай отырып, уақытқа байланысты өзгерістерді дәл бағалай алды. Бақылау

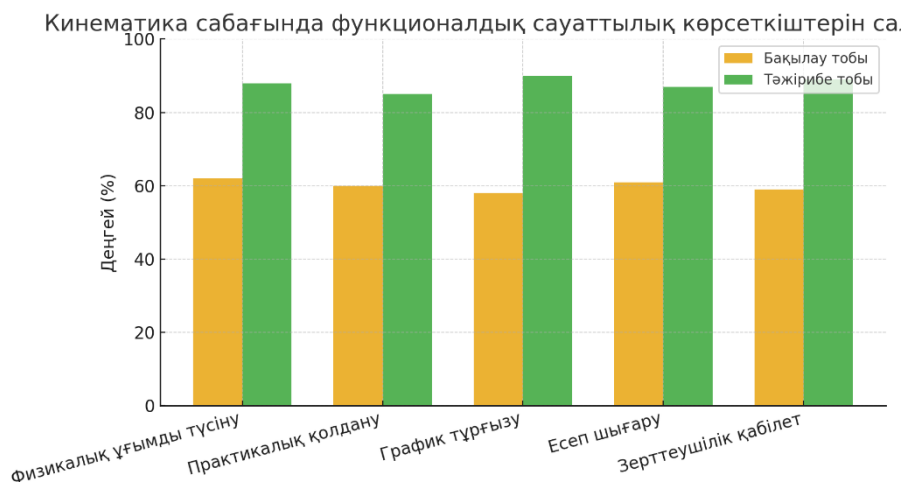
тобы бұл тапсырманы орындауда қиындықтарға тап болды, көбісі тек формулаларды қолдануға сүйенді және физикалық процестердің мағынасын толық түсінбеді.

Сауалнама және тестілеу нәтижелері функционалдық сауаттылық деңгейіндегі айырмашылықтарды нақты көрсетті. Тәжірибе тобының 85%-ы есептерді өмірлік жағдайларға байланысты шеше алса, бақылау тобының тек 60%-ы ғана осындай деңгейде болды. Сонымен қатар, тәжірибе тобының оқушылары эксперименттік жұмыстарға белсенді қатысып, зерттеушілік қабілеттерін көрсетті. Мысалы, дененің үдеушілігін өлшеу кезінде олар тәжірибелік құралдарды дұрыс қолдану арқылы нәтижелерді есептеп, қорытынды жасай алды. Бұл олардың физикалық заңдылықтарды тек есте сақтау деңгейінде емес, тәжірибеде қолдана білетінін көрсетті.

Графикалық және кестелік талдау әдістері нәтижелерді жүйелеуге мүмкіндік берді. Мысалы, қозғалыстың орын ауыстыруын уақытқа байланысты график түрінде көрсету тәжірибе тобының оқушыларына қозғалыстың заңдылықтарын нақты көруге мүмкіндік берді. Кестелер арқылы функционалдық сауаттылықтың әртүрлі деңгейлері (төмен, орташа, жоғары) салыстырылып, сабақ әдістемесінің тиімділігі анықталды. Тәжірибе тобының оқушыларының функционалдық сауаттылық көрсеткіші бақылау тобына қарағанда айтарлықтай жоғары болды.

Зерттеу барысында оқушылардың шығармашылық және зерттеушілік қабілеттері де дамығаны байқалды. Тәжірибе тобының оқушылары қозғалыс заңдылықтарын талдай отырып, өз болжамдарын ұсынды және эксперимент нәтижелерін талқылап, қорытынды жасады. Бұл олардың физика сабағында функционалдық сауаттылығын арттырғанымен қатар, сыни ойлау қабілетін де дамытуға мүмкіндік берді.

Жалпы талдау көрсеткендей, кинематика сабағында функционалдық сауаттылықты дамытуға бағытталған интерактивті және тәжірибелік әдістер оқушылардың теориялық білімін практикалық тұрғыда қолдануға, физикалық құбылыстарды түсінуге, зерттеушілік және шығармашылық қабілеттерін дамытуға тиімді әсер етті. Бұл әдістер сабаққа белсенділікті арттырып, оқушылардың физикалық заңдылықтарды өмірлік жағдайларда қолдана білу қабілетін қалыптастырды [8].



Нәтижесінде, функционалдық сауаттылықты дамыту тек есеп шығару немесе теориялық білімге ғана емес, оқушылардың практикалық дағдыларын, логикалық ойлауын, зерттеушілік және шығармашылық қабілеттерін қалыптастыруға бағытталған кешенді процесс екені анықталды. Бұл көрсеткіштер болашақта физика сабағында сабақ әдістемесін жетілдіру және оқушылардың білімін өмірлік жағдайларға байланысты тиімді қолдану жолдарын іздеуде маңызды база болып табылады.

Қорытынды

Зерттеу барысында кинематика сабағында функционалдық сауаттылықты дамыту мәселесі жан-жақты қарастырылды. Теориялық және тәжірибелік әдістердің кешені қолданылып, оқушылардың физикалық білімін өмірлік жағдайларда қолдану қабілетін арттыру жолдары зерттелді. Қорытындылай келе, бірнеше негізгі тұжырым жасауға болады.

Функционалдық сауаттылық – бұл оқушылардың алған білімін тек есте сақтау деңгейінде емес, нақты өмірлік және практикалық жағдайларда тиімді қолдана білу қабілеті. Кинематика сабағында бұл қабілет әсіресе маңызды, өйткені жылдамдық, үдеушілік, орын ауыстыру сияқты

физикалық ұғымдар өмірдің түрлі салаларында кездеседі. Эксперименттік жұмыстар арқылы оқушылар қозғалыстың заңдылықтарын тек формула деңгейінде емес, тәжірибеде қолдануды үйренді. Бұл олардың теориялық білімін практикалық тәжірибемен байланыстыруға мүмкіндік берді.

Зерттеу нәтижелері көрсеткендей, функционалдық сауаттылықты дамыту — тұлғаның құндылықтық дамуының маңызды бөлігі болып табылады. Кинематика сабағында қолданылған әдістемелер оқушыларды XXI ғасырдың құндылықтарына бейімделген тұлға ретінде қалыптастыруға ықпал етеді. Функционалдық сауаттылықты дамыту интерактивті педагогикалық әдістер мен тәжірибелік жұмыстар арқылы тиімді жүзеге асады. Проблемалық есептер, жобалық тапсырмалар, графикалық талдау және эксперименттік әрекеттер оқушылардың зерттеушілік және шығармашылық қабілеттерін арттырды. Тәжірибе тобының оқушылары бақылау тобына қарағанда есептерді өмірлік жағдайлармен байланыстыра отырып, жоғары нәтиже көрсетті. Бұл әдістемелік тәсілдердің тиімділігін нақты дәлелдеді.

Пайдаланылған әдебиеттер тізімі

1. Белова, Е. С. Соотношение интеллектуальных и творческих показателей одарённости в дошкольном возрасте. – Школа здоровья, 2002, №1, с. 19-27.
2. Ахметов, К. Ж. Физика пәнін оқытудың әдістемесі. – Алматы: Білім, 2018.
3. Әлімова, Г. Қ. Орта мектепте кинематика сабағында функционалдық сауаттылықты дамыту. – Астана: Қазақ университеті, 2020.
4. Ибраева, Л. С. Физика сабағында зерттеу әдістерін қолдану. – Алматы: Мектеп, 2017.
5. Карабаев, Т. М. Жоғары сыныптардағы физика сабағында интерактивті әдістер. – Астана: Білім, 2019.
6. Назарбаев, Е. К. Білім беру жүйесінде функционалдық сауаттылықты дамыту. – Алматы: Ғылым, 2021.
7. Смагулова, Р. Т. Функционалдық сауаттылық және оның мектептегі рөлі. – Қостанай: Мектеп, 2016.
8. Хабибуллин, М. А. Кинематика және динамика негіздері: оқу-әдістемелік құрал. – Алматы: Білім, 2015.

References

1. Belova, E. S. The Relationship between Intellectual and Creative Indicators of Giftedness in Pre-school Age. – School of Health, 2002, No. 1, pp. 19–27.
2. Akhmetov, K. Zh. Methodology of Teaching Physics. – Almaty: Bilim, 2018.
3. Alimova, G. K. Developing Functional Literacy in Kinematics Lessons in Secondary School. – Astana: Kazakh University, 2020.
4. Ibraeva, L. S. Application of Research Methods in Physics Lessons. – Almaty: Mektep, 2017.
5. Karabayev, T. M. Interactive Methods in Physics Lessons in Senior Classes. – Astana: Bilim, 2019.
6. Nazarbayev, E. K. Developing Functional Literacy in the Education System. – Almaty: Gylym, 2021.
7. Smagulova, R. T. Functional Literacy and Its Role in School. – Kostanay: Mektep, 2016.
8. Khabibullin, M. A. Fundamentals of Kinematics and Dynamics: Educational and Methodological Guide. – Almaty: Bilim, 2015.

Philological sciences

ETHNOHISTORICAL CONTEXT OF THE FORMATION OF MICROTOPONYMS OF THE KHOBDA DISTRICT

Alniyazova Assel Kuanyshkyzy

master's student, K. Zhubanov

Aktobe Regional University, Aktobe, Kazakhstan.

<https://orcid.org/0009-0006-3941-3891>

ЭТНОИСТОРИЧЕСКИЙ КОНТЕКСТ ФОРМИРОВАНИЯ МИКРОТОПОНИМОВ ХОБДИНСКОГО РАЙОНА

Алниязова Асель Куанышқызы

магистрант, Актюбинский региональный университет им. К. Жубанова,

г. Актобе, Казахстан.

<https://orcid.org/0009-0006-3941-3891>

Abstract

The scientific article is devoted to the study of the ethnohistorical context of the formation of microtoponyms in the Khobda district of the Aktobe region. The focus of the study is on the names of small geographical objects that reflect the historical development of the territory, the traditional nomadic and semi-nomadic way of life of the Kazakh population, as well as the natural and geographical features of the region. The research material includes oikonyms, hydronyms, and names of local objects functioning within the studied area.

The article analyzes the main factors that influenced the process of microtoponymic nomination, including economic activity, the system of seasonal migrations, the use of water resources, and features of spatial orientation. It is shown that microtoponyms were formed in close connection with the practical needs of the population and simultaneously performed the function of preserving historical memory. Special attention is paid to the role of microtoponymy as an element of ethnocultural heritage that records worldview concepts and the traditional picture of the world of the Kazakh people.

The theoretical significance of the study lies in expanding the understanding of microtoponymy as a source of ethnohistorical information and in clarifying the role of small geographical names in the formation of a regional toponymic system. The results of the study can be used in linguistic, ethnographic, and local history research, as well as in academic courses on onomastics and regional toponymy.

Аннотация

Научная статья посвящена исследованию этноисторического контекста формирования микротопонимов Хобдинского района Актюбинской области. В центре внимания находятся названия малых географических объектов, отражающие историческое освоение территории, традиционный кочевой и полукочевой образ жизни казахского населения, а также особенности природно-географической среды региона. Материалом исследования послужили ойконимы, гидронимы и наименования локальных объектов, функционирующие в пределах рассматриваемой территории.

В статье анализируются основные факторы, повлиявшие на процесс микротопонимической номинации, включая хозяйственную деятельность, систему сезонных перекочёвок, использование водных ресурсов и особенности пространственной ориентации. Показано, что микротопонимы формировались в тесной связи с практическими потребностями населения и одновременно выполняли функцию сохранения исторической памяти. Отдельное внимание уделяется роли микротопонимии как элемента этнокультурного наследия, фиксирующего мировоззренческие представления и традиционную картину мира казахского народа.

Теоретическая значимость исследования заключается в расширении представлений о микротопонимии как источнике этноисторической информации и в уточнении роли малых географических названий в формировании региональной топонимической системы. Практическая значимость работы определяется возможностью использования полученных результатов в лингвистических, этнографических и краеведческих исследованиях, а также в учебных курсах по ономастике и региональной топонимике.

Keywords: microtoponymy; ethnohistorical context; Khobda district; oikonyms; hydronyms; Kazakh onomastics; nomadic culture.

Ключевые слова: микротопонимия; этноисторический контекст; Хобдинский район; ойконимы; гидронимы; казахская ономастика; кочевая культура.

Введение

В современной лингвистике и смежных гуманитарных науках устойчивый интерес вызывает проблема изучения топонимии как важного источника сведений об историческом развитии общества, этнокультурных процессах и особенностях взаимодействия человека с окружающим пространством. Особое место в системе географических названий занимает микротопонимия, отражающая локальные реалии, традиционный уклад жизни и формы хозяйственной деятельности населения. В этом контексте микротопонимы рассматриваются не только как языковые единицы, но и как носители этноисторической информации.

В казахском языкознании вопросы топонимии и ономастики в целом достаточно широко освещены в трудах, Е. Жанпейісова, Г. Конкашпаева и других исследователей, которые заложили теоретические основы изучения географических названий Казахстана [1]. В работах данных авторов рассмотрены проблемы классификации топонимов, их семантические и структурные особенности, а также связь топонимии с историей и культурой народа. Вместе с тем основное внимание в указанных исследованиях уделяется макротопонимам, тогда как микротопонимия отдельных регионов остаётся недостаточно изученной.

Микротопонимы Хобдинского района Актюбинской области до настоящего времени не становились объектом комплексного этноисторического анализа. Имеющиеся исследования носят фрагментарный характер и, как правило, не рассматривают микротопонимический материал в совокупности с историческими, этнокультурными и природно-географическими факторами. Недостаточная изученность данного вопроса обуславливает необходимость системного подхода к анализу микротопонимов региона с учётом их происхождения, семантики и функционального назначения.

Актуальность настоящего исследования определяется потребностью в сохранении и научном осмыслении микротопонимического наследия как важной части нематериальной культуры. В условиях глобализации и трансформации традиционного образа жизни многие микротопонимы утрачиваются или выходят из активного употребления, что приводит к потере значимого пласта исторической информации [2].

Целью данного исследования является выявление и анализ этноисторического контекста формирования микротопонимов Хобдинского района на основе их семантических и функциональных особенностей. Достижение поставленной цели предполагает рассмотрение микротопонимов как отражения традиционного хозяйственного уклада, пространственного мышления и исторической памяти казахского народа.

Микротопонимическая система Хобдинского района формировалась в условиях длительного этноисторического развития, определяемого традиционным кочевым и полукочевым образом жизни казахского населения. Названия малых географических объектов отражают специфику освоения территории, хозяйственную деятельность и особенности пространственного восприятия окружающей среды [3]. В совокупности микротопонимы представляют собой устойчивый пласт лексики, закрепляющий в языке сведения о природных реалиях и социально-исторических процессах.

Значительную часть микротопонимического фонда района составляют ойконимы — названия аулов и населённых пунктов. К ним относятся Ақсай, Әлия, Байтақ, Бегалы, Бестау, Бұлақ, Егіндібұлақ, Жанаталап, Жарсай, Жарық, Жиренқопа, Қанай, Қараганды, Қаракермер, Қоғалы, Көкүй, Қосөткел, Құрсай, Қызылжар, Ортақ, Өтек, Сарыбұлақ, Соғалы, Талдысай, Терісаққан, Құмсай, Шилісай, Жаманкөл-Қарасу, Аққұдықсай, Атапкел, Тентекқара, Қобыланды, Шұбарағаш, Ащығара, Баянауыл, Жарықбас, Жайылма, Білтабанов, Новая Москва, Константиновка, Хабаловка, Михайловка, Ропповка, Новоалесеевка. Данные наименования отражают как природные характеристики местности, так и особенности расселения населения [4].

В структуре ойконимов широко представлены компоненты, указывающие на рельеф и водные объекты (сай, бұлақ, жар, құм), что свидетельствует о приоритетной роли природных ориентиров при выборе мест поселений. Так, наличие водных ресурсов обусловило формирование таких названий, как Бұлақ, Егіндібұлақ, Сарыбұлақ, тогда как рельефные особенности нашли

отражение в ойконимах Жарсай, Құрсай, Құмсай. Эти наименования фиксируют практическое знание территории и отражают адаптацию населения к природным условиям степной зоны [5].

Отдельную группу составляют ойконимы, связанные с оценочным восприятием пространства и семантикой цвета: Жаманкөл, Қызылжар, Қарағанды, Жиренқопа. Подобные названия отражают народную классификацию ландшафта, основанную на визуальных и качественных признаках природной среды. В ряде случаев ойконимы восходят к антропонимам или историческим реалиям, что указывает на связь микротопонимии с социально-историческими процессами и коллективной памятью населения.

Существенное место в микротопонимической системе Хобдинского района занимают орографические названия, отражающие особенности рельефа и природного ландшафта. К данной группе относятся названия гор, холмов, сопок, гряд и возвышенностей: Ақшат, Ақшаттау, Безыманная гора, Абди, Қызылтау, Жамантау, Шоқы, ҮлкенШоқы, КішіШоқы, Қостау, Жалғызтау, Сарытөбе, Қаратөбе, Баяншың, Шөлтау, Сартөбе, Тасшоқа, Үшқатты, Керітау, Құмола, Шилітау, Екіағайын, Көкдөң, Белағаш, Мыңшұңқыр, Ортатөбе, Ақшоқы, Басшоқы, Бүркітті, Қосмөңке. Эти микротопонимы формировались в тесной связи с ориентацией в пространстве и хозяйственным освоением территории.

В семантике орографических названий широко представлены лексемы, указывающие на количественные, пространственные и качественные признаки рельефа. Так, компоненты үлкен, кіші в названиях ҮлкенШоқы, КішіШоқы подчёркивают сравнительную характеристику объектов, тогда как лексемы жалғыз, қос в микротопонимах Жалғызтау, Қостау отражают их пространственное расположение [6]. Подобные наименования выполняли ориентирующую функцию и были важны в условиях кочевого передвижения.

Особое значение имеют микротопонимы с цветовой семантикой: Ақшат, Қызылтау, Сарытөбе, Қаратөбе, в которых цвет выступает как средство народной классификации ландшафта. Использование цветообозначающих компонентов связано с визуальным восприятием местности и характером почвы, растительности или каменных пород. Эти названия отражают наблюдательность и практическую направленность традиционного номинативного мышления.

К орографической группе также примыкают микротопонимы, обозначающие холмистые и возвышенные участки, использовавшиеся в хозяйственных и оборонительных целях. Названия Қарауылтөбе, Бесоба, Майтөбе указывают на стратегическое значение подобных объектов, которые могли использоваться как наблюдательные пункты или ориентиры. Их наличие в микротопонимической системе свидетельствует о функциональной нагрузке рельефа в традиционной культуре населения.

Значительный пласт микротопонимов Хобдинского района представлен гидронимами, отражающими водную систему региона и её роль в традиционном хозяйстве населения. К данной группе относятся названия рек, озёр, родников, ручьёв, плёсов, колодцев и бродов: Большая Хобда, Малая Хобда, Қарақобда, Терісаққан, Қарағанды, Батпақты, Қиыл, Тамды, Сарыхобда, Доңызтау, Ұлықобда, Есболайса, Қожалақ, Ақбай, Ақбұлақ, Сарбұлақсай, Аққұдықсай, Елек, Сауқайың, Ащысай, Тұманша, Қуағаш, Шөлқайың, Суықбұлақ, Өтексай, Ащызара, Тұманшы, а также Ақбұлақ, Қарабұлақ, Тасбұлақ, Құмбұлақ, Шилібұлақ, Қосбұлақ, Ащыбұлақ, Көкбұлақ.

Гидронимы с компонентом бұлақ указывают на наличие источников пресной воды и имеют особое значение для засушливых степных районов. Такие микротопонимы фиксируют места, обеспечивавшие жизнедеятельность населения и скота, что подчёркивает их практическую направленность [7]. Водные объекты становились центрами сезонных стоянок и определяли маршруты кочевий, что способствовало их устойчивой номинации.

Названия рек и ручьёв часто отражают характер течения и качественные признаки воды. Так, микротопонимы Терісаққан, Батпақты, Ащысай, Суықбұлақ содержат оценочную семантику, связанную с физическими свойствами водных объектов. Подобные наименования формировались в процессе длительного наблюдения за природной средой и закрепляли практический опыт взаимодействия с ней [3, с. 74].

Озёрные микротопонимы также демонстрируют тесную связь с природными условиями региона. Названия Байтақкөл, Тұздыкөл, Қоғалыкөл, Қоскөл, Қадыр, Шолақсай, Кенелі, Жомарт, Теректі, Шайтансай, Жалтыркөл, Жиренкөл, Соркөл, Борантау, Күмістөбе, Тасқора, Шұбартөбе, Шыбынды отражают особенности формы, состава воды, растительности или визуального восприятия водоёма. Компонент көл выступает как устойчивый топонимообразующий элемент, подчёркивающий значение озёр в хозяйственной жизни населения.

Отдельную группу составляют микротопонимы, связанные с обеспечением водоснабжения: Қарақұдық, Аққұдық, Шыңырау, Қосқұдық, а также Тасөткел, Қараөткел. Эти названия указывают на инженерно-хозяйственную деятельность человека и отражают способы адаптации к природным условиям степного ландшафта. Наличие подобных микротопонимов свидетельствует о высокой значимости воды как стратегического ресурса в этноисторическом развитии региона [7, с. 142].

Заключительный пласт микротопонимов Хобдинского района представлен названиями урочищ, пастбищ, зимовок, сакральных и мемориальных объектов, отражающих традиционные формы хозяйственной деятельности и духовной культуры населения. К данной группе относятся микротопонимы Аққопа, Қарақопа, Сарықопа, Оймауыт, Қалмаққырған, Қоянды, Құланөтпес, Үйтас, Балқымбек, Шеңгелді, Түлкілі, Бөрілі, Қарауыл, а также пастбищные наименования Құмтөбе, Тастөбе, Бозша, Байқұтты, Табынбұлағы, Шектіжайлауы. Эти названия фиксируют территории сезонного использования и отражают особенности традиционного природопользования.

Микротопонимы, связанные с зимовками, составляют особую группу, отражающую хозяйственный уклад и структуру расселения. К ним относятся Ақбаз, Атапкел, Барақжал, Грузин, Дворник баз, Жаңа баз, Карпат баз, Комплекс баз, Қандық, Қиыл баз, Шенібаз, Искра, Қызылту, Керей баз, Тасымсай, Қырғыбаз, Сағабаз, Алтықұдық, Қоскемпір, Қамысбаз, Ұлтуған, Мәдинақос, Кенсай, Өлеңті, Наушабай, Киікбаз, Айсары. Наличие данных микротопонимов свидетельствует о четкой территориальной организации кочевого и полукочевого хозяйства [2, с. 115].

Особое место в микротопонимической системе района занимают сакральные и мемориальные объекты. Названия АбатБайтақ, Қобыланды батыр, ИсатайТайманов, Шейітсай, а также Ескіжұрт отражают историческую память, культ предков и значимые события прошлого. Эти микротопонимы выполняют не только номинативную, но и символическую функцию, сохраняя сведения о выдающихся личностях и трагических страницах истории региона [8].

Отдельную группу составляют микротопонимы, связанные с особыми природными и ландшафтными объектами: Қарауңгір, Өгізөлген, Тайсойған, Кеңжазық, Мыңшұңқыр, Жамансай, Аршалы, Берішсайы. Они отражают специфику рельефа и природных условий, а также особенности народной номинации, основанной на образном и ассоциативном восприятии пространства.

Микротопонимы Хобдинского района Актюбинской области формируются в условиях тесного взаимодействия природно-географических факторов и традиционного хозяйственного уклада населения. Совокупность названий малых географических объектов отражает особенности освоения территории, способы ориентации в пространстве и закрепление значимых для жизнедеятельности ориентиров.

В микротопонимической системе района преобладают ойконимы, гидронимы и орографические названия, что указывает на определяющее значение водных ресурсов и рельефа в формировании поселенческой структуры. Названия аулов, рек, родников, гор и холмов фиксируют устойчивые пространственные ориентиры и характеризуются высокой степенью мотивированности.

Семантическая структура микротопонимов преимущественно основана на обозначении природных признаков местности. В составе названий широко представлены лексические компоненты, указывающие на рельеф (тау, төбе, шоқы, сай), водные объекты (бұлақ, көл, құдық, өзен), а также качественные и оценочные характеристики. Подобная система номинации отражает практическое восприятие пространства и традиционные формы природопользования.

Сопоставление с материалами ономастических исследований других регионов Казахстана показывает общность принципов формирования микротопонимии. Как и в аналогичных исследованиях, микротопонимы Хобдинского района характеризуются семантической прозрачностью и функциональной обусловленностью. При этом заметную роль играют названия, связанные с водоснабжением и сезонным использованием территории, что определяется природными условиями степной зоны.

Таким образом, микротопонимы Хобдинского района представляют собой важную часть региональной топонимической системы и отражают особенности этноисторического развития территории. Названия малых географических объектов формировались в условиях тесной связи с природной средой и традиционными формами хозяйственной деятельности населения. Микротопонимия района характеризуется разнообразием и устойчивостью, а её семантическая структура ориентирована на обозначение природных ориентиров и функционально значимых объектов. В микротопонимах закреплены сведения о рельефе, водных ресурсах и способах

освоения пространства, что позволяет рассматривать их как отражение коллективного опыта и пространственного мышления. Рассмотрение микропонимов в этноисторическом контексте способствует более полному пониманию региональной языковой картины мира и уточнению роли микропонимии в сохранении исторической памяти. Изучение микропонимов Хобдинского района представляет интерес для дальнейших исследований в области региональной ономастики и исторической лингвистики.

Список литературы

1. Конкашпаев Г. К. Словарь казахских географических названий. — Алма-Ата: Изд-во АН КазССР, 1963. — 185 с.
2. Жанпейісов Е. Этнокультурный пласт казахской лексики (на материале произведений М. Ауэзова). — Алма-Ата: Гылым, 1989. — 256 с.
3. Койчубаев Е. Краткий толковый словарь топонимов Казахстана. — Алма-Ата: Наука, 1974. — 275 с.
4. Мадиева Г. Б. Ономастика в лингвокультурологическом аспекте. — Алматы: Қазақ университеті, 2011. — 196 с.
5. Панкаленко С. В. Топонимика Актыубинской области: лингвистический анализ // Вестник КГУ им. К. Жубанова. — Актобе, 2018. — № 2. — С. 45–52.
6. Суперанская А. В. Общая теория имени собственного. — М.: Наука, 1973. — 366 с.
7. Мурзаев Э. М. Словарь народных географических терминов. — М.: Мысль, 1984. — 653 с.
8. Рысберген Қ. К. Историко-лингвистический анализ топонимии Казахстана // Вестник КазНУ. Серия филологическая. — 2014. — № 3. — С. 112–118.

References

1. Konkashpaev G. K. Slovar' kazakhskikhgeograficheskikhnazvanii. — Alma-Ata: Izd-vo AN KazSSR, 1963. — 185 p.
2. Zhanpeisov E. Etnokul'turnyiplastkazakhskoileksiki (namaterialeproizvedenii M. Auezova). — Alma-Ata: Gylım, 1989. — 256 p.
3. Koichubaeв E. Kratkii tolkovyi slovar' toponimov Kazakhstana. — Alma-Ata: Nauka, 1974. — 275 p.
4. Madieva G. B. Onomastika v lingvokul'turologicheskomaspekte. — Almaty: Qazaquniversiteti, 2011. — 196 p.
5. Pankalenko S. V. Toponimika Aktyubinskoioblasti: lingvisticheskiianaliz. Vestnik KGU im. K. Zhubanova. — Aktobe, 2018. — No. 2. — P. 45–52.
6. Superanskaya A. V. Obshchayateoriyaimenisobstvennogo. — Moscow: Nauka, 1973. — 366 p.
7. Murzaev E. M. Slovar' narodnykhgeograficheskikhterminov. — Moscow: Mysl', 1984. — 653 p.
8. Rysbergen Q. K. Istoriko-lingvisticheskiianaliz toponimii Kazakhstana. Vestnik KazNU. Seriyafilologicheskaya. — 2014. — No. 3. — P. 112–118.

**SOCIOLINGUISTIC ISSUES OF THE FUNCTIONING OF ETHNIC MINORITY LANGUAGES IN KAZAKHSTAN
(A CASE STUDY OF THE AKTOBE REGION)**

Yeraly Aliya Yerbolatkyzy

*Master's student of the ARU named after to K. Zhubanova,
Aktobe, Kazakhstan.*

<https://orcid.org/0009-0003-7493-6311>

**СОЦИОЛИНГВИСТИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ ЯЗЫКОВ ЭТНИЧЕСКИХ МЕНЬ-
ШИНСТВ В КАЗАХСТАНЕ (НА ПРИМЕРЕ АКТЮБИНСКОЙ ОБЛАСТИ)**

Ералы Әлия Ерболатқызы

*магистрант, Актюбинский региональный
университет им. К.Жубанова, г. Актюбе, Казахстан.*

<https://orcid.org/0009-0003-7493-6311>

Abstract

This article presents a comprehensive interdisciplinary analysis of the life cycle and transformation of the social functions of ethnic minority languages localized in the Aktobe region. The author meticulously examines the complex, multi-layered architecture of the regional linguistic situation, focusing on how the communicative and identificational roles of various diaspora languages are modified in the face of globalization and internal migration processes. The 2021 National Population Census data, synthesized with contemporary academic discourses and regional statistics, serve as a solid empirical foundation for the study. Throughout the research, the author identifies critical factors that directly influence the linguistic stability and overall vitality of ethnic minority languages in this specific region.

The conducted analysis convincingly confirms that, under the current socio-economic conditions of the Aktobe region, ethnic languages are increasingly "emigrating" into a closed private sphere, rapidly losing their footing in institutional, educational, and official spaces. The article documents and describes a specific paradox: a high level of ethnic self-identification among diaspora representatives coexists with a progressive decline in actual speech practices. The author characterizes this phenomenon as a "latent language shift," where the external attributes of multiculturalism are preserved, while the deep functional space of minority languages continues to shrink. The conclusions and practical recommendations formulated in this study can serve as a vital scientific basis for a conceptual revision of existing approaches to regional language policy, the enhancement of ethnic strategies, and the genuine support of multilingualism in the Republic of Kazakhstan.

Аннотация

Представленная статья посвящена комплексному междисциплинарному анализу жизненного цикла и трансформации социальных функций языков этнических меньшинств, локализованных в Актюбинской области. Автор детально исследует сложную, многослойную архитектуру региональной языковой ситуации, акцентируя внимание на том, как в реалиях глобализации и внутренней миграции видоизменяются коммуникативные и идентификационные роли языков различных диаспор. В качестве прочного эмпирического фундамента исследования выступают свежие данные Национальной переписи населения 2021 года, сопоставленные с результатами анализа современных академических дискурсов и региональной статистики. В ходе работы автором были выявлены критические факторы, напрямую влияющие на лингвистическую устойчивость и жизнеспособность этнических языков в данном регионе.

Проведенный анализ подтверждает, что в современных условиях Актюбинской области этнические языки чаще используются в домашне-бытовом, внутриэтническом общении. В статье зафиксирован и подробно описан специфический парадокс: сохраняющаяся на высоком уровне этническая самоидентификация представителей диаспор парадоксально соседствует с фактическим и прогрессирующим угасанием реальных речевых практик. Данный феномен автор характеризует как «латентный языковой сдвиг», при котором внешние атрибуты мультикультурализма сохраняются, в то время как глубинное функциональное пространство языков сжимается. Сформулированные в работе выводы и практические рекомендации могут послужить важным научным фундаментом для эффективного регулирования региональной языковой

ситуации, совершенствованию языковой политики и реальной поддержке многоязычия в Республике Казахстан.

Keywords: sociolinguistics, ethnic minority languages, language situation, urbanization, Aktobe region.

Ключевые слова: социолингвистика, миноритарные языки, языковая ситуация, урбанизация, Актыбинская область.

Введение

Современная социальная архитектура Казахстана представляет собой динамичную и многослойную систему, в которой десятилетиями выкристаллизовывалось взаимодействие множества этносов, культур и лингвистических кодов. В этом контексте государственная языковая стратегия неизбежно трансформируется в поиск хрупкого баланса между двумя векторами. С одной стороны, неоспорима роль государственного языка как ключевого консолидирующего звена, обеспечивающего политическую и социальную монолитность общества, а с другой, остро стоит вопрос сохранения самобытности этнических меньшинств, для которых родное слово остается не просто средством общения, а фундаментом культурной памяти и «якорем» идентичности.

В социолингвистическом дискурсе принято рассматривать язык меньшинства как тонкий механизм воспроизводства ценностей и преемственности поколений. Однако современные реалии - агрессивная урбанизация, глобализационные тренды и прагматизм в выборе образовательных траекторий диктуют новые правила языкового поведения.

Несмотря на наличие серьезного пласта работ, посвященных нормативно-правовым аспектам и общенациональным трендам, региональный уровень зачастую остается «в тени» больших данных. Предыдущие исследования нередко грешат излишним обобщением, оставляя за скобками реальные языковые практики на местах. Наблюдается дефицит глубоких изучений, которые анализировали бы живой социальный контекст функционирования языков. Именно этот пробел в социолингвистическом изучении языков этнических меньшинств делает наше обращение к региональному материалу не просто оправданным, а необходимым.

Актыбинская область в этом смысле выступает репрезентативным полигоном для анализа. Здесь исторически сложилась уникальная полиэтничная среда, где бок о бок с титульным этносом проживают татарские, украинские, немецкие и другие сообщества. Однако официально декларируемая культурная полифония не может раскрыть социолингвистическую сущность языковых процессов среди этнических меньшинств. Родная речь диаспор всё чаще «запирается» в тесных рамках семейного круга, что является верным признаком латентного языкового сдвига.

Цель настоящего исследования провести комплексную «препарацию» социолингвистической ситуации в Актыбинской области, сфокусировавшись на выявлении реальных условий функционирования этнических языков. Региональный срез позволит нам не только зафиксировать статику языковой среды, но и дешифровать те скрытые механизмы ассимиляции, которые ускользают от взора исследователей при макроанализе. Аргументированная необходимость такого подхода продиктована потребностью в создании адаптированной к региональным реалиям языкового регулирования.

Материалы и методы исследования

В основу данной работы легли принципы социолингвистического анализа, позволяющие рассматривать язык не как застывшую структуру, а как живой социальный механизм. Специфика Актыбинской области с ее пестрым этническим ландшафтом продиктовала необходимость комплексного подхода: мы сфокусировались не на сухой инвентаризации языков, а на динамике реальных речевых практик.

Эмпирический каркас исследования выстроен на стыке нескольких потоков информации. Во-первых, это пласт статистических данных, отражающих демографические сдвиги и декларируемую языковую принадлежность жителей региона. Во-вторых, массивы официальной отчетности и аналитики, касающиеся межэтнического климата. Примечательно, что цифры статистики нами не абсолютизировались; они служили лишь отправной точкой для дальнейшей качественной интерпретации.

Теоретический фундамент укрепили труды отечественных и зарубежных исследователей, посвященные феноменам языкового сдвига и стратегиям сохранения миноритарных языков.

Через призму контент-анализа мы сопоставили различные научные школы, что помогло выявить полярные взгляды на региональные языковые процессы.

Особое место в методологии занял сравнительно-аналитический вектор. Сопоставление локальной ситуации в Актыбинской области с общеказахстанским контекстом позволило избежать опасных обобщений. Представляется, что функциональный вес языка этнического меньшинства определяется не столько количественными показателями, сколько реальной степенью его востребованности в повседневных практиках.

Применение функционального метода позволило нам «препарировать» коммуникативные и идентификационные роли языков. Дополнительно задействованный описательный метод помог систематизировать факты, касающиеся наиболее чувствительных сфер: образования и внутрисемейного общения.

Важно признать, что опора преимущественно на вторичные данные несет в себе определенные риски. Тем не менее, именно такая дистанция позволила провести панорамный обзор языковой ситуации, минимизировав субъективные искажения. Сочетание количественного измерения и качественного анализа, на наш взгляд, стало наиболее адекватным инструментом для отражения сложной социолингвистической мозаики региона.

Результаты и их обсуждение

Языковая среда Актыбинской области наглядно иллюстрирует характерный для полиэтничного Казахстана разрыв: между официально провозглашенным многоязычием и реальным весом языков этнических групп существует заметная дистанция.

Как отмечают Б.Ж. Курманова и А. Утегенова, «зеркального параллелизма не существует, поскольку число этносов и число языков в абсолюте могут не совпадать». В частности, в Актыбинской области при проживании представителей 88 этносов и указании родного языка 61 этносом, в внутриэтническом общении реально функционируют около 12 языков, что отражает ограниченность публичного и институционального ресурса миноритарных языков.

В многоязычной среде языковая ситуация, как правило, выстраивается по доменному принципу: разные языки закрепляются за разными сферами общения. Для Актыбинской области это проявляется в функциональной дифференциации: публичные и институциональные сферы (образование, занятость, услуги, официальная коммуникация) в основном обслуживаются доминирующими языками, тогда как языки этнических групп чаще сохраняются в семейно-бытовом и культурно-общинном контуре. Важно подчеркнуть, что речь идет не о «снижении ценности» этнических языков, а об изменении их функциональной нагрузки и каналов воспроизводства в условиях урбанизации и мобильности населения [1, 129с.].

По данным Б.Ж. Курмановой и А. Утегеновой, несмотря на полиэтничность региона (88 этносов), в Актыбинской области в внутриэтническом общении на настоящее время функционирует около 12 языков, при этом родной язык указал 61 этнос, что подтверждает ограниченность реального языкового репертуара по сравнению с этническим составом.

Критический взгляд на проблему показывает, что дело здесь не только в численности населения. Согласно выводам Д. Тлепберген, А. Ақжигитовой, А. Забродской, успех любого языкового планирования решается на «микроуровне» через бытовые установки семей и неформальные сценарии общения [2, 2–3 с.]. Однако в Актыбинской области этот низовой уровень фактически изолирован от региональных стратегий развития. Как результат миноритарные языки не могут трансформироваться из «языка души» в «язык действия». Это мнение находит отклик и в работах А. Тургалеевой (с соавторами): они замечают, что даже при полной лояльности к государственной идеологии, люди в частной жизни прагматично выбирают тот язык, который дает больше карьерных и образовательных преимуществ [3, 128–129 с.]. Таким образом, в регионе формируется сценарий латентного языкового сдвига, при котором внешнее сохранение этнического многообразия скрывает под собой фактическое сужение жизненного пространства языков этнических меньшинств.

Для верификации теоретических положений и выявления реальных языковых практик представителей различных этнических групп региона было проведено социолингвистическое исследование методом анкетирования ($n = 205$). Полученные эмпирические данные позволяют реконструировать современную социолингвистическую ситуацию в Актыбинской области, опираясь не только на сухие цифры официальной статистики, но и на анализ повседневных доменов функционирования языков.

Анализ возрастной структуры выборки свидетельствует о репрезентативности данных в различных возрастных группах, с определенным преобладанием молодежи: лица в возрасте 18–

25 лет составили 33,7% (n=69), 26–40 лет - 28,8% (n=59). Подростковая группа до 18 лет охватила 15,6% (n=32) респондентов, в то время как представители среднего и старшего возраста распределились следующим образом: 41–60 лет - 18,5% (n=38), старше 60 лет - 3,4% (n=7)

Гендерное распределение выборки характеризуется преобладанием мужчин - 59,5% (n=122) над женщинами - 40,5% (n=83). По месту проживания большинство респондентов являются жителями урбанизированных территорий: г. Актобе - 57,6% (n=118), районные центры - 27,8% (n=57), сельская местность - 14,6% (n=30).

Исследование зафиксировало, что ключевым ресурсом сохранения этнических языков остается сфера бытового взаимодействия. На вопрос о языке домашнего общения ответы распределились следующим образом: «родной этнический язык» - 55,1% (n=113), русский - 49,8% (n=102), казахский - 33,2% (n=68). Пересечение данных показателей указывает на существование смешанного, полилингвального речевого режима, типичного для переходных социолингвистических процессов.

Более глубокая дифференциация моделей внутрисемейного общения (в парах «родители–дети», «супруги») выявила тенденцию к сужению использования этнического языка. Только 23,9% (n=49) респондентов используют исключительно родной язык, еще 25,9% (n=53) - преимущественно родной. Наиболее распространенной является паритетная модель («поровну родной и другой язык») - 38,5% (n=79). При этом 9,8% (n=20) участников опроса почти не используют родную речь в быту, а 1,9% (n=4) полностью перешли на другие языки (1-рисунок)

На каком языке разговаривают между собой члены Вашей семьи (родители, дети, супруг/супруга)?

205 ответов

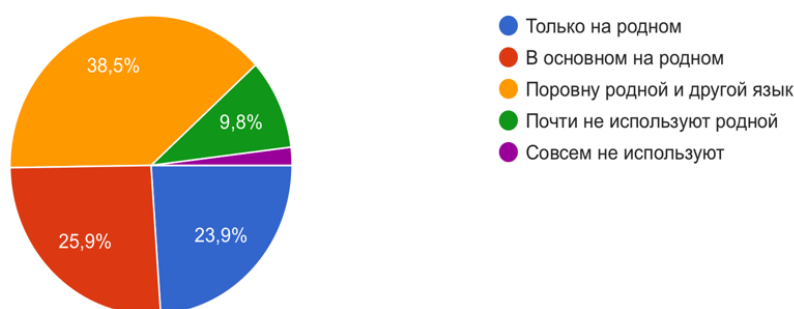


Рисунок 1 - Язык, на котором респонденты чаще всего говорят дома

Данная структура подтверждает выдвинутую гипотезу о латентном языковом сдвиге: родной язык сохраняет высокую символическую ценность, однако в реальных коммуникативных практиках постепенно уступает место гибридным моделям общения.

Уровень языковой грамотности в исследуемой группе демонстрирует относительную устойчивость: 63,4% (n=130) опрошенных свободно владеют навыками чтения и письма на родном языке, 31,7% (n=65) обладают базовыми навыками, и лишь 4,9% (n=10) признали отсутствие письменной компетенции.

Коммуникация вне семейного круга носит выраженный ситуативный характер. Постоянно используют родной язык в публичном пространстве 44,4% (n=91), периодически - 30,2% (n=62), крайне редко - 18,0% (n=37), никогда - 7,3% (n=15). Таким образом, этнический язык функционирует не как универсальное средство общественной коммуникации, а как внутрисемейный ресурс, активируемый в специфических социальных нишах (этнокультурные объединения, общение со старшим поколением).

Несмотря на сужение практических сфер применения, установки на сохранение языка остаются крайне высокими. Желание передать родной язык будущим поколениям выразили 83,9% опрошенных («обязательно» - 61,5% (n=126) и «скорее да» - 22,4% (n=46)). Против трансляции языка выступили лишь 1,5% (n=3).

Эмоциональное восприятие родного языка носит ярко выраженный позитивный характер: гордость за лингвистическое наследие испытывают 63,4% (n=130) респондентов. Нейтральную позицию занимают 28,3% (n=58), безразличие проявляют 7,3% (n=15). Этот ценностный

парадокс (высокий статус при низкой частотности использования) является ключевым вызовом для языковой политики региона.

Анализ образовательных возможностей показал наличие дефицита институциональных каналов обучения: 33,2% (n=68) видят возможность изучения языка в общеобразовательной школе, 16,6% (n=34) - в воскресных школах этнокультурных центров. Значительная часть (28,8%, n=59) полагается исключительно на ресурсы семьи, а 21,5% (n=44) констатируют отсутствие доступных условий для обучения (2-рисунок)

Есть ли возможность изучать родной язык в нашем регионе?

205 ответов



Рисунок 2 - Наличие возможностей изучать родной язык в регионе

По результатам анкетирования о перспективе развития и поддержки языков этнических меньшинств Актюбинской области были предложены мероприятия, направленные на создание благоприятной культурно-просветительской среды (см. таблицу 1).

Таблица 1 – Результаты ответов на вопрос «Ваши предложения по сохранению и развитию родного языка в Актюбинской области»

Категория	Конкретные механизмы и форматы реализации
Образовательный трек	Краткосрочные курсы (6–8 недель) для интенсификации навыков; языковые кружки (татарский, азербайджанский и др.); программы «студент-наставник»; факультативное обучение в ДООУ.
Цифровые инициативы	Интеграция QR-технологий в городское пространство (образовательные задания); создание этно-подкастов; производство короткого видеоконтента (TikTok/Reels); мультимедийные учебные пособия.
Просветительская визуализация	Реализация проектов типа «Слово дня» в общественных пространствах; тематические экспозиции в библиотеках; мобильные выставки (пословицы, история письменности).
Культурный досуг	Регулярные киноклубы и творческие встречи; Фестивали языков Актюбинской области; мастер-классы по национальной каллиграфии; тематические языковые недели.
Семейная среда	Психолого-педагогические тренинги по семейному билингвизму; разработка национальных настольных игр; цифровые библиотеки аудиосказок и легенд.
Стимулирование интереса	Творческие конкурсы («Лучший диктор», «Слово месяца»); издание ежегодных альманахов стихов и рассказов на этнических языках.
Инфраструктура	Ресурсная поддержка этнокультурных центров; грантовое финансирование частных языковых студий; создание регионального медиа-хаба для этнического контента.

Суммарно ответы демонстрируют «мягкую» модель сохранения языкового многообразия: респонденты видят жизнеспособность этнических языков прежде всего в сферах, где они воспроизводятся естественным путем - через семейное воспитание, культурные практики и добровольное обучение, усиленное современными цифровыми инструментами.

Демографический ландшафт региона - это не просто сухие цифры, а фундаментальный фактор, диктующий вектор языковых трансформаций. Опираясь на результаты переписи населения 2021 года (Бюро национальной статистики РК), можно констатировать, что Актюбинская область сохраняет свою этническую мозаичность. Хотя титульный этнос количественно преобладает, здесь по-прежнему локализованы значительные группы русских, татар, украинцев и немцев [4, 52–53 с.]. Такая конфигурация, казалось бы, создает все условия для полноценного многоязычия. Однако важно понимать: само по себе этническое многообразие еще не означает автоматического и равноправного функционирования всех языков в публичном поле.

Таблица 2 – Этнический состав населения Актюбинской области

Этническая группа	Численность, тыс. чел.	Доля, %
-------------------	------------------------	---------

Казахи	693,4	78,1
Русские	108,7	12,3
Татары	14,9	1,7
Украинцы	12,1	1,4
Немцы	6,8	0,8
Другие этносы	51,9	5,7

Цифры в таблице подтверждают сохранение мультикультурного ядра региона, но при детальном анализе языковых практик картина меняется. М. Жармухамбетова справедливо акцентирует внимание на том, что для многих этнических меньшинств родная речь трансформируется в «язык сердца» - инструмент эмоциональной связи и домашнего уюта, теряя при этом позиции как средство социальной лестницы [5, 76–77 с.]. В Актыбинской области этот тренд ощущается весьма отчетливо: татарский, украинский и немецкий языки практически полностью «эмигрировали» в частную, бытовую сферу. В то же время их участие в официальной коммуникации сведено к минимуму. Это явный маркер того, что коммуникативное пространство миноритарных языков неуклонно сжимается до границ приватной жизни.

Глядя на проблему через призму социолингвистики, становится очевидным: нынешнее положение дел - это не просто сумма личных предпочтений отдельных людей. Как тонко подмечают А. Садвокасова, Д. Шарипова и А. Бурханов, в казахстанском обществе у этнических групп сложилась своеобразная стратегия «двойного стандарта» в хорошем смысле слова. При полной гражданской лояльности они четко разделяют сферы влияния: родной язык остается в качестве «культурного якоря» и символа корней, но практически не используется как инструмент реального социального действия [6, 8–9 с.]. В Актыбинской области эта модель видна как на ладони: деловая, официальная и учебная жизнь протекает в русле казахского или русского языков, в то время как этнические языки меньшинств остаются «красивой витриной» - символическим атрибутом культуры.

Более глубокий, критический разбор ситуации приводит к выводу, что такая языковая асимметрия держится не на демографических показателях, а на понятии социального престижа. Для Актыбинской области этот процесс усугубляется мощным давлением урбанизации. Тот факт, что более 70% жителей области - горожане, создает среду, где этническая самобытность и языковые привычки быстро растворяются в универсальных городских практиках общения [7, 161–162 с.].

Таблица 3 – Распределение населения Актыбинской области по типу проживания

Показатель	Численность, тыс. чел.	Доля, %
Городское население	637,2	72,0
Сельское население	248,6	28,0
Итого	885,8	100

При доминировании городского типа проживания языковой выбор становится более прагматичным: коммуникация в образовании, услугах и занятости требует универсальных кодов. В результате миноритарные языки чаще сохраняются как маркер идентичности и семейной памяти, а не как инструмент повседневного социального действия.

Тезис С. Абдрамановой подтверждает, что этническое самосознание молодежи не всегда зависит от уровня владения родным языком [3, 142 с.]. В Актыбинской области наблюдается важный тренд когда этнический язык переходит из средства общения в разряд культурных символов. Даже если человек реже говорит на нем в быту, он все равно сохраняет через него связь со своими корнями.

Современная языковая среда региона демонстрирует естественную адаптацию. Жители области успешно интегрированы в общеказахстанское пространство что определяет их выбор в пользу наиболее востребованных инструментов коммуникации. Сегодня государственный казахский язык и межнациональный русский обеспечивают успех в карьере и образовании. При этом этнические языки остаются устойчивыми в приватной сфере выполняя роль хранителей культурного кода в семьях.

Реальное речевое поведение жителей подтверждает ситуативный характер использования языков меньшинств. Выбор языка здесь диктуется конкретными обстоятельствами. В кругу старших родственников представители диаспор используют родную речь, проявляя верность традициям. Однако в динамичной городской среде Актобе доминируют языки, обеспечивающие деловое взаимодействие что указывает на высокую гражданскую интеграцию населения.

В домашнем быту и во время национальных праздников этнические языки остаются символом единства своего круга. Наблюдаемое смешение языков в речи молодежи является естественным следствием многовекового согласия в Казахстане. Это не исчезновение языка а формирование уникального поликультурного ландшафта где этническая самобытность гармонично дополняет общие интеграционные процессы страны.

Заключение

Подводя итог можно сказать что языковая ситуация в Актюбинской области определяется практическим удобством а не конфликтом интересов. В регионе сложилась функциональная асимметрия, когда официальные сферы заняты государственным и межнациональным языками а этнические языки сохраняются преимущественно в кругу семьи.

На основе данных анкетирования выявлен лингвистический парадокс. С одной стороны у населения есть сильная установка на сохранение идентичности, так как 83,9% опрошенных хотят передать родной язык детям. С другой стороны реальная практика общения показывает преобладание гибридных моделей. Использование родного и доминирующего языков поровну встречается у 38,5% респондентов, тогда как только на родном говорят лишь 23,9%.

Эта диспропорция указывает на скрытый процесс языкового сдвига. Несмотря на высокую ценность родного языка, его реальное использование в повседневной жизни объективно сужается. Сохранение многоязычия в таких условиях требует не просто желания граждан, а создания современных условий для обучения и применения этих языков в обществе.

Важно отметить, что выявленный «запрос снизу» носит сугубо прагматичный и созидательный характер. Основные ожидания респондентов сосредоточены в плоскости образовательной и информационной поддержки:

- интеграция в школьное обучение (42,9%);
- организация курсов для взрослого населения (33,2%);
- медийное сопровождение и создание контента (30,7%).

Такая структура запросов позволяет выстраивать эффективную и бесконфликтную языковую политику на местном уровне. Меры поддержки концентрируются в «мягких» культурно-образовательных нишах, не создавая избыточного давления на официально-административную сферу и способствуя укреплению общественного согласия.

Важно понимать, что в Казахстане развитие государственного языка не идет вразрез с поддержкой других этносов. Концепция развития языковой политики в Республике Казахстан на 2023 – 2029 годы прямо говорит о создании условий для изучения родных языков. Это подтверждается конкретными планами: запуск онлайн-уроков, расширение доступности курсов и использование цифровых форматов, которые уже начали внедрять с 2022 года. Таким образом, на государственном уровне закреплён баланс между статусом казахского языка и сохранением культурного кода всех народов страны [8].

На основе Концепции развития языковой политики в Республике Казахстан на 2023–2029 годы можно уточнить, что выявленный в анкетировании запрос снизу полностью совпадает с официально обозначенными инструментами поддержки языков этносов. В документе прямо фиксируется направление по созданию условий для овладения языком представителями этносов. При этом делается ставка на расширение образовательной инфраструктуры и методическую модернизацию, включая активную цифровизацию обучения.

Практически это выражается в том, что Концепция предусматривает разработку онлайн уроков по изучению языков этносов и расширение охвата такими курсами. Стоит отметить, что еще с 2022 года соответствующие курсы для ряда этносов начали переводиться в онлайн формат а в дальнейшем предполагается масштабирование этого опыта на другие языковые группы. Это отвечает современным запросам молодежи, которая предпочитает дистанционные и гибкие формы получения знаний.

Одновременно Концепция признает уязвимое место, которое хорошо прослеживается и в результатах нашего исследования. Интерес к системному изучению родных языков у части этнических групп остается ограниченным, а работа воскресных школ нуждается в усилении и более четкой координации. Поэтому основной упор предлагается делать на мягкие меры такие как активизация деятельности воскресных школ и улучшение методик преподавания с использованием современных онлайн инструментов.

В конечном счете, сохранение языкового многообразия Актюбинской области должно строиться на тесной связке образования технологий и культурной среды. Такой подход полностью совпадает с государственным курсом Казахстана и снимает любые спекуляции о якобы

имеющемся ущемлении прав граждан. Реальные данные подтверждают что вопрос заключается не в запретах а в создании эффективных условий при которых каждый язык находит свое место в современной жизни нашего общества.

Список литературы

1. Курманова Б.Ж., Утегенова А. Языковая и этноязыковая ситуация Актюбинской области. Монография. – Актюбе, 2023. – 194 с.
2. Tlepbergen D., Akzhigitova A., Zabrodskaia A. Bottom-up approach to language policy and planning in Kazakhstan // *Societies*. – 2023. – Vol. 13, No. 2. – P. 1–14.
3. Turgaleyeva A., Kakimzhanova M., Tolymkhanova G. Language policy and ideology in Kazakhstan: attitudes of ethnic minorities // *Адам әлемі*. – 2022. – № 2 (92). – С. 125–132.
4. Бюро национальной статистики Республики Казахстан. Итоги Национальной переписи населения Республики Казахстан 2021 года. – Астана: Бюро национальной статистики РК, 2022. – С. 52–53.
5. Жармухамбетова М.Ж. Языковая идентичность этнических меньшинств в условиях урбанизации Казахстана // *Вестник*. – 2023. – № 1. – С. 74–82.
6. Садвокасова А.К., Шарипова Д.М., Бурханов А.А. Стратегии языкового поведения этнических групп в Казахстане // *Вестник социально-гуманитарных наук*. – 2021. – № 3. – С. 7–15.
7. Департамент Бюро национальной статистики по Актюбинской области. Предварительные данные за 2022 год: краткий статистический ежегодник. – Актюбе, 2023. – 137 с. – URL: <https://stat.gov.kz/upload/iblock/1e6/vlgz2cdx1gz0ls8q01trec8qh9bm14ek/%D0%95-03%D0%93%20%282022%29%20%D0%90%D0%BA%D1%82%D1%8E%D0%B1%D0%B8%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B0%D1%8F.pdf> (дата обращения: 05.02.2026).
8. Қазақстан Республикасында тіл саясатын дамытудың 2023–2029 жылдарға арналған тұжырымдамасы: Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2023 жылғы 16 қазандағы № 914 қаулысымен бекітілген. – Астана, 2023. – URL: <https://adilet.zan.kz/rus/docs/P2300000914> (дата обращения: 05.02.2026).

References

1. Kurmanova B.Zh., Utegenova A. Interethnic and Linguistic Processes in the Western Region of Kazakhstan. Monograph. – Aktobe, 2023. – 194 p.
2. Tlepbergen, D., Akzhigitova, A., & Zabrodskaia, A. Bottom-up approach to language policy and planning in Kazakhstan. *Societies*, 2023, Vol. 13, No. 2, pp. 1–14.
3. Turgaleyeva, A., Kakimzhanova, M., & Tolymkhanova, G. Language policy and ideology in Kazakhstan: Attitudes of ethnic minorities. *Adam Alemi*, 2022, No. 2 (92), pp. 125–132.
4. Bureau of National Statistics of the Republic of Kazakhstan. Results of the 2021 National Population Census of the Republic of Kazakhstan. Astana: Bureau of National Statistics of the Republic of Kazakhstan, 2022, pp. 52–53.
5. Zharmukhambetova, M. Zh. Language identity of ethnic minorities under conditions of urbanization in Kazakhstan. *Vestnik*, 2023, No. 1, pp. 74–82.
6. Sadvokassova, A. K., Sharipova, D. M., & Burkhanov, A. A. Language behavior strategies of ethnic groups in Kazakhstan. *Bulletin of Social and Humanitarian Sciences*, 2021, No. 3, pp. 7–15.
7. Department of the Bureau of National Statistics for Aktobe Region. Preliminary Data for 2022: Brief Statistical Yearbook. – Aktobe, 2023. – 137 p. – URL: <https://stat.gov.kz/upload/iblock/1e6/vlgz2cdx1gz0ls8q01trec8qh9bm14ek/%D0%95-03%D0%93%20%282022%29%20%D0%90%D0%BA%D1%82%D1%8E%D0%B1%D0%B8%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B0%D1%8F.pdf> (accessed: 05.02.2026).
8. Concept for the Development of Language Policy in the Republic of Kazakhstan for 2023–2029: approved by the Decree of the Government of the Republic of Kazakhstan No. 914 dated 16 October 2023. – Astana, 2023. – URL: <https://adilet.zan.kz/rus/docs/P2300000914> (accessed: 05.02.2026).

TEXT AS A MEANS OF FORMING SPEECH SKILLS AND ABILITIES

Zhapsarbayeva Gulshat Daurenkyzy

master's student, K. Zhubanov

Aktobe Regional University, Aktobe, Kazakhstan

ТЕКСТ КАК СРЕДСТВО ФОРМИРОВАНИЯ РЕЧЕВЫХ УМЕНИЙ И НАВЫКОВ

Жапсарбаева Гүлшат Дәуренқызы

магистрант, Актюбинский региональный университет им. К. Жубанова,

г. Актюбе, Казахстан

Abstract

The article examines the role of text as one of the key means of forming learners' speech skills and abilities in the educational process. Pedagogical and linguistic aspects of using texts in language teaching are analyzed, as well as their impact on the development of communicative competence. Special attention is paid to the relationship between text-based activities and the formation of oral and written speech. The study is based on contemporary scholarly works that reveal methodological approaches to the development of speech skills in the learning process. The paper discusses the features of text use in educational practice, its influence on the formation of learners' linguistic personality, and the development of cognitive processes. Practical recommendations for using texts to develop learners' speech skills in the context of a modern educational environment are also presented.

Аннотация

В статье рассматривается роль текста как ключевого средства формирования речевых умений и навыков обучающихся в образовательном процессе. Анализируются педагогические и лингвистические аспекты использования текста в обучении языку, а также его влияние на развитие коммуникативной компетенции. Особое внимание уделяется взаимосвязи текстовой деятельности и формирования устной и письменной речи. Исследование основано на современных научных трудах, раскрывающих методические подходы к развитию речевых навыков в процессе обучения. Рассматриваются особенности использования текстов в учебной практике, их влияние на формирование языковой личности обучающихся и развитие когнитивных процессов. В статье представлены практические рекомендации по использованию текстов для развития речевых умений обучающихся в условиях современной образовательной среды.

Keywords: text, speech skills, communicative competence, language teaching, speech activity, linguistics, education.

Ключевые слова: текст, речевые навыки, коммуникативная компетенция, языковое обучение, речевая деятельность, лингвистика, образование.

Введение

Развитие речевых умений и навыков обучающихся является одной из центральных задач современного образования. Формирование коммуникативной компетенции требует использования эффективных педагогических средств, среди которых особое место занимает текст. Текст рассматривается не только как источник информации, но и как средство формирования языковой личности, способствующее развитию мышления и коммуникативной активности обучающихся. Современные образовательные тенденции предполагают использование текстовой деятельности как основы формирования речевых умений, что связано с необходимостью подготовки обучающихся к активному взаимодействию в языковой среде. Исследования современной педагогики и лингводидактики подтверждают, что текст является универсальным инструментом формирования речевых умений обучающихся, поскольку он одновременно выполняет познавательную, коммуникативную и развивающую функции. Работа с текстом формирует способность обучающихся воспринимать информацию не фрагментарно, а целостно, что способствует развитию логического мышления и аналитических навыков.

В процессе чтения текста обучающийся не только знакомится с содержанием, но и осваивает языковые конструкции, особенности синтаксического построения предложений и средства выразительности речи. Использование текстов различного жанра позволяет формировать у обучающихся представление о стилевых особенностях языка и расширяет их словарный

запас. Отмечается, что «использование текстов в обучении языку способствует формированию речевых навыков через развитие понимания языковых структур и коммуникативных моделей» [1, 72], что подтверждает необходимость систематического включения текстовой деятельности в образовательный процесс. Экспериментальная часть исследования была проведена на основе учебного пособия «Актобе», предназначенного для изучения русского языка как второго и иностранного на уровне В1. В эксперименте приняли участие обучающиеся, для которых русский язык не является родным. В течение учебного модуля с ними систематически проводилась работа с текстами, представленными в пособии, включающая задания на смысловое чтение, анализ лексико-грамматических конструкций и последующее устное или письменное воспроизведение содержания. До начала эксперимента был зафиксирован исходный уровень сформированности навыков чтения и связной речи, который у большинства обучающихся характеризовался фрагментарным пониманием текста и затруднениями в аргументации собственной позиции. По завершении работы с материалами пособия «Актобе» была проведена повторная диагностика. Результаты показали, что обучающиеся стали точнее выделять основную мысль текста, активнее использовать изученные синтаксические модели и устойчивые речевые конструкции в собственных высказываниях. Особенно заметным оказалось улучшение навыков интерпретации текста и установления причинно-следственных связей, что ранее вызывало наибольшие затруднения. Анализ устных ответов и письменных работ подтвердил рост словарного запаса и повышение логичности высказываний.

Особое значение текст приобретает в формировании устной речи, поскольку обсуждение прочитанного материала стимулирует развитие коммуникативной активности обучающихся. В ходе дискуссий обучающиеся учатся формулировать собственные высказывания, использовать доказательства и строить логически последовательную речь. Данные положения были подтверждены в ходе экспериментальной работы, проведённой со студентами уровня В1 при использовании учебного пособия «Актобе» по изучению русского языка как второго и иностранного. В процессе систематического обсуждения текстов студенты демонстрировали постепенное увеличение объёма устных высказываний, снижение количества пауз и рост уверенности при участии в диалоге, что свидетельствует о развитии спонтанной устной речи. Текст также выступает средством формирования письменной речи, так как анализ его структуры помогает обучающимся осваивать правила построения связных письменных высказываний. В рамках эксперимента студентам предлагались задания на составление кратких письменных откликов, аннотаций и пересказов прочитанных материалов. Сравнительный анализ письменных работ до и после эксперимента показал повышение связности текста, более точное использование союзов и вводных конструкций, а также снижение количества грамматических ошибок, связанных с нарушением логической последовательности изложения. Работа с художественными текстами в пособии «Актобе» способствовала развитию эмоционально-образного мышления и умения использовать выразительные средства языка. В устных ответах студентов стали чаще появляться оценочные высказывания, эпитеты и элементы субъективной интерпретации текста. В то же время анализ научно-популярных текстов позволил развить навыки логического мышления и аргументации: обучающиеся научились выделять тезис, подбирать аргументы и формулировать выводы на основе прочитанной информации.

Современные педагогические концепции рассматривают текст не только как источник информации, но и как средство организации совместной познавательной деятельности обучающихся, направленной на развитие коммуникативных и речевых навыков. Использование текстов в условиях сотрудничества создает образовательную среду, в которой обучающиеся становятся активными участниками учебного процесса, что способствует формированию устойчивых языковых умений. Работа с текстами в группе предполагает обмен мнениями, обсуждение содержания и поиск смысловых связей, что развивает способность обучающихся воспринимать информацию с различных точек зрения. Исследования подтверждают, что коллективная деятельность при работе с текстом способствует более глубокому усвоению языкового материала, поскольку обучающиеся не только анализируют содержание текста, но и учатся выражать собственные мысли, аргументировать свою позицию и учитывать мнение других участников обсуждения. Подчеркивается, что «совместная текстовая деятельность формирует коммуникативную компетенцию обучающихся через обмен мнениями и совместное решение языковых задач» [2, 1234], что свидетельствует о значимости сотрудничества в процессе языкового обучения.

Работа с текстом в группе позволяет обучающимся формировать навыки диалогической речи, поскольку обсуждение содержания текста требует умения слушать собеседника, задавать вопросы и корректно выражать собственное мнение. Совместный анализ текстов способствует развитию критического мышления, так как обучающиеся учатся сопоставлять различные интерпретации содержания и делать самостоятельные выводы. Использование текстов в коллективной работе способствует развитию письменной речи обучающихся, поскольку обсуждение текста помогает формировать логическую структуру письменного высказывания. В процессе групповой работы обучающиеся учатся формулировать аргументы, подбирать языковые средства для выражения мыслей и структурировать собственное высказывание. Работа с текстами художественного характера способствует развитию эмоциональной выразительности речи, тогда как анализ научных текстов формирует навыки логического мышления и академического письма. Совместное выполнение заданий на основе текста позволяет обучающимся формировать навыки сотрудничества и социальной коммуникации, что является важным компонентом образовательного процесса. Коллективная текстовая деятельность создает условия для развития языковой личности обучающихся, поскольку способствует формированию речевой культуры и развитию коммуникативной компетенции. Работа с текстами в условиях сотрудничества позволяет обучающимся осваивать различные речевые модели, расширяет словарный запас и формирует способность использовать язык в различных коммуникативных ситуациях. Использование текстов в групповой работе способствует развитию познавательной активности обучающихся и формированию навыков самостоятельного анализа информации, что повышает эффективность образовательного процесса и способствует развитию речевых умений обучающихся.

Развитие речевых навыков тесно связано с использованием текстов в учебно-научной сфере общения. Исследования показывают, что текст способствует формированию профессиональной коммуникативной компетенции обучающихся. Отмечается, что «работа с текстами учебно-научного содержания формирует способность обучающихся к логическому построению речевых высказываний и развитию аналитического мышления» [3, 130]. Данный вывод подтверждает значимость текстовой деятельности для формирования академической речи. Экспериментальная проверка данного положения была осуществлена в ходе работы со студентами уровня В1 на основе учебного пособия «Актобе» по изучению русского языка как второго и иностранного. В рамках эксперимента обучающимся предлагались тексты учебно-научного характера с последующим выполнением заданий, направленных на выделение ключевых понятий, формулирование тезисов и построение аргументированных выводов. В процессе систематической работы у студентов были сформированы навыки структурирования информации, что проявлялось в умении логично выстраивать устные и письменные высказывания. Результаты анализа учебных работ показали, что обучающиеся стали более осознанно использовать терминологическую лексику, корректно оформлять причинно-следственные связи и соблюдать академический стиль изложения. Существенно улучшилось умение формулировать основную мысль научного текста и кратко передавать его содержание в форме аннотации или развернутого ответа. Кроме того, у студентов повысился уровень аналитического мышления, выражающийся в способности сопоставлять различные точки зрения и аргументировать собственную позицию на основе прочитанного материала.

Использование текста в обучении студентов вуза рассматривается как один из наиболее эффективных способов формирования речевых навыков, поскольку на данном этапе обучения развитие речи тесно связано с формированием аналитического мышления, профессионального сознания и академической коммуникативной компетенции. Текстовая деятельность позволяет обучающимся не только усваивать языковые нормы, но и развивать способность к осмысленному восприятию и интерпретации информации, что является важным условием успешного обучения в учебно-научной сфере общения. Работа с текстом способствует формированию коммуникативной компетенции студентов, ориентированной на использование языка в образовательной и профессиональной среде. В процессе работы с текстами студенты знакомятся с новой терминологической лексикой, устойчивыми выражениями и типичными речевыми моделями, характерными для учебно-научного и академического стилей, что способствует расширению их словарного запаса и формированию навыков корректного употребления языковых единиц в устной и письменной речи. Исследования подтверждают, что систематическое использование текстов в вузовском обучении способствует развитию связной речи, поскольку обучающиеся учатся логично выстраивать высказывания, точно передавать содержание прочитанного и

формулировать собственную позицию. Подчеркивается, что «работа с текстами способствует развитию устной и письменной речи обучающихся через формирование навыков анализа и интерпретации содержания» [4, 3], что подтверждает значимость текстовой деятельности в системе высшего образования.

Работа с текстами художественного характера в вузе способствует развитию образного и критического мышления, а также умения интерпретировать скрытые смыслы и авторскую позицию. Анализ таких текстов формирует способность студентов осознавать эмоционально-смысловые компоненты высказывания и использовать выразительные средства языка в собственных речевых продуктах. Использование учебно-научных и познавательных текстов, в свою очередь, способствует развитию когнитивных процессов, так как обучающиеся учатся выделять ключевую информацию, устанавливать причинно-следственные связи и формулировать логически обоснованные выводы. В процессе обсуждения текста студенты приобретают навыки аргументированного ответа, академической дискуссии и критического осмысления прочитанного, что положительно влияет на развитие устной речи. Выполнение письменных заданий на основе текста способствует формированию навыков структурированного изложения мыслей, соблюдения норм академического стиля и логической последовательности высказывания. Таким образом, систематическая текстовая деятельность в условиях вуза обеспечивает комплексное развитие речевых умений студентов и способствует формированию их профессиональной коммуникативной компетенции.

Формирование речевых умений обучающихся рассматривается как междисциплинарный процесс. Исследования показывают, что текст используется не только в языковом обучении, но и в преподавании других дисциплин. Отмечается, что «использование текстов в образовательном процессе способствует развитию профессиональной коммуникативной компетенции обучающихся через интеграцию языковых и предметных знаний» [5, 2]. Данный вывод подтверждает универсальный характер текстовой деятельности в образовательном процессе. Использование текстов способствует формированию навыков анализа информации и развитию критического мышления обучающихся.

Анализ научных исследований показывает, что текстовая деятельность способствует формированию комплексной системы речевых умений обучающихся. Использование различных видов текстов позволяет развивать навыки восприятия, анализа и создания речевых высказываний. Формирование речевых навыков требует системного подхода, включающего развитие устной и письменной речи обучающихся, при этом текст выступает как средство формирования когнитивных процессов, способствующих развитию языковой личности обучающихся.

Эффективность данного подхода была подтверждена результатами педагогического эксперимента, проведенного со студентами вуза уровня В1 в процессе работы с разработанным нами учебным пособием «Актобе». Количественный анализ результатов входной и итоговой диагностики показал положительную динамику развития речевых навыков обучающихся. Так, уровень понимания содержания учебно-научных текстов повысился у 78 % студентов, тогда как на начальном этапе эксперимента данный показатель не превышал 45 %. Навыки смыслового чтения, выражающиеся в умении выделять основную мысль и устанавливать причинно-следственные связи, улучшились у 72 % обучающихся.

Практическое применение текстовой деятельности в образовательном процессе также продемонстрировало рост показателей устной речевой активности. По результатам наблюдений и анализа устных ответов было зафиксировано, что у 65 % студентов увеличился объем развернутых высказываний, а количество речевых пауз и затруднений при формулировании мыслей сократилось в среднем на 30 %. Работа с диалогическими текстами способствовала развитию коммуникативных навыков: 70 % обучающихся стали активнее участвовать в обсуждениях и корректно реагировать на реплики собеседников.

Анализ письменных работ показал, что после систематической работы с текстами количество логических и структурных ошибок снизилось у 60 % студентов, а уровень связности письменных высказываний повысился у 68 % обучающихся. Работа с художественными текстами способствовала развитию эмоциональной выразительности речи, что проявилось в более активном использовании оценочной лексики и элементов интерпретации, тогда как анализ научных текстов сформировал навыки аргументации и логического построения письменных и устных ответов.

Таким образом, результаты педагогической практики и статистические данные подтверждают, что интеграция текстовой деятельности в образовательный процесс обеспечивает

устойчивое развитие коммуникативной компетенции обучающихся. Использование различных видов текстов способствует комплексному формированию речевых и когнитивных навыков, что делает текстовую деятельность одним из ключевых факторов развития академической и профессиональной речи студентов. Текст выступает как универсальное средство формирования речевых умений и навыков обучающихся. Использование текстов в образовательном процессе способствует развитию коммуникативной компетенции и формированию языковой личности обучающихся. Анализ научных исследований подтверждает значимость текстовой деятельности для формирования речевых навыков обучающихся. Использование текстов в образовательной практике способствует развитию аналитического мышления и коммуникативных навыков обучающихся.

Использованные литературы

1. Мамедова Е. Н., Мамедова Л. В. Формирование речевых навыков и умений в процессе обучения английскому языку // Управление образованием: теория и практика. – 2022. – Т. 12, № 3. – С. 70–75. – URL: <https://www.emreview.ru/index.php/emr/article/view/361>
2. Дашкина А. И. Formation of foreign language written and speech competence of students of linguistic directions in the conditions of learning in cooperation // Tambov University Review. Series: Humanities. – 2022. – Vol. 27, № 5. – С. 1229–1245. – URL: <https://medbiosci.ru/1810-0201/article/view/298295>
3. Хамгокова Н. Ж., Карпова Ю. В. Развитие речевых навыков и умений иностранных учащихся в учебно-научной сфере общения // Полилингвальность и транскультурные практики. – 2011. – № 3. – С. 129–132. – URL: <https://journals.rudn.ru/polylinguality/article/view/2318>
4. Тумабай Г., Ерзат Л., Дюсебаева С. Формирование речевых навыков // Вестник ЗКУ. – 2025. – Т. 97, № 1. – URL: <https://bulletin.wku.edu.kz/index.php/BulletinWKU/article/view/5300>
5. Гречухина З. Р. Формирование речевых умений обучающихся на занятиях по дисциплине «История медицины» // Лингвистика и образование. – 2023. – Т. 3, № 1. – URL: <https://scinetwork.ru/articles/20605>

References

1. Mamedova, E. N., Mamedova, L. V. Formation of Speech Skills and Abilities in the Process of Teaching English // Education Management: Theory and Practice. – 2022. – Vol. 12, No. 3. – pp. 70–75. – URL: <https://www.emreview.ru/index.php/emr/article/view/361>
2. Dashkina, A. I. Formation of Foreign Language Written and Speech Competence of Students of Linguistic Specialties in the Conditions of Cooperative Learning // Tambov University Review. Series: Humanities. – 2022. – Vol. 27, No. 5. – pp. 1229–1245. – URL: <https://medbiosci.ru/1810-0201/article/view/298295>
3. Khamgokova, N. Zh., Karpova, Yu. V. Development of Speech Skills and Abilities of Foreign Students in the Academic and Scientific Sphere of Communication // Polylinguality and Transcultural Practices. – 2011. – No. 3. – pp. 129–132. – URL: <https://journals.rudn.ru/polylinguality/article/view/2318>
4. Tumabay, G., Erzat, L., Dyusebayeva, S. Formation of Speech Skills // Bulletin of WKU. – 2025. – Vol. 97, No. 1. – URL: <https://bulletin.wku.edu.kz/index.php/BulletinWKU/article/view/5300>
5. Grechukhina, Z. R. Formation of Students' Speech Skills in Classes on the Discipline "History of Medicine" // Linguistics and Education. – 2023. – Vol. 3, No. 1. – URL: <https://scinetwork.ru/articles/20605>

Physical sciences

TIME TRAVELS ON EARTH IS PHYSICALLY AND TECHNICALLY FEASIBLE¹

Antonov Alexander Alexandrovich

PhD, HonDSc, H.Prof.Sci

Independent researcher, Ukraine

Abstract

Time travel, which until very recently was relegated to the genre of science fiction, is likely to soon become physically possible and technically feasible for people on Earth. And such a possibility is created by the corrected version of the special theory of relativity (SRT). But the version of SRT studied in all physics textbooks states that time travel on Earth will never be available to people. Nevertheless, ignoring this statement of the generally recognized SRT, currently millions of airplane passengers, daily traveling in space, also already make their unconscious and unnecessary time travel, which is confirmed by the translation of their watches to local time after landing the plane. And the article explains how to make such time travel conscious and necessary. And what needs to be done for this.

Keywords: *special relativity theory, anti-universe, anti-time, time zones of Earth, time travels*

1. Preface

The author published his three "top secret" articles in which the physical reality of imaginary numbers was proved, during the existence of the USSR. And after this, the Library of the US Congress contacted the author's place of work with a request to send an unclassified his publications. And at this time the author, having learned about the secret resolution² of the Presidium of the USSR Academy of Sciences 1964 prohibiting any criticism of the works of Albert Einstein, not wanting to be repressed, stopped his research and left the Moscow region for Ukraine. And he resumed his research only after the collapse of the USSR, as a result of which Ukraine became independent.

Later, already living in Ukraine, the author in 2008-2010. published five articles in English in which he again proved the physical reality of imaginary numbers. And thus, with his publications, he made the unsuccessful ORERA experiment in 2011 unnecessary. However, participants in the ORERA experiment ignored these publications. And the incorrect version of the SRT still continues to be studied in all physics textbooks. And these textbooks are used in the educational process of universities, even the most prestigious ones.

2. Introduction

The article explains that the special theory of relativity (SRT), studied in all physics textbooks, rightly recognized as an outstanding scientific achievement due to the principle of relativism proposed in it, nevertheless, due to the lack of necessary experimental knowledge in the 20th century, turned out to be largely incorrect³. Therefore, she could not explain the phenomena of dark matter and dark energy, the problem of baryon asymmetry, denied the existence of tachyons and antimatter, and incorrectly solved other problems of astrophysics. And due to the inability to explain the relativistic formulas obtained by the creators of this theory in the hyperluminal speed range, an incorrect postulate was introduced into this SRT, called the principle of not exceeding the speed of light, from which incorrect conclusions were drawn about the existence in nature of our only visible universe and about the physical unreality of imaginary numbers. But by denying the physical reality of imaginary numbers, the incorrect SRT unprovenly denied, although it did not admit it, the existence of radio engineering. But by denying the physical reality of imaginary numbers, this incorrect SRT denied the existence of radio technology and computer technology, resonance and bell ringing, tsunamis, piano music, swaying children's swings and much more. Therefore, due to the complete lack of experimental proof of its truth of this version of SRT, Albert Einstein for its creation, even despite the fact that he was nominated for the Nobel Prize 66 times, never received it.

¹ This is reprint of the article "Antonov A. A. 2026. How to call yourself to yesterday? Norwegian Journal of Development of the International Science No 172".

² which has not yet been canceled

³ For a new theory, this is forgivable. But then it still needs to be corrected.

This incorrect version of the theory of relativity also denies the possibility of time travel for humans. But every day, millions of airplane passengers on Earth make such time travel that they don't need. And this article explains how to make time travel necessary and beneficial for people on Earth.

3. The version of SRT taught in all physics textbooks is incorrect

However, while being brilliant in its concept, the version of SRT taught in all physics textbooks is nevertheless largely incorrect, since::

- *the relativistic formulas obtained in this SRT are incorrect, because it is ignored the fact that the argument 'velocity' in them, in accordance with Newton's first law, is the fourth spatial dimension⁴ [1]-[5];*
- *the formula for the relativistic mass $m(v)$ in the hyperluminal $v > c$ speed range corresponds to a physically unstable process that cannot exist in nature;*
- *being unable to explain the physical meaning of the imaginary values of the quantities $m(v)$, (v) , $l(v)$ in the hyperluminal $v > c$ speed range, the authors of the SRT, in order not to explain their relativistic formulas in this range, introduced an incorrect postulate into it, called the principle of not exceeding the speed of light, which is incompatible with the fourth spatial dimension.*
- *in the 21st century, despite the fact that the attempt to refute SRT with the OPERA experiment [6] at the Large Hadron Collider was unsuccessful, it was still experimentally proven that imaginary numbers are physically real [7]-[24]. And, therefore, the principle of not exceeding the speed of light in the generally accepted SRT and this version of SRT itself, which is studied in textbooks, are incorrect [25]-[57].*

In addition, the conclusions drawn from incorrect relativistic formulas using the incorrect principle of not exceeding the speed of light are also incorrect:

- *about the existence in nature of our only visible universe;*
- *about the physical unreality of imaginary numbers.*

4. Proof of the physical reality of imaginary numbers

But by now, numerous [7]-[24] experimental evidence of the physical reality of imaginary numbers have already been published. All of them are quite simple and can be completed by one radio engineer in less than one day. They can therefore always be repeated and checked in any other radio engineering laboratory. In contrast to these simple radio engineering experiments, the unsuccessful OPERA physics experiment at the Large Hadron Collider was carried out for a total of almost 15 years (2003-2018).

And so that the reader can convince himself of the truth of the mentioned radio engineering experiments, let us consider one of them as an example. The rest are also quite simple experiments mentioned in the list of references.

From the well-known Ohm's law in the interpretation of Steinmetz [58], the validity of which is daily confirmed by millions of radio engineers throughout the world through their practical activities, it follows that in addition to the electrical resistance R of resistors, measured by real numbers, there are also electrical resistances $-j/\omega C$ of capacitors and $+j\omega L$ of inductors, which are measured by imaginary numbers.

Consequently, if these imaginary numbers $-j/\omega C$ and $+j\omega L$, in accordance with the generally accepted version of SRT are physically unreal, then the electrical resistance of any electrical LCR-circuit will always be measured in real numbers and will not depend on frequency. Therefore, when the frequency ω of the applied voltage changes, the amount of current flowing through such an electrical circuit will not change.

And vice versa, if the imaginary resistances $-j/\omega C$ and $+j\omega L$ are physically real, then the electrical resistance of any electrical LCR-circuit will be measured in complex numbers and when the frequency ω of the applied voltage changes, its resistance will change. Therefore, in accordance with Ohm's law, the magnitude of the current flowing through this electrical LCR-circuit will also change.

Consequently, an experiment proving the physical reality of imaginary numbers is extremely simple. You just need to change the frequency ω of the voltage applied to any electrical LCR-circuit and measure the value of electric current flowing through it. And all radio engineers know that in this case its value will change. Thus proving the physical reality of imaginary numbers.

However physicists did not do such an experiment, since in fact, as shown below, on the contrary, they need evidence of the physical unreality of imaginary numbers. Which do not exist in nature.

⁴ Not to be confused with the fourth dimension in four-dimensional space-time (Minkowski space).

4. Corrected version of SRT

And since the physical reality of imaginary numbers has just been proven in the most indisputable way, it remains to fully and correctly explain (which no one has done over the past hundred years) the relativistic formulas of SRT [59]-[67].

$$m = \frac{m_0}{\sqrt{1-(v/c)^2}} \quad (1)$$

$$\Delta t = \Delta t_0 \sqrt{1-(v/c)^2} \quad (2)$$

$$l = l_0 \sqrt{1-(v/c)^2} \quad (3)$$

in which m_0 is the rest mass of a moving body;

m is the relativistic mass of a moving body;

m is the relativistic mass of a moving body;

Δt_0 is the rest time of a moving body;

Δt is the relativistic time of a moving body;

l_0 is the rest length of a moving body;

l is the relativistic length of a moving body.

These formulas correspond to the graphs in Fig. 1a,b,c. And they show that these graphs in the subluminal $v < c$ and hyperluminal $v > c$ ranges of the argument

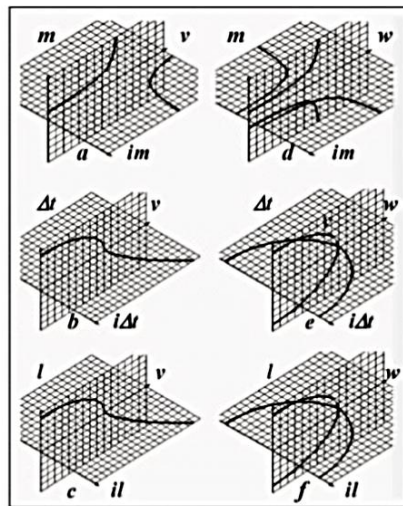


Fig 1. Graphs of functions $m(v)$, $\Delta t(v)$, $l(v)$, corresponding to the existing and revised versions of SRT in the subluminal $v < c$ and hyperluminal $v > c$ ranges

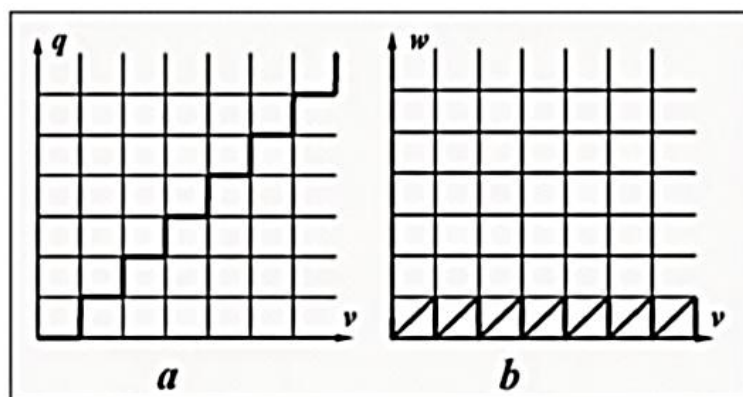


Fig. 2. Graphs of functions $q(v)$ and $w(v)$, illustrating the meaning of the "floor" function of discrete mathematics

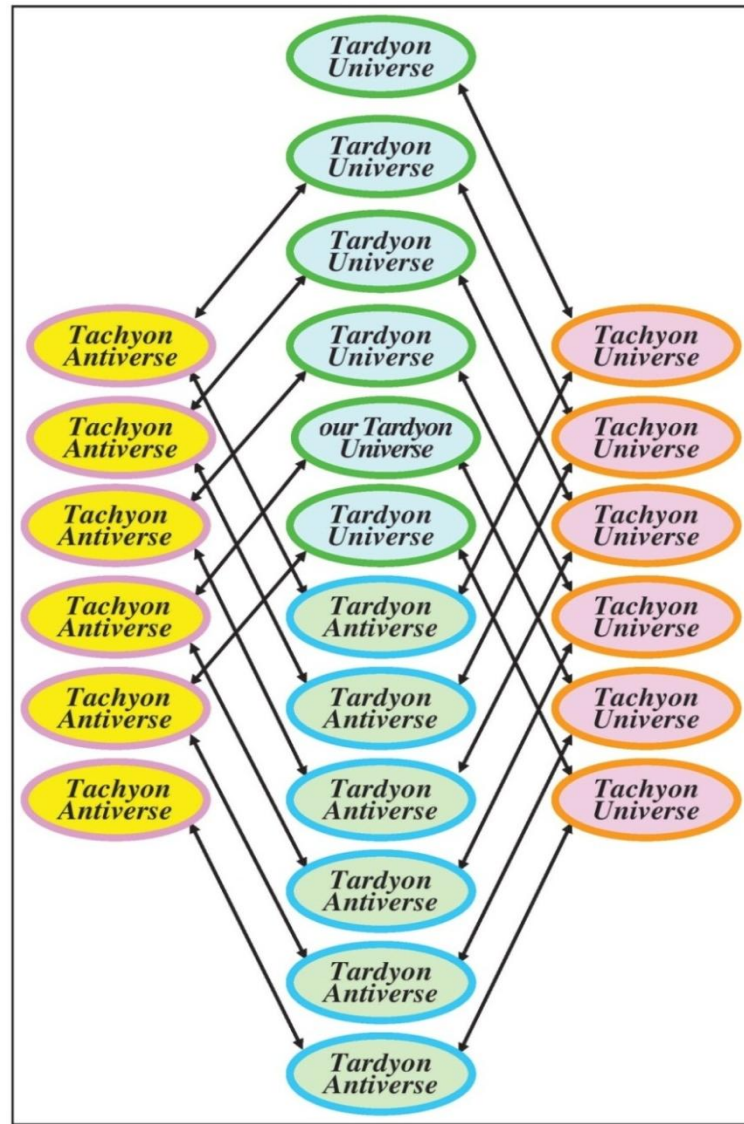


Fig. 3. Structure of the hidden Multiverse corresponding to the principle of physical reality of complex numbers

v have different appearances. Therefore, the same processes cannot occur in these ranges. And in order for the same processes to occur in these ranges, the graphs of the corrected relativistic formulas should look the same, as shown in Fig. 1d,e,f. And for this, in formulas (1)-(3), since the speed v in them is the fourth spatial dimension, the factor i^q must be introduced

$$m(q) = \frac{m_0 i^q}{\sqrt{1 - (v/c - q)^2}} = \frac{m_0 i^q}{\sqrt{1 - (w/c)^2}} \quad (4)$$

$$\Delta t(q) = \Delta t_0 i^q \sqrt{1 - (v/c - q)^2} = \Delta t_0 i^q \sqrt{1 - (w/c)^2} \quad (5)$$

$$l(q) = l_0 i^q \sqrt{1 - (v/c - q)^2} = l_0 i^q \sqrt{1 - (w/c)^2} \quad (6)$$

where $q(v) = \lfloor v_q/c \rfloor$ is the "floor" function of discrete mathematics from the argument v_q/c (its graph shown in Fig. 2a), which is the fourth spatial dimension;

$w = v - qc$ is the local speed in all universes (its graph is shown in Fig. 2b).

At that, this function i^q in formulas (4)-(6), which determines the essence of each universe, for integer values of the argument $q(v)$ equal to ... 0, 1, 2, 3, 4, 5, ..., takes the values +1, +i, -1, -i, +1, +i, ... etc. And the value $q(v) = 0^5$ in formulas (4)-(6) for the range of sublight speeds $v < c$ corresponds (since $i^0 = 1$)

⁵ Those. if we take our visible universe as the origin of coordinates q .

to our visible universe, which for definiteness we will call the tardyon universe⁶ (see Fig. 3). The value $q(v) = 1$ in the hyperluminal speed range $2c > v > c$ corresponds (since $i^1 = i$) to some other invisible universe, since it is located beyond the event horizon. For definiteness, we will therefore call it the tachyon universe⁷. Then the value $q(v) = 2$ in the speed range $3c > v > 2c$ will correspond (since $i^2 = -1$) to an invisible tardion antiverse. The value $q(v) = 3$, in the speed range $4c > v > 3c$ will correspond (since $i^3 = -i$) to an invisible tachyon antiuniverse. The value $q(v) = 4$ in the speed range $5c > v > 4c$ will correspond (since $i^4 = +1$) to another (and therefore also invisible) tardyon universe. The value $q(v) = 5$ in the speed range $6c > v > 5c$ will correspond (since $i^5 = +i$) to another tachyon universe. Etc.

Consequently, in nature there is not only, as stated in the generally accepted version of SRT, our visible universe corresponding to formulas (1)-(3), but also many other mutually invisible⁸ universes and antiuniverses corresponding to formulas (4)-(6). And these mutually invisible universes and antiuniverses, together with our visible universe, form the Multiverse, which we therefore called hidden. Such a hidden Multiverse, the structure of which is helical, is shown in Fig. 3.

6. The invisible universes and anti-universes of the hidden Multiverse are dark matter and dark energy

However, in this structure it is still necessary to take into account and explain the phenomena of dark matter and dark energy, so named because of their incomprehensibility, since not a single chemical element has been found in them, and also because they do not emit, absorb, reflect or refract electromagnetic radiation and, therefore, are invisible. Finally, it is not clear why dark matter and dark energy, which accounts for more than 95% of all mass-energy contained in nature, are being persistently searched for at the Large Hadron Collider in the microcosm of our only visible universe. In fact, it is impossible to explain it this way.

Therefore, let us assume that dark matter and dark energy are all other mutually invisible universes and antiuniverses of the hidden Multiverse. Then the phenomena of dark matter and dark energy will be a gravitational shadow on our visible universe from the remaining mutually invisible universes and antiuniverses included in the hidden Multiverse. That is why these phenomena do not contain, like our shadow on a sunny day, a single chemical element, and dark matter and dark energy contain more than 95%⁹ of all mass-energy contained in nature. This assumption explains all the incomprehensibility of phenomena simply and clearly. That's why we will use it.

Then, assuming that over the billions of years of its existence, the mass-energy of all universes and antiuniverses of the hidden Multiverse, due to the presence of a huge number of portals between them according to the law of communicating vessels, has been largely averaged, it becomes possible, using the data obtained by the WMAP and Planck spacecraft, to determine the structure of the hidden Multiverse. And according to data obtained by the WMAP spacecraft [68], the mass-energy of our visible universe (in fact, our hidden Multiverse) consists of 4.6% baryonic matter, 22.4% dark matter and 73.0% dark energy. And according to more recent data obtained by the Planck spacecraft [69], the mass-energy of our visible universe (again, actually our hidden Multiverse) consists of 4.9% baryonic matter, 26.8% dark matter and 68.3% dark energy. As you can see, these data differ little from each other, which proves their truth. Therefore:

- the entire hidden Multiverse, according to experimental data obtained by the WMAP spacecraft, consists of $100\% / 4.6\% = 21.8$ parallel universes, and according to data obtained by the Planck spacecraft, it consists of $100\% / 4.9\% = 20.4$ parallel universes;
- dark matter, according to experimental data obtained by the WMAP spacecraft, consists of $22.4\% / 4.6\% = 4.9$ parallel universes, and according to data obtained by the Planck spacecraft, it consists of $26.8\% / 4.9\% = 5.5$ parallel universes;
- dark energy, according to experimental data obtained by the WMAP spacecraft, consists of $73.0\% / 4.6\% = 15.9$ parallel universes, and according to data obtained by the Planck spacecraft, it consists of $68.3\% / 4.9\% = 13.9$ parallel universes;
- and our visible universe, naturally, is only one.

7. Corrected version of SRT (continued)

As can be seen, received by the WMAP and Planck spacecraft experimental data did not confirm the above conclusions about the structure of the hidden Multiverse, since our visible universe actually has

⁶ Tardyon universe is a term used by Isaak Asimov in his short story 'Take a Match'.

⁷ Tachyon universe is a term used by Isaak Asimov in his short story 'Take a Match'.

⁸ Since they are all beyond the event horizon

⁹ That is, about 20 times more than in our entire visible universe.

not two neighboring invisible parallel universes - one tachyon universe and one tachyon antiuniverse - but five or six¹⁰.

Consequently, there was some error in the previous reasoning. And we, it turns out, were wrong in assuming that in the hidden Multiverse there is only one additional dimension q . And therefore, when describing it, they used complex numbers containing only one imaginary unit. And now, in order for six other parallel universes to coexist with our visible universe in the really existing hidden Multiverse - three tachyon universes and three tachyon antiuniverses - it is necessary to have three additional dimensions q, r, s . At the same time relativistic formulas must be corrected again as follows [70]-[77]

$$m(q, r, s) = \frac{m_0 i_1^q i_2^r i_3^s}{\sqrt{1 - [\frac{v}{c} - (q + r + s)]^2}} \quad (7)$$

$$\Delta t(q, r, s) = \Delta t_0 i_1^q i_2^r i_3^s \sqrt{1 - [\frac{v}{c} - (q + r + s)]^2} \quad (8)$$

$$l(q, r, s) = l_0 i_1^q i_2^r i_3^s \sqrt{1 - [\frac{v}{c} - (q + r + s)]^2} \quad (9)$$

where $q(v) = \lfloor v_q/c \rfloor$ is the "floor" function of discrete mathematics from the argument v_q/c

which is one of the orthogonal coordinates q of the fourth spatial dimension v ;

$r(v) = \lfloor v_r/c \rfloor$ is the "floor" function of discrete mathematics from the argument v_r/c which is another orthogonal coordinate r of the fourth spatial dimension v ;

$s(v) = \lfloor v_s/c \rfloor$ is the "floor" function of discrete mathematics from the argument v_s/c which is another orthogonal coordinate s of the fourth spatial dimension v ;

v_q, v_r, v_s is projections of the velocity vector v onto the orthogonal coordinates q, r, s (see Fig. 4).

The space of such a hidden Multiverse will already be six-dimensional (see Fig. 4). And its structure will correspond to the quaternions $\sigma + i_1\omega_1 + i_2\omega_2 + i_3\omega_3$, i.e. hypercomplex numbers [78] containing exactly three imaginary units i_1, i_2, i_3 , which are related to each other by the relations

$$i_1^2 = i_2^2 = i_3^2 = -1 \quad (10)$$

$$i_1 i_2 i_3 = i_2 i_3 i_1 = i_3 i_1 i_2 = -1 \quad (11)$$

$$i_1 i_3 i_2 = i_2 i_1 i_3 = i_3 i_2 i_1 = 1 \quad (12)$$

In such a quaternion structure of the hidden Multiverse [79], in contrast to its structure considered earlier (in Fig. 3), the distribution of material content in each three-dimensional parallel universe will be determined by a certain function $f_{q,r,s}(x, y, z)$, and the coordinates of these universes will be determined by the values $i_1 q, i_2 r, i_3 s$. Those. the hidden Multiverse (see Fig. 4) will be described by the formula $f_{q,r,s}(x, y, z) + i_1 q + i_2 r + i_3 s$. This is exactly what Lisa Randall predicted: "Perhaps we live in a three-dimensional pocket of higher dimensional space".

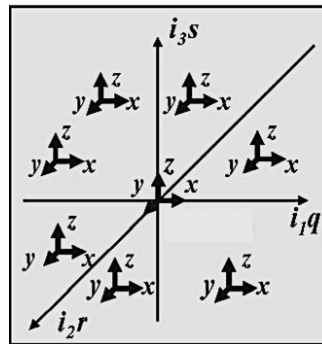


Fig. 4. Six-dimensional space of the hidden Multiverse, where q, r, s are the coordinates of invisible parallel universes, and x, y, z are the coordinates of the matter content in each parallel universe

¹⁰ According to WMAP data 4.9 universes and Planck data 5.5 universes

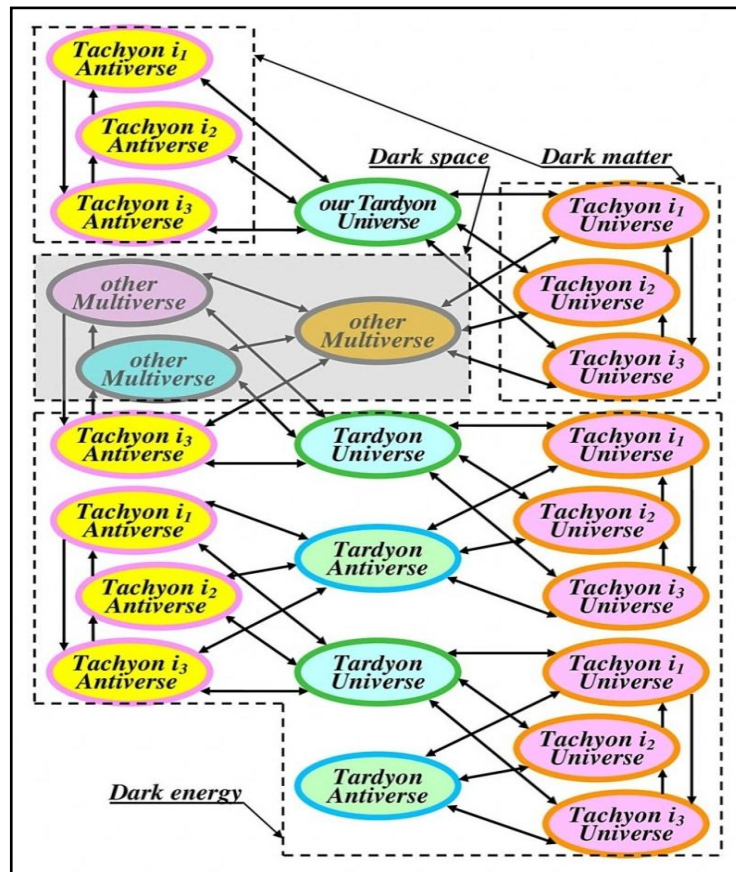


Fig. 5. Structure of the hidden Multiverse corresponding to the principle of physical reality of hyper-complex numbers

From formulas (7)-(9) it follows that such a hidden Multiverse still has a helical structure, and its mutually invisible universes and antiuniverses (in addition to our visible universe) form dark matter and dark energy. In this case, it is possible to move into the tardion antiuniverse from the tardion universe and into the tardion universe from the tardion antiuniverse in various, but not arbitrary, ways, but only in such a way (see Fig. 5), in which the value of i^q will successively take on the values $+1$, $+i_1 \oplus i_2 \oplus i_3$, -1 , $-i_1 \oplus i_2 \oplus i_3$, $+1$, ... and etc., where $\oplus$ is the symbol of the logical operation of discrete mathematics 'exclusive OR'. In this case, different trajectories of movement from one universe (or antiuniverse) to another can differ only due to the replacement of some tachyon universes from i_1, i_2, i_3 with others and some tachyon anti-universes from i_1, i_2, i_3 with others. Consequently, tachyon universes i_1, i_2, i_3 in the hidden Multiverse are located parallel to each other. Tachyon antiuniverses i_1, i_2, i_3 are also located parallel to each other for the same reasons. And therefore, in the hidden Multiverse, when transitioning from any tardion universe to a tardion anti-universe and then to another tardion universe, parallel universes and antiuniverses must alternate in the following sequence - 'tardion universe', 'one of the tachyon universes', 'tardion anti-universe', 'one of the tachyon anti-universes', 'tardion universe', 'one of tachyon universes', etc.

One of the easiest to explain such possible quaternion structures of the hidden Multiverse is shown in Fig. 5. Its difference from the structure shown in Fig. 3 is the presence in it of several different tachyon universes and antiuniverses located in parallel, corresponding to three imaginary units i_1, i_2, i_3 . Another difference is the presence in such a structure of the Multiverse of not only bidirectional portals corresponding to formula (7) and indicated by two-way arrows, but also unidirectional portals corresponding to formulas (8), (9) and indicated by one-way arrows.

In Fig. 5 all these transitions are shown. Moreover, since the data obtained by the WMAP and Planck spacecraft correspond to the not closed screw structures of our hidden Multiverse, united through the corresponding portals with other Multiverses, then all together they form the Hyperuniverse.

8. How to see invisible universes and anti-universes?

But in order to believe in the existence of the Multiverse mentioned in the article instead of the Monoverse mentioned in the textbooks, experimental confirmation of the above is necessary [80]-[97]. Those. it is necessary to prove that in addition to our visible universe, there are other universes and anti-universes in nature.

And it is possible to do this. After all, invisible universes and anti-universes in outer space, continuously drifting, touch each other in many places and even submerge slightly into each other, forming transitions called portals between the touching universes and anti-universes. And since the constellations in the starry sky in neighboring universes and antiuniverses are always different¹¹, when moving through portals, the map of the starry sky in them will change, which will prove the existence of invisible universes neighboring the Earth. On Earth there are more than two hundred thousand anomalous zones¹² [98]-[101], which are entrances to portals. Moreover, in some of them observatories are already located. For example, the Main Astronomical Observatory of the Academy of Sciences of Ukraine is 12 km away from the center of the capital of Ukraine, Kyiv, in the Goloseevsky forest. Therefore, by comparing maps of the starry sky on a computer in portals (or even in anomalous zones) and outside portals, universes neighboring the Earth can be discovered. And as a result of astro-geophysical studies of portals, it will be possible to determine the main parameters of neighboring tachyon universes and antiuniverses. Which will ultimately allow us to determine the structure of our hidden Multiverse.

9. Where are antimatter and anti-time located?

And this structure of the hidden Multiverse allows us to explain another problem that is currently inexplicable within the framework of all physics textbooks - where antimatter is located [102]-[112]. It is clear that it cannot be in our visible universe¹³, since due to its annihilation with matter, our universe would then cease to exist. But the fact that antimatter exists has been proven experimentally. In 1995, a sensational result was obtained at CERN - scientists managed to obtain nine antihydrogen atoms, which lasted for about forty billionths of a second. And just one gram of such antihydrogen would cost 662.5 trillion dollars.

Consequently, this experiment can be considered proof that, in accordance with formulas (7)-(9), antimatter can exist in nature in the invisible tardyon and tachyon antiuniverses of the hidden Multiverse and Hyperuniverse. (see Fig. 5). Moreover, in these invisible tardyon and tachyon anti-universes, anti-time and anti-space also exist.

10. Time travels

And the discovery of anti-time already allows us to assert that due to the choice of one or another route of travel in space, time travel also becomes possible [113]-[123], since from formulas (8), (9) it follows that time Δt in universes and antiuniverses during such travel will always change simultaneously with the change in distance l . But since neither the portals, much less the universes and anti-universes of the hidden Multiverse, are still unexplored, time travel in space is now inaccessible to us. And that's why we're interested in time travel on Earth now.

However, although official modern science admits the possibility of time travel in some exotic situations in the special¹⁴ and general¹⁵ theories of relativity, as well as in quantum physics¹⁶, it still claims that time travel of people on Earth, neither now nor in the distant future, will never be possible.

Nevertheless, these time travels on Earth are now already carried out by airplane flights. And millions of people take part in these flights every day, since upon landing at any airport, air passengers always change their watches to a local time other than at the airport of departure. Thus, they confirm their time travel. Indeed, due to the rotation of the Earth and the presence of time zones on it, movement in space on Earth, as in space, is always accompanied by movement in time.

And when explaining this situation, we must take into account the existence in nature of two different types of time that we will use - internal human time, which we have always used until now, and external time, which, on the contrary, we have never used before. These two times are generated by different processes that exist independently of each other and have different features. Internal time is determined by processes occurring in human bodies. One second is one contraction of the human heart. Therefore, internal time is the biological time of people. External time is determined by processes occurring in the external environment. Namely, by the rotation of the Earth and the existence of time zones. These features of it are reflected in formula, absent from physics textbooks, derived from the relativistic SRT formulas (5), (6) and (8), (9)

¹¹ Like all people, everything that is in their apartments

¹² Which in itself confidently – more than two hundred thousand times – also confirms the existence of neighboring universes and anti-universes.

¹³ But the textbooks state that there are no other universes in nature besides it. And this, naturally, gives reason to doubt the truth of this version of SRT.

¹⁴ For example, in the 'twin paradox'

¹⁵ For example, in a region of ultra-high gravity near the event horizon of a black hole

¹⁶ For example, as a result of teleportation not of information, but of physical objects

$$\Delta t = \Delta t_0 \, l / l_0 \quad (13)$$

in which Δt is external time in hours;

Δt_0 – 24 hours;

l – path length in the direction perpendicular to time zones;

l_0 – the length of a circle that intersects 24 time zones at a given latitude.

These two different times also have different properties. Human biological time cannot flow backwards. A person cannot return to his youth or childhood. And external time, when changing the direction of movement, can change its sign - the plane can fly across time zones both to the west and to the east. When the speed of movement of the aircraft changes, the value of external time will also change. Therefore, in the external environment it is possible to move both into the past and into the future. Moreover, even short-term movements in external time can sometimes be very useful¹⁷. This is known to everyone, although it has not yet been used in any way in human activity. But this is a free resource given to us by nature for solving the problem of people traveling through time, which would even seem easy to use (you just need to fly on an airplane).

The only difficulty with this is that such time travel on Earth necessarily involves unnecessary travel over long distances, which is why they are not used. However, this problem can be solved. Airplane flights must be carried out in compliance with one mandatory condition. The flight of the aircraft must be around the world, that is, all the time from takeoff to landing at the same airfield from which the aircraft took off, it must be carried out in the same direction - to the West or to the East, as a result of which, ultimately, the movement of the aircraft in space can be ignored.

Table 1. Examples of business jet performance flight performance characteristics that could be used for time travels

Aircrafts	Maximum range	Cruising speed	Hourly rates	Seats
Citation Latitude	5 300 km	815 km/h	3 500 €/hour	8
Citation Longitude	7 400 km	910 km/h	5 000 €/hour	12
Challenger 300	5 700 km	850 km/h	4 900 €/hour	8
Challenger 350	5 926 km	850 km/h	4 000 €/hour	9
Challenger 600	5 500 km	850 km/h	4 600 €/hour	12
Challenger 3500	6 297 km	985 km/h	5 500 €/hour	10
Falcon 20	4 200 km	987 km/h	3 900 €/hour	8
Falcon 50/50EX	5 600 km	850 km/h	4 900 €/hour	8-10
Global 5500	10 927 km	900 km/h	8 000 €/hour	16
Gulfstream G150	5 200 km	850 km/h	3 900 €/hour	6-8
Gulfstream G200	5 000 km	870 km/h	6 200 €/hour	8
Hawker 850 XP	4 800 km	750 km/h	3 400 €/hour	6-8
Hawker 900XP	5 400 km	865 km/h	3 700 €/hour	6-8
Hawker 4000	5 280 km	890 km/h	5 400 €/hour	10
Learjet 70	3 815 km	967 km/h	3 500 €/hour	7
Legacy 450	5 370 km	860 km/h	3 300 €/hour	8
Praetor 600	7 400 km	850 km/h	6 000 €/hour	12

Table 2. The value of external time at different latitudes

Location of departure and arrival airfields	Geographic coordinates of the airfield	Size of 24 time zones for a round-the-world flight	Size of one time zone
Santiago de Chile	33,45° S.	33422 km	1393 km
Buenos Aires	34,60° S.	33021 km	1375 km
Melbourne	37,82° S.	31339 km	1306 km
New York City	40,72° N.	30456 km	1269 km
Reykjavík	64,15° N.	17616 km	734 km
Murmansk	69,58° N.	14424 km	601 km
Kirkenes	69,73° N.	14376 km	599 km
Longyearbyen (Spitsbergen, Norway)	78,13° N.	8184 km	341 km
Alert, (Canada)	82,5° N.	5230 km	218 km

¹⁷ For example, by traveling time first to the past and then to the future, it would probably be possible to save President John Fitzgerald Kennedy after the assassination attempt [124]-[134].

There are many aircraft models suitable for use in time travel. They are called business jets. And Table 1 shows, as an illustration, the flight performance characteristics of some of these business jets. And Table 2 lists airfields close enough to the North Pole that can provide the shortest routes for round-the-world flights.

Therefore, time travels to the present is already physically and technically feasible.

12. Conclusion

From the above it follows that for Albert Einstein in his version of SRT, it turns out that the most important thing was to prove not physical reality, but, on the contrary, the physical unreality of imaginary numbers. Because otherwise it became clear to everyone that his theory was frankly incorrect.

But the physical reality of imaginary numbers in radio engineering was factually proven by Charles Proteus Steinmetz in his proposed interpretation of Ohm's law back in 1893. That is, before the creation by Albert Einstein and Jules Henri Poincaré in 1905 of the version of SRT that is now studied in all physics textbooks. And since then, radio engineers have never had the slightest reason to doubt this, since always when the frequency of the sinusoidal voltage applied to any electrical LCR-circuit changes, the amount of current flowing through it changes. This well-known fact, which occurs in the practical activities of radio engineers literally at every step, is an extremely simple, absolutely understandable and irrefutable proof of the physical reality of imaginary numbers.

And Albert Einstein, in his proposed version of SRT, needed to obligatorily object to this¹⁸. For this reason, a postulate¹⁹ was introduced into the SRT, called the principle of not exceeding the speed of light, from which a conclusion was made about the physical unreality of imaginary numbers²⁰, which was not confirmed by any experiments. And only the Nobel Committee - and this causes the greatest respect for it - remained faithful to common sense and scientific integrity. Due to the lack of any experimental evidence of the truth of the proposed version of SRT, despite the fact that Albert Einstein was nominated for the Nobel Prize 66 times, he never received it for this theory.

And in order to preserve the denial of the physical reality of imaginary numbers in SRT, relativistic physicists had to make great sacrifices. In particular, in order to create the impression that it is impossible to refute the statement of SRT about the physical unreality of imaginary numbers, at the Large Hadron Collider (worth ten billion dollars), the OPERA collaboration, which includes more than one hundred of the most authoritative physics professors, carried out the unsuccessful OPERA experiment for almost 15 years²¹ (2003-2018), which allegedly had as its goal proving the physical reality of imaginary numbers, but not managed to do it. And thereby allegedly proving the impossibility of refuting the statement about the physical unreality of imaginary numbers. In 2011, its sensationally successful completion was even announced, but six months later in 2012 it was announced that it had been refuted at the same Large Hadron Collider by the ICARUS experiment.

For this reason, numerous publications were ignored, citing simple and easily understood radio engineering experiments that successfully demonstrated the physical reality of imaginary numbers and explained that if imaginary numbers were truly, as claimed in the SRT, physically unreal, then all radio engineering devices and computers would not exist, tsunamis, bell ringing, piano music would not exist, children's swings would not swing after a parent's push, and much more.

Furthermore, because of the assertion of the physical unreality of imaginary numbers and, therefore, the existence of our only visible universe in nature, it turned out that antimatter and tachyons had no place in single visible universe. The corrected version of the SRT, however, explains where they are located.

It also turned out that due to the statement about the physical unreality of imaginary numbers and therefore about the existence in nature of our only visible universe, the phenomena of dark matter and dark energy have not been and will never be explained, since dark matter and dark energy are actually, according to the corrected version of SRT, mutually invisible universes and antiuniverses of the really existing hidden Multiverse.

¹⁸ Unable to explain in any other way the incorrect relativistic formulas of SRT in the hyperlight range of speeds

¹⁹ As it turned out later, it turned out to be incorrect and refuted by all published experimental evidence of the physical reality of imaginary numbers.

²⁰ At the beginning of the 20th century, this assumption saved special relativity, as it allowed it to be explained somehow. Otherwise, a theory that its creators couldn't explain would have been of no use to anyone. Therefore, back then, such an assumption, as a temporary measure, was acceptable. But now, in the process of knowledge, it's time to move on.

²¹ Let's remember - one day is more than enough for a radio engineering experiment proving the physical reality of imaginary numbers.

More than two hundred thousand anomalous zones have also been discovered on Earth, which are entrances to portals to the invisible universes and antiuniverses neighboring our visible universe. And even this alone already proves their existence. Moreover, these universes and antiuniverses, invisible outside the portals, can also be seen by astronomical observations of the starry sky in portals. But these low-cost astronomical observations, which would allow sensational scientific discoveries of other universes, are still not carried out due to fears that these invisible neighboring universes and antiuniverses can actually be seen. And then the version of SRT studied in textbooks will undoubtedly have to be recognized as incorrect.

In the version of SRT studied in physics textbooks, it was also concluded that time travel is impossible for people. Although in fact, millions of air passengers on Earth already make such time travel every day, which is confirmed by the translation of their watches to local time after the planes land. But since such time travel by airline passengers occurs simultaneously with travel on Earth, they are not used. And the article explains how it is still physically and technically possible to travel through time on airplanes without ultimately traveling through space.

Less expensive telephone time travel is also possible, which, when needed, can be implemented quickly and inexpensively. Then telephone conversations with people located in the past or future tense will become publicly available. However, probably the most promising is the joint use of aviation and telephone options for time travel: aviation when crossing time zones over the ocean, and telephone when crossing them over land.

References

1. Antonov A.A. (2022). Dark Matter and Dark Energy, Which are Inexplicable in the Microcosm, are Mutually Invisible Universes and Anti-universes of the Hidden Multiverse. *European Journal of Applied Sciences, Services for Science and Education*. UK. 13(06). 84-107. DOI:10.14738/aivp.1306.19658.
2. Antonov A. A. 2025. Dark matter and dark energy are mutually invisible universes and anti-universes of the hidden Multiverse. *German International Journal of Modern Science*. 113. 27- 42. DOI: 10.5281/zenodo.17286973
3. Antonov A. A. 2025. Dark matter and dark energy are invisible universes and anti-universes of the hidden Multiverse. *Journal of science*. Lyon. 71. 38-52. <https://doi.org/10.5281/zenodo.17533496>
4. Antonov A. A. 2025. Dark matter and dark energy are mutually invisible universes and anti-universes of the hidden Multiverse. *Annali d'Italia*. 72. 28-42. DOI: 10.5281/zenodo.17463768
5. Antonov A. A. 2025. Dark matter and dark energy, which are inexplicable in the microcosm, are universes and anti-universes of the hidden Multiverse. XVIII International Scientific and Practical Conference "Theoretical and practical perspectives of modern science". 28-29.10.2025, Stockholm. Sweden. 69-86. DOI <https://doi.org/10.5281/zenodo.17513357>
6. Adam T., Agafonova N., Aleksandrov A. et al. (2012). Measurement of the neutrino velocity with the OPERA detector in the CNGS beam. arxiv:1109.4897v4 [hep-ex].
7. Antonov A. A. (2008). Physical Reality of Resonance on Complex Frequencies. *European Journal of Scientific Research*. 21(4). 627-641.
8. Antonov A. A. (2009). Resonance on Real and Complex Frequencies. *European Journal of Scientific Research*. 28(2). 193-204.
9. Antonov A. A. (2010). New Interpretation of Resonance. *International Journal of Pure and Applied Sciences and Technology*. 1(2). 1-12. http://doi.org/10.17686/sced_rusnauka_2010-888
10. Antonov A. A. (2010). Oscillation processes as a tool of physics cognition. *American Journal of Scientific and Industrial Research*. 1(2). 342-349. doi:10.5251/ajsir.2010.1.2.342.349
11. Antonov A. A. (2010). Solution of algebraic quadratic equations taking into account transitional processes in oscillation systems. *General Mathematics Notes*. 1(9). 11-16. http://doi.org/10.17686/sced_rusnauka_2010-887
12. Antonov A. A. (2013). Physical Reality of Complex Numbers. *International Journal of Management, IT and Engineering*. 3(4). 219-230. http://doi.org/10.17686/sced_rusnauka_2013-898
13. Antonov A. A. (2015). Physical reality of complex numbers is proved by research of resonance. *General Mathematics Notes*. 31(2). 34-53. http://www.emis.de/journals/GMN/yahoo_site_admin/assets/docs/4_GMN-9212-V31N2.1293701.pdf
14. Antonov A.A. (2015). Principle of physical reality of imaginary and complex numbers in the modern cosmology: the nature of dark matter and dark energy. *Journal of the Russian physico-chemical Society*. 87(1). 328-355.

http://d-oi.org/10.17686/sced_rusnauka_2015-1119

15. Antonov A. A. (2016). *Physical Reality and Nature of Imaginary, Complex and Hypercomplex Numbers*. *General Mathematics Notes*. 35(2). 40-63.

http://www.geman.in/yahoo_site_admin/assets/docs/4_GMN-10932-V35N2.31895146.pdf

16. Antonov A.A. (2017). *The physical reality and essence of imaginary numbers*. *Norwegian Journal of development of the International Science*. 6. 50-63. <http://www.njd-iscience.com>

17. Antonov A. A. (2024). *Physical reality of imaginary numbers and their physical essence*. *Danish Scientific Journal*. 80. 25-35. <https://doi.org/10.5281/zenodo.10594282>

18. Antonov A. A. (2024). *Proof of physical reality of imaginary numbers and explanation of their physical essence*. *German International Journal of Modern Science*. 72. 17-27.

19. Anonov A. A. (2024). *Physical reality of imaginary numbers and their physical essence*. *Sciences of Europe*. (Praha, Czech Republic). 133(1). 79-90. DOI: 10.5281/zenodo.10575590

20. Antonov A. A. (2024). *Physical reality of imaginary numbers and their physical essence*. *The scientific heritage*. (Budapest, Hungary). 129. 43-53. DOI: 10.5281/zenodo.10558263

21. Antonov A. A. (2024). *Proving Physical Reality and Explaining the Physical Essence of Imaginary Numbers*. *European Journal of Applied Sciences. Services for Science and Education*. UK. 12(2). 362-381. DOI:10.14738/aivp.122.16273

22. Antonov A. A. (2024). *Proving Physical Reality and Explaining Physical Essence of Imaginary Numbers*. *Journal of science*. Lyon. 50. 25-35. <https://doi.org/10.5281/zenodo.10609816>

23. Antonov A. A. (2024). *Physical reality of complex numbers and their physical essence*. *International independent scientific journal*. 58. 3-13. <https://doi.org/10.5281/zenodo.10491923>

24. Antonov A. A. (2024). *Proof of physical reality of imaginary numbers and explanation of their physical essence*. *Annali d'Italia*. 51, 25-35. DOI: 10.5281/zenodo.10573831

25. Antonov A.A. (2021). *The special theory of relativity stated in physics textbooks is incorrect*. 77th International Scientific Conference of the Eurasian Scientific Association "Theoretical and practical issues of modern science". Moscow. ESA. 11-15. (In Russian)

26. Antonov A. A. (2021). *Version of the special theory of relativity that is studied in all physics textbooks is incorrect*. *Österreichisches Multiscience Journal (Insbruck, Austria)*. 43(1). 17-22. <http://os-terr-science.com>

27. Antonov A. A. (2021). *The fallacy of the SRT version studied in physics textbooks proved experimentally*. *Österreichisches Multiscience Journal (Insbruck, Austria)*. 45(1). 17-26.

28. Antonov A. A. (2021). *Generally accepted version of the special theory of relativity contained in physics textbooks is incorrect*. *The scientific heritage*. (Budapest, Hungary). 73(2). 39-43. DOI: 19.24412/9215-0365-2021-73-2-39-43

29. Antonov A. A. (2021). *Special theory of relativity presented in physics text-books is wrong*. *Norwegian Journal of development of the International Science* 68(1). 3-7. DOI: 10.24412/3453-9875-2021-68-3-7.

30. Antonov A. A. (2021). *In all physics textbooks an erroneous version of special theory of relativity is given*. *International independent scientific journal*. 31.34-39. <http://www.iis-journal.com>

31. Antonov A. A. (2021). *All physics textbooks study incorrect special theory of relativity*. *Sciences of Europe*. (Praha, Czech Republic) 79(1). 30-35. DOI: 10/24412/3162-2364-2021-79-30-35

32. Antonov A. A. (2021). *Special theory of relativity, which is studied in physics text-books, is incorrect*. *German International Journal of Modern Science*. 16, 49-53. DOI: 10.24412/2701-8369-2021-16-49-53

33. Antonov A. A. (2021). *Special theory of relativity, which is studied in all physics textbooks, is incorrect*. *Danish Scientific Journal*. 51(1). 31-35. <http://www.danish-journal.com>

34. Antonov A. A. (2021). *Special theory of relativity taught in all physics text-books is incorrect*. *Annali d'Italia*. 22(1). 39-44. <https://www.anditalia.com/>

35. Antonov A. A. (2021). *Special theory of relativity taught in physics textbooks is wrong*. *Journal of science*. Lyon. 23. 47-52. <https://www.joslyon.com/>

36. Antonov A. A. (2021). *Experimental proofs of infidelity of the version of the special theory of relativity studied in physics textbooks and the truth of its alternative version*. 80th International Scientific Conference of the Eurasian Scientific Association "Development of science and education in the conditions of world instability". Moscow. ESA. 8-17. <https://esa-conference.ru/sborniki/?y=2021> (In Russian)

37. Antonov A. A. (2021). *Experimental evidences for the fallacy of the SRT version in the physics textbooks*. *European Journal of Applied Sciences. Services for Science and Education*. UK. 9(6). 349-364.

DOI:10.14738/aivp.96.11304.

38. Antonov A. A. (2021). *If the SRT version in physics textbooks were true, we would never have heard the music of the piano and the bell ringing, there would be no television, no cellular telephony, no radar or GPS navigation, we would not even be aware of the existence of resonance and Ohm's law as interpreted by Steinmetz, and our children could not swing on the swings. The scientific heritage (Budapest, Hungary).* 78(2). 41-50.

DOI: 10.24412/9215-0365-2021-78-2-41-50

39. Antonov A. A. (2021). *The SRT version in physics textbooks must be corrected, because if it were true, there would be no tsunamis or indian summer in nature, we would be never have heard piano music, engineers would be not have been able to create television, cell phones, GPS trackers, and even children would not be able to swing on swings. Danish Scientific Journal.* 54(1). 29-38. <http://www.danish-journal.com>

40. Antonov A. A. (2021). *Experimental refutations of the SRT version contained in physics textbooks and confirmations of the truth of its alternative version. German International Journal of Modern Science.* 22. 52-61.

DOI: 10.24412/2701-8369-2021-22-52-61

41. Antonov A. A. (2021). *Experimental evidence of the incorrectness of the SRT version studied in physics textbooks. Annali d'Italia.* 25(1). 32-41. <https://www.anditalia.com/>

42. Antonov A. A. (2021). *The incorrectness of the SRT version presented in physics textbooks proven experimentally. Norwegian Journal of development of the International Science.* 74(1). 3-7.

DOI: 10.24412/2453-9875-2021-74-53-62.

43. Antonov A. A. (2021). *Experimental refutations of the generally accepted version of the SRT studied in physics textbooks. International independent scientific journal.* 34(1). 23-32. <http://www.iis-journal.com>

44. Antonov A. A. (2021). *Experimental refutations of the SRT version in the physics textbooks. Journal of science. Lyon.* 26(1). 29-37. <https://www.joslyon.com/>

45. Antonov A. A. (2021). *Experimental evidences for the fallacy of the SRT version in physics textbooks. Sciences of Europe (Praha, Czech Republic).* 82(2). 19-28. DOI: 10.24412/3162-2364-2021-82-2-19-28

46. Antonov A. A. (2021). *The version of SRT stated in physics textbooks is incorrect, as it denies the existence of radio engineering. 82nd International Scientific Conference of the Eurasian Scientific Association "Scientific results in theory and practice". Moscow. ESA.* 11-15. (In Russian) <https://esa-conference.ru/sborniki/?y=2021>

47. Antonov A. A. (2022). *The version of SRT presented in physics textbooks is incorrect, since it follows from it that radio engineering should not exist. European Journal of Applied Sciences. Services for Science and Education. UK.* 10(1). 440-445. DOI://doi.org/10.14738/aivp.101.2022

48. Antonov A. A. (2022). *The existence of radio engineering refutes the physics textbooks' version of SRT. The scientific heritage. (Budapest, Hungary).* 83(1). 19-22. DOI: 10.24412/9215-0365-2022-83-1-19-22

49. Antonov A.A. (2022). *The fundamental Ohm's law in radio engineering as interpreted by Steinmetz, which proves the physical reality on imaginary capacitive and inductive reactances, refuted the version of the SRT presented in physics textbooks even before its creation. German International Journal of Modern Science.* 26. 50-53.

DOI: 10.24412/2701-8369-2022-26-50-63

50. Antonov A.A. (2022). *The version of SRT stated in physics textbooks is refuted by the existence of radio engineeng. Danish Scientific Journal.* 56. 56-59. <http://www.danish-journal.com>

51. Antonov A.A. (2022). *The version of SRT presented in physics textbooks is incorrect because it denies the possibility of the existence of Ohm's law as interpreted by Steinmetz and, consequently, the existence of radio engineering. Annali d'Italia.* 28(1), 43-47. <https://www.anditalia.com/>

52. Antonov A.A. (2022). *The version of SRT stated in physics textbooks is refuted by the existence of radio engineering. Norwegian Journal of development of the International Science.* 78(1). 63-67.

DOI: 10.24412/3453-9875-2022-78-63-66.

53. Antonov A.A. (2022). *If the physics textbook version of SRT were true, then Ohm's law should not exist in nature, and therefore all radio engineering would not exist. International independent scientific journal.* 36. 16-19. <http://www.iis-journal.com>

54. Antonov A.A. (2022). *If the version of SRT in physics textbooks were true, then there would be no radar, no television, no radio navigation, no telecommunication and many other things.* Journal of science. Lyon. 28. 76-79. <https://www.joslyon.com/>
55. Antonov A.A. (2022). *The version of SRT set out in physics textbooks is incorrect because it states that Ohm's law as interpreted by Steinmetz does not really exist, and therefore radio engineering does not exist either.* Sciences of Europe (Praha, Czech Republic). 87(1). 54-57. DOI: 10.24412/3162-2364-2022-1-54-57
56. Antonov A.A. (2022). *The version of SRT set out in physics textbooks is incorrect because it states that Ohm's law as interpreted by Steinmetz does not really exist, and therefore radio engineering does not exist either.* Sciences of Europe (Praha, Czech Republic). 87(1). 54-57. DOI: 10.24412/3162-2364-2022-1-54-57
57. Antonov A.A. (2022). *Why the physics textbooks teach an incorrect version of the special theory of relativity which denies the existence of radio- and electrical engineering. III international scientific conference "Challenges and problems of modern science."* London. Great Britain. 78-86. DOI: <https://doi.org/10.528/zenodo.7486814>
58. Steinmetz C. P. (2010). *Theory and Calculation of Electric Circuit.* Nabu Press. Charlstone.
59. Antonov A. A. (2014). *Correction of the special theory of relativity: physical reality and nature of imaginary and complex numbers.* American Journal of Scientific and Industrial Research. 5(2). 40-52. doi:10.5251/ajsir.2014.5.2.40.52
60. Antonov A.A. (2023). *The Corrected Version of the Special Theory of Relativity.* European Journal of Applied Sciences. Services for Science and Education. UK. 11(5). 68-83. DOI:10.14738/aivp.115.15474
61. Antonov A. A. (2023). *Corrected special theory of relativity.* Annali d'Italia. 49, 25-35. DOI: 10.5281/zenodo.10214679
62. Antonov A. A. (2023). *Special Theory of Relativity.* German International Journal of Modern Science. 67. 64-73. DOI: 10.5281/zenodo.10966458
63. Antonov A. A. (2023). *Corrected special theory of relativity.* Journal of science. Lyon. 47. 14-23. <https://doi.org/10.5281/zenodo.10068983>
64. Antonov A. A. (2023). *The Corrected Version of the Special Theory of Relativity. The scientific heritage.* (Budapest, Hungary). 123. 72-81. DOI: 10.5281/zenodo.10033028
65. Antonov A. A. (2023). *The Corrected Version of the Special Theory of Relativity.* Norwegian Journal of development of the International Science. 118. 40-49. <https://doi.org/10.5281/zenodo.10009500>
66. Antonov A. A. (2023). *Alternative Version of the Special Theory of Relativity.* Sciences of Europe. (Praha, Czech Republic). 128. 62-71. DOI: 10.5281/zenodo.10081933
67. Antonov A. A. (2023). *Corrected Version of the Special Theory of Relativity.* Danish Scientific Journal. 77. 88-97. <https://doi.org/10.5281/zenodo.10054677>
68. Hinshaw G., Larson D., Komatsu E., et al. (2013) *Nine Year Wilkinson Anisotropy Probe (WMAP) Observations: Cosmological Parameter Results.* arXiv:1213.5226 [astro-ph/CO].
69. Adam R., Ade P.A.R., Aghanim N., et al. (2015). *Planck 2015 Results. 1. Overview of Products and Scientific Results.* arXiv:1502.01582v2 [astro-ph.CO].
70. Antonov A. A. (2015). *Review of publications by A. A. Antonov on the problem of explaining the phenomenon of dark matter and dark energy.* Journal of the Russian physico-chemical society. 87(3). 63-76. (In Russian)
71. Antonov A. A. (2015). *Hidden Multiverse: explanation of dark matter and dark energy phenomena.* International Journal of Physics. 3(2). 84-87. doi:10.12691/ijp-3-2-6
72. Antonov A. A. (2015). *Principles and structure of the real Multiverse: explanation of dark matter and dark energy phenomena.* American Journal of Modern Physics. 4(1). 1-9. doi:10.11648/j.ajmp.20150401.11
73. Antonov A. A. (2015). *Explanation of dark matter and dark energy phenomena.* Journal of Science Frontier Research: A Physics and Space Science. 15(1). 33-38.
74. Antonov A. A. (2016). *Explaining the Phenomenon of Dark Matter and Dark Energy by Existence of the Hidden Multiverse.* Frontiers of Astronomy, Astrophysics and Cosmology. 2(1). 1-9. doi: 10.12691/faac-2-1-1
75. Antonov A. A. (2016). *Hypothesis of the Hidden Multiverse: Explains Dark Matter and Dark Energy.* Journal of Modern Physics. 7(10), 1228-1246. doi: 10.4236/jmp.2016.710111

76. Antonov A. A. (2017). *Nature of dark matter and dark energy*. *Journal of Modern Physics*. 8(4). 567-582. doi: 10.4236/jmp.2017.84038
77. Antonov A. A. (2017). *Hypothesis of the hidden Multiverse explains the phenomenon of dark matter and dark energy*. *Applied Physics Research*. 9(2). 30-41. doi: <https://doi.org/10.5539/apr.v9n2p30>
78. Kantor I. L., Solodovnikov A. S. (1989) *Hypercomplex Numbers*. Springer Verlag, Berlin.
79. Antonov A. A. (2015). *Quaternion structure of the hidden Multiverse: explanation of dark matter and dark energy*. *Global Journal of Science Frontier Research A: Physics and Space Science*. 15(8). 8-15. https://globaljournals.org/GJSFR_Volume15/2-Quaternion-Structure-of-the-Hidden.pdf
80. Antonov A. A. (2020). *How to See Invisible Universes*. *Journal of Modern Physics*. 11(05), 593-607. DOI: 10.4236/jmp.2020.115039
81. Antonov A. A. (2020). *Universes Being Invisible on Earth outside the Portals Are Visible in Portals*. *Natural Science*. 12(8). 569-587. <https://doi.org/10.4236/ns.2020.128044>
82. Antonov A. A. (2020). *Invisible universes can be seen in anomalous zones*. *Danish Scientific Journal*. 43(1). 9-24. <http://www.danish-journal.com>
83. Antonov A. A. (2024). *Existence of other mutually invisible universes adjacent to our visible universe can be experimentally proven by astronomical observations in the portals of constellations invisible outside the portals*. *German International Journal of Modern Science*. 92. 67-80. DOI: 10.5281/zenodo.14181333
84. Antonov A. A. (2024). *Experimental evidence for the existence of other mutually invisible universes neighboring our visible universe*. *European Journal of Applied Sciences. Services for Science and Education*. UK. 12(5). 385-408. DOI:10.14738/aivp.125.17785.
85. Antonov A. A. (2024). *Experimentally proved and actually physically existing imaginary numbers as a tool to explain the principle of relativism in SRT*. *Norwegian Journal of development of the International Science*. 144. 69-82. <https://doi.org/10.5281/zenodo.14169132>
86. Antonov A. A. (2020). *Can invisible universes be seen?* *International independent scientific journal*. 21(2). 51-60. <http://www.iis-journal.com>
87. Antonov A. A. (2020). *How to discover invisible universes*. *Norwegian Journal of development of the International Science*. 42(1). 36-48. <http://www.njd-iscience.com>
88. Antonov A. A. (2024). *Proof of the existence of other mutually invisible universes neighboring to our visible universe by astronomical observations in the portals of constellations invisible outside the portals*. *Sciences of Europe (Praha, Czech Republic)*. 153. 93-106. DOI: 10.5281/zenodo.14227583
89. Antonov A. A. (2021). *Invisible universes can be seen in anomalous zones*. *International independent scientific journal*. 23(1). 28-44.
90. Antonov A. A. (2024). *Proof of the existence of other mutually invisible universes neighboring to our visible universe by astronomical observations in the portals of constellations invisible outside the portals*. *Annali d'Italia*. 61. 43-57. DOI: 10.5281/zenodo.14230824
91. Antonov A. A. (2024). *Proof of the existence of other mutually invisible universes neighboring to our visible universe*. *Danish Scientific Journal*. 90. 111-125. <https://doi.org/10.5281/zenodo.14236925>
92. Antonov A. A. (2024). *Discovery of other constellations in portals that are invisible outside the portals is experimental proof of the existence of mutually invisible universes adjacent to our visible universe*. *Polish journal of Science*. 80. 24-38. DOI: 10.5281/zenodo.14176574
93. Antonov A. A. (2024). *It is possible to prove the existence of other mutually invisible universes adjacent to our visible universe by astronomical observations in the portals of constellations that are invisible outside the portals*. *Slovak international scientific journal (Bratislava, Slovakia)*. 89. 51-65. DOI: 10.5281/zenodo.14167109
94. Antonov A. A. (2024). *Experimentally proved and actually psychically existing imaginary numbers as a tool to explain the principle of relativism in SRT*. *The scientific heritage (Budapest, Hungary)*. 149. 50-63. DOI: 10.5281/zenodo.14214530
95. Antonov A. A. (2024). *Existence of other mutually invisible universes adjacent to our visible universe can be experimentally proven by astronomical observations in the portals of constellations invisible outside the portals*. *International independent scientific journal*. 67. 29-42. <https://doi.org/10.5281/zenodo.14055388>

96. Antonov A. A. (2024). *Besides our visible universe, there are other invisible universes.* *Journal of Science.* Lyon. 59. 13-26. <https://doi.org/10.5281/zenodo.14049575>
97. Antonov A. A. (2024). *Discovery of constellations in portals that are invisible outside the portals proves the existence of mutually invisible universes adjacent to our visible universe.* *Sciences of Europe (Praha, Czech Republic).* 94. 34- 48. DOI: 10.5281/zenodo.14167218
98. Chernobrov V. (2000). *Encyclopaedia of mysterious places of the Earth.* Veche Publishing House. Moscow. (In Russian)
99. Chernobrov V. (2004). *Encyclopaedia of mysterious places of Russia.* Veche Publishing House. Moscow. (In Russian)
100. Chernobrov V. (2007). *Encyclopaedia of mysterious places of the Earth and space.* Veche Publishing House. Moscow. (In Russian)
101. Chernobrov V. (2009). *Encyclopaedia of mysterious places of Moskva and Moscow region.* Helios ARV. Moscow. (In Russian)
102. Antonov A. A. (2021). *Antimatter, Anti-Space, Anti-Time.* *Journal of Modern Physics,* 12(05), 646-660. DOI: 10.4236/jmp.2021.125042.
103. Antonov A. A. (2021). *What is our physical world.* 71st International Scientific Conference of the Eurasian Scientific Association. Moscow. ESA. 11-15. (In Russian) <https://esa-conference.ru/sborniki/?y=2021>
104. Antonov A. A. *Antimatter, anti-space, anti-time.* (2021). 75th International Conference of the Eurasian Scientific Association "Strategies for Sustainable Development of World Science". Moscow. ESA. 1-4. DOI: 10.5281/zenodo.4926585 (In Russian)
105. Antonov A. A. (2021). *Do antimatter, anti-time and anti-space exist in nature.* *Annali d'Italia.* 20(1). 14-24. <https://www.anditalia.com/>
106. Antonov A. A. (2021). *From the alternative version of the SRT it follows that there is not only antimatter, but also anti-space and anti-time.* *Norwegian Journal of Development of the International Science.* 62(1). 41-51. DOI: 10.24412/3453-9875-2021-62-1-41-51
107. Antonov A. A. (2021). *Antipodes in space.* *German International Journal of Modern Science.* 11(1). 15-25. DOI: 10.24412/2701-8369-2021-11-1-15-25
108. Antonov A. A. (2021). *There is not only antimatter, but also anti-space and anti-time.* *Journal of science.* Lyon. 21. 22-30. <https://www.joslyon.com/>
109. Antonov A. A. (2021). *Where are antimatter, anti-space and anti-time?* *Österreichisches Multiscience Journal.* (Innsbruck, Austria). 40(1). 34-44. <http://osterr-science.com>
110. Antonov A. A. (2021). *Do antimatter, anti-time and anti-space exist in nature?* *Danish Scientific Journal.* 48(1). 64-74. <http://www.danish-journal.com>
111. Antonov A. A. (2021). *Antipodes in space.* *International independent scientific journal.* 28. 50-61. <http://www.iis-journal.com>
112. Antonov A. A. (2021). *How alternative version of SRT explains the existence of antimatter, anti-space and anti-time? The scientific heritage (Budapest, Hungary).* 67(1). 11-21. DOI: 10.24412/9215-0365-2021-67-1-11-21
113. Antonov A. A. (2025). *Time Travels are Already Possible Nowadays.* *European Journal of Applied Sciences. Services for science and education.* U.K. 13(03). 47-70. DOI:10.14738/aivp.1303.18764.
114. Antonov A. A. (2025). *Time travels are already possible for people on Earth.* *German International Journal of Modern Science.* 104. 64-76. DOI: 10.5281/zenodo.15480577
115. Antonov A. A. (2025). *Discovery of the possibility for people on Earth of time travels.* *Norwegian Journal of development of the International Science.* 156. 84-98. <https://doi.org/10.5281/zenodo.15397809>
116. Antonov A. A. (2025). *The discovery of physically real time travels.* *Journal of Science.* Lyon. 66. 33- 48. <https://doi.org/10.5281/zenodo.15584655>
117. Antonov A. A. (2025). *The physical reality of time travels available to people.* *Annali d'Italia.* 67. 58-72. DOI: 10.5281/zenodo.15545211
118. Antonov A. A. (2025). *The physical possibility for people on Earth of time travel.* *The scientific heritage.* 163. 44-58. DOI: 10.5281/zenodo.15728017
119. Antonov A. A. (2025). *Proof of the physical reality of time travels available to humans.* *Danish Scientific Journal.* 96. 72-86. <https://doi.org/10.5281/zenodo.15553087>

120. Antonov A. A. *Time travels is now physically possible. XX international scientific conference "The modern vector of the development of science". Philadelphia. USA. 12-13.06.2025.*
121. Antonov A. A. (2025). *The physical possibility for people on Earth of time travels. Polish journal of Science. 87. 39-53.*
122. Antonov A. A. *Time travels is now physically possible. XVI international scientific conference "Theoretical and practical perspectives of modern science". Stockholm. Sveden. 27-28.05.2025.*
123. Antonov A. A. *The discovery of physical possibility of time travels. II International Scientific Conference "Expanding knowledge through interdisciplinary research". Sydney. Australia. 15-16.05.2025.*
124. Antonov A. A. (2025). *The Use of the Laws of Physics Allows a Person who has Died, for Example, as a Result of an Accident or Crime, to be Brought Back to Life. European Journal of Applied Sciences, Services for science and education. U.K. - 13(04). 174-179. DOI:10.14738/aivp.1304.19179.*
125. Antonov A. A. (2025). *The physical ability to bring a person who has died, for example as a result of an accident or a crime, back to life. Polish journal of Science. 89. 36-39. DOI: 10.5281/zenodo.16917782*
126. Antonov A. A. (2025). *By using the laws of physics, it is possible to bring back to life a person who has died, for example, as a result of an accident or crime. The scientific heritage. 166. 65-67. DOI: 10.5281/zenodo.16763534*
127. Antonov A. A. (2025). *It is physically possible to bring back to life a person who has died, for example, as a result of an accident or crime, using time travels. German International Journal of Modern Science. 109. 24-27. DOI: 10.5281/zenodo.16752567*
128. Antonov A. A. (2025). *The laws of physics allow a person who has died, for example, as a result of an accident or crime, to be brought back to life. Danish Scientific Journal 98. 67-70. <https://doi.org/10.5281/zenodo.16615081>*
129. Antonov A. A. (2025). *It is physically possible to bring back to life a person who has died as a result of an accident or crime by using time travels. Annali d'Italia. 69, 46-49, DOI: 10.5281/zenodo.16419980*
130. Antonov A. A. *Possibility in accordance with the laws of physics, of bringing back to life people who have died as a result of accident and other causes by time travels using time zones on Earth. XVI International scientific conferebce "Science in modern society". Beijing. China. 22-23.07.2025*
131. Antonov A. A. (2025). *How the laws of physics can be used to bring back to life a person who has died as a result of an accident or crime. Norwegian Journal of development of the International Science. Norwegian Journal of development of the International Science. 160. 69-72. <https://doi.org/10.5281/zenodo.15879906>*
132. Antonov A. A. (2025). *A person who has died in an accident or crime, for example, can be brought back to life through the use of time travels. International independent scientific journal. 72. 17-20. <https://doi.org/10.5281/zenodo.16778574>*
133. Antonov A. A. (2025). *The laws of physics allow a dead person to be brought back to life. Journal of Science. Lyon. 68. 15-18. <https://doi.org/10.5281/zenodo.16758455>*
134. *The laws of physics allow by time travelling with using time zones on Earth to bring back to life people who died as a result of accidents, in war and for other reasons. XVII International scientific conference "Theoretical and practical perspectives of modern science". Stockholm. Sweden. 12-13.08.2025.*

Political sciences

THE ROLE OF INFORMATION NETWORKS IN THE ACTIVITIES OF INTERNATIONAL ORGANIZATIONS

Almira Tazhibekova

*First-year Master's student,
Sorbonne-Kazakhstan Institute,
Abai Kazakh National Pedagogical University,
Almaty, Kazakhstan*

Aimen Kurmangali

*Doctor of Political Science, Associate Professor,
Sorbonne-Kazakhstan Institute,
Abai Kazakh National Pedagogical University,
Almaty, Kazakhstan*

РОЛЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ СЕТЕЙ В ДЕЯТЕЛЬНОСТИ МЕЖДУНАРОДНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ

Тажибекова Альмира Тимуровна

*Магистрант 1 курса,
Институт Сорбонна-Казахстан,
Казахский национальный педагогический университет имени Абая,
г.Алматы, Казахстан*

Курмангали Аймен Куанышбаевна

*Доктор политических наук, ассоциированный профессор,
Институт Сорбонна-Казахстан,
Казахский национальный педагогический университет имени Абая,
г.Алматы, Казахстан*

Abstract

The digital transformation of the international environment has fundamentally altered the conditions under which international organizations operate, amplifying the strategic significance of information networks for decision-making processes, norm-setting, and the maintenance of institutional legitimacy. International institutions now function within a context of continuous transparency, where their decisions are instantaneously integrated into the global information sphere and subject to interpretation by states and transnational publics alike. Information infrastructures constitute the backbone of analytical, monitoring, and coordination activities, shaping both the prioritization of responses and the interpretative frameworks through which international crises are assessed. At the same time, the digital environment generates structural risks associated with the diffusion of disinformation and the politicization of communication flows, rendering the effectiveness of international organizations increasingly contingent upon the resilience and strategic coherence of their engagement with global audiences. In this context, the capacity to adapt to the networked logic of contemporary international politics emerges as a critical determinant of the sustainability and credibility of global governance.

Аннотация

Цифровая трансформация международной среды изменила условия, в которых работают международные организации, и повысила значение информационных сетей для принятия решений, определения правил и поддержания легитимности. Международные учреждения действуют в условиях постоянной прозрачности, когда их решения немедленно попадают в глобальный информационный обмен и интерпретируются государствами и обществами. Информационные инфраструктуры составляют основу аналитической и координационной деятельности и влияют на приоритеты реагирования, а также на рамки оценки международных кризисов. В то же время цифровая среда несет в себе риски, связанные с распространением дезинформации и политизацией коммуникации, что делает эффективность международных организаций все более зависимой от устойчивости их стратегий взаимодействия с глобальной аудиторией. В настоящее время способность адаптироваться к сетевой логике международной политики становится важным условием устойчивости глобального управления.

Keywords: *information networks, international organisations, digital environment, global governance, institutional legitimacy*

Ключевые слова: *информационные сети, международные организации, цифровая среда, глобальное управление, институциональная легитимность*

В XXI веке международные организации действуют в условиях глубокой цифровой взаимосвязанности, что кардинально трансформировало их работу, механизмы согласования действий и способы их поддержания легитимности. Информационные сети стали неотъемлемым элементом институциональной среды, в которой формируются решения, согласуются позиции стран и вырабатываются нормы международного взаимодействия. Ранее ключевое значение имели дипломатические каналы и закрытые межгосударственные процедуры, однако в условиях цифровизации деятельность международных организаций протекает в пространстве постоянной цифровой публичности.

Цифровые инфраструктуры данных заняли центральное место в аналитической и управленческой практике международных организаций. Современные механизмы мониторинга конфликтов, гуманитарных кризисов или эпидемиологических угроз опираются на сбор и обработку больших массивов информации, включая спутниковые данные, цифровые отчёты и автоматизированные системы анализа. От того, каким образом структурируется и обрабатывается информация, зависит формирование экспертного знания и расстановка приоритетов в повестке организации (1). Инфраструктуры данных оказываются встроенными в процессы принятия решений и тем самым влияют на содержание управленческих выводов. Вопросы технического характера приобретают институциональное значение, поскольку через них формируется представление о проблеме и возможных вариантах реагирования. Изменения затрагивают и процессы нормообразования. Устойчивость норм связана не только с их формальным закреплением, но и с их включенностью в повседневную институциональную практику, а также с интерпретацией в рамках организационной культуры (2). В цифровой среде коммуникация становится более интенсивной и многоуровневой. Внутренние обсуждения, экспертные консультации и межведомственные координации происходят параллельно с публичными реакциями и комментариями. Такая взаимосвязанность делает процессы согласования более прозрачными, но одновременно повышает чувствительность к внешнему восприятию. Нормы закрепляются в условиях постоянного информационного обмена, что влияет на динамику их адаптации и применения.

Адаптация к этим условиям прослеживается в деятельности Организации Объединённых Наций. В политическом документе 2023 года подчёркивается необходимость укрепления информационной целостности как фактора устойчивости международного сотрудничества (3). В 2024 году Департамент операций по поддержанию мира утвердил политику, предусматривающую учёт информационной среды при планировании и реализации миротворческих миссий (4). Документ подчёркивает влияние цифровых процессов на безопасность персонала и эффективность выполнения мандатов, тем самым интегрируя информационное измерение в практику миротворческой деятельности. Практика показала, что активность в цифровом пространстве способна влиять на восприятие присутствия международных структур и на характер взаимодействия с местным населением, поэтому анализ информационной среды становится частью стратегического планирования.

В Европейском союзе цифровая среда интегрирована в процессы внешнеполитической координации. В период 2022-2024 годов согласование санкционной политики сопровождалось активной коммуникацией через цифровые каналы. Европейская служба внешних связей регулярно публиковала материалы, посвящённые вопросам информационного воздействия и стратегических нарративов (5). Информационные сети в данном случае выполняют функцию распространения решений и одновременно способствуют поддержанию согласованности внутри союза. Коммуникация становится частью политической стратегии, влияя на формирование общего внешнеполитического курса.

В сфере безопасности цифровое измерение закреплено на стратегическом уровне. В Стратегической концепции НАТО 2022 года информационные и кибернетические воздействия включены в перечень факторов современной среды безопасности (6). Упоминание гибридных угроз отражает признание того, что международные организации действуют в условиях, где информационные процессы могут влиять на устойчивость государств и на восприятие коллективных решений. Информационная среда рассматривается как часть общего контекста безопасности, что придаёт ей институциональное значение.

Региональный уровень также демонстрирует институциональное осмысление роли цифровых сетей. В рамках реализации континентальной стратегии Agenda 2063 Африканский союз принял *Digital Transformation Strategy for Africa 2020-2030*, в которой цифровая инфраструктура рассматривается как основа формирования единого цифрового пространства и координации политики государств-членов (7). Документ предусматривает развитие цифровых платформ взаимодействия, гармонизацию нормативных подходов и создание условий для трансграничного обмена данными. Тем самым цифровые сети закрепляются как инструмент институциональной интеграции и координации внутри региональной организации.

В период пандемии COVID-19 влияние информационных сетей проявилось в деятельности Всемирной организации здравоохранения. Понятие «инфодемия» используется для обозначения избыточности информации, затрудняющей поиск достоверных данных (8). Ответ организации включал развитие цифровых информационных панелей, регулярное обновление рекомендаций и активное присутствие в сетевых каналах. Информационная среда стала пространством, через которое осуществлялась координация международных мер реагирования и формировалось доверие к рекомендациям.

Дополнительное измерение связано с ролью цифровых платформ, которые регулируют распространение информации и влияют на её видимость. Алгоритмические механизмы определяют, какие сообщения получают наибольшее внимание, что отражается на восприятии международных инициатив. В современной политической теории подчёркивается влияние платформ на международные процессы через управление потоками информации, что создаёт новый уровень взаимодействия между международными организациями и частными цифровыми структурами (9).

В совокупности перечисленные процессы показывают, что информационные сети оказывают многоуровневое влияние на деятельность международных организаций, охватывая формирование аналитической базы, принятие институциональных решений, операционное управление и поддержание легитимности. Цифровая среда становится постоянным контекстом их функционирования, внутри которого выстраиваются механизмы координации, интерпретации и стратегической коммуникации.

Список литературы

1. Aalbu, K., & Bauer, S. (2025). *Data infrastructures, international organizations, and the politics of amendment*. *Big Data & Society*, 12(2).
2. Vetterlein, A., & Schmidtke, T. (2025). *Contextualizing norms: international organizations and the creation of resilient policy norms*. *Journal of International Relations and Development*, 28(4).
3. United Nations. (2023). *Information integrity on digital platforms*.
4. United Nations Department of Peace Operations. (2024). *Policy on information integrity in peacekeeping settings*.
5. European External Action Service. (2023). *Report on Foreign Information Manipulation and Interference Threats*.
6. NATO. (2022). *NATO 2022 Strategic Concept*.
7. African Union. (2020). *Digital Transformation Strategy for Africa (2020–2030)*.
8. World Health Organization. (2022). *COVID-19: Infodemic management (Policy brief)*.
9. Fisher, J. (2025). *Platforms are People Too: Social Media Firms and International Relations. Perspectives on Politics*.



<https://sconferences.com>
info@sconferences.com

ISBN

