

ISSN 2518-1467 (Online),
ISSN 1991-3494 (Print)

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ҰЛТТЫҚ ҒЫЛЫМ АКАДЕМИЯСЫНЫҢ
Абай атындағы Қазақ ұлттық педагогикалық университетінің

Х А Б А Р Ш Ы С Ы

ВЕСТНИК

НАЦИОНАЛЬНОЙ АКАДЕМИИ
НАУК РЕСПУБЛИКИ
КАЗАХСТАН
Қазақстан Республикасының
педагогикалық университетінің
Абая

THE BULLETIN

THE NATIONAL ACADEMY OF
SCIENCES OF THE REPUBLIC OF
KAZAKHSTAN
Abai Kazakh National Pedagogical
University

PUBLISHED SINCE 1944

4 (398)

JULY – AUGUST 2022

ALMATY, NAS RK

БАС РЕДАКТОР:

ТҮЙМЕБАЕВ Жансейіт Қансейітұлы, филология ғылымдарының докторы, профессор, ҚР ҰҒА құрметті мүшесі, Әл-Фараби атындағы Қазақ ұлттық университетінің ректоры (Алматы, Қазақстан)

БАС РЕДАКТОРДЫҢ ОРЫНБАСАРЫ:

БИЛЯЛОВ Дархан Нұрланұлы, PhD, ҚР ҰҒА құрметті мүшесі, Абай атындағы Қазақ ұлттық педагогикалық университетінің ректоры (Алматы, Қазақстан), **Н = 2**

ҒАЛЫМ ХАТШЫ:

ӘБІЛҚАСЫМОВА Алма Есімбекқызы, педагогика ғылымдарының докторы, профессор, ҚР ҰҒА академигі, Абай атындағы ҚазҰПУ Педагогикалық білімді дамыту орталығының директоры (Алматы, Қазақстан), **Н = 2**

РЕДАКЦИЯ АЛҚАСЫ:

САТЫБАЛДЫ Әзімхан Әбілқайырұлы, экономика ғылымдарының докторы, профессор, ҚР ҰҒА академигі, Экономика институтының директоры (Алматы, Қазақстан), **Н = 5**

САПАРБАЕВ Әбдіжапар Жұманұлы, экономика ғылымдарының докторы, профессор, ҚР ҰҒА құрметті мүшесі, Халықаралық инновациялық технологиялар академиясының президенті (Алматы, Қазақстан), **Н = 4**

ЛУКЪЯНЕНКО Ирина Григорьевна, экономика ғылымдарының докторы, профессор, «Киево-Могилян академиясы» ұлттық университетінің кафедра меңгерушісі (Киев, Украина), **Н = 2**

ШИШОВ Сергей Евгеньевич, педагогика ғылымдарының докторы, профессор, К. Разумовский атындағы Мәскеу мемлекеттік технологиялар және менеджмент университетінің кәсіптік білім берудің педагогикасы және психологиясы кафедрасының меңгерушісі (Мәскеу, Ресей), **Н = 4**

СЕМБИЕВА Ләззат Мыктыбекқызы, экономика ғылымдарының докторы, Л.Н. Гумилев атындағы Еуразия ұлттық университетінің профессоры (Нұр-Сұлтан, Қазақстан), **Н = 3**

АБИЛЬДИНА Салтанат Қуатқызы, педагогика ғылымдарының докторы, профессор, Е.А.Бөкетов атындағы Қарағанды мемлекеттік университеті педагогика кафедрасының меңгерушісі (Қарағанды, Қазақстан), **Н = 3**

БУЛАТБАЕВА Күлжанат Нурымжанқызы, педагогика ғылымдарының докторы, профессор, Ы. Алтынсарин атындағы Ұлттық білім академиясының бас ғылыми қызметкері (Нұр-Сұлтан, Қазақстан), **Н = 2**

РЫЖАКОВ Михаил Викторович, педагогика ғылымдарының докторы, профессор, Ресей білім академиясының академигі, «Білім берудегі стандарттар және мониторинг» журналының бас редакторы (Мәскеу, Ресей), **Н = 2**

ЕСІМЖАНОВА Сайра Рафихевна, экономика ғылымдарының докторы, Халықаралық бизнес университетінің профессоры, (Алматы, Қазақстан), **Н = 3**

«Қазақстан Республикасы Ұлттық ғылым академиясының Хабаршысы».

ISSN 2518-1467 (Online),

ISSN 1991-3494 (Print).

Меншіктенуші: «Қазақстан Республикасының Ұлттық ғылым академиясы» РҚБ (Алматы қ.). Қазақстан Республикасының Ақпарат және коммуникациялар министрлігінің Ақпарат комитетінде 12.02.2018 ж. берілген

№ 16895-Ж мерзімдік басылым тіркеуіне қойылу туралы куәлік.

Тақырыптық бағыты: *әлеуметтік ғылымдар саласындағы зерттеулерге арналған.*

Мерзімділігі: жылына 6 рет.

Тиражы: 300 дана.

Редакцияның мекен-жайы: 050010, Алматы қ., Шевченко көш., 28, 219 бөл., тел.: 272-13-19

<http://www.bulletin-science.kz/index.php/en/>

© Қазақстан Республикасының Ұлттық ғылым академиясы, 2022

Типографияның мекен-жайы: «Аруна» ЖК, Алматы қ., Мұратбаев көш., 75.

ГЛАВНЫЙ РЕДАКТОР:

ТУЙМЕБАЕВ Жансент Кансеитович, доктор филологических наук, профессор, почетный член НАН РК, ректор Казахского национального университета им. аль-Фараби (Алматы, Казахстан)

ЗАМЕСТИТЕЛЬ ГЛАВНОГО РЕДАКТОРА:

БИЛЯЛОВ Дархан Нурланович, PhD, почетный член НАН РК, ректор Казахского национального педагогического университета им. Абая (Алматы, Казахстан), **Н = 2**

УЧЕНЫЙ СЕКРЕТАРЬ:

АБЫЛКАСЫМОВА Алма Есимбековна, доктор педагогических наук, профессор, академик НАН РК, директор Центра развития педагогического образования КазНПУ им. Абая (Алматы, Казахстан), **Н = 2**

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ:

САТЫБАЛДИН Азимхан Абылкаирович, доктор экономических наук, профессор, академик НАН РК, директор института Экономики (Алматы, Казахстан), **Н = 5**

САПАРБАЕВ Абдижапар Джуманович, доктор экономических наук, профессор, почетный член НАН РК, президент Международной академии инновационных технологий (Алматы, Казахстан), **Н = 4**

ЛУКЪЯНЕНКО Ирина Григорьевна, доктор экономических наук, профессор, заведующая кафедрой Национального университета «Киево-Могилянская академия» (Киев, Украина), **Н = 2**

ШИШОВ Сергей Евгеньевич, доктор педагогических наук, профессор, заведующий кафедрой педагогики и психологии профессионального образования Московского государственного университета технологий и управления имени К. Разумовского (Москва, Россия), **Н = 4**

СЕМБИЕВА Лязгат Мыктыбековна, доктор экономических наук, профессор Евразийского национального университета им. Л.Н. Гумилева (Нур-Султан, Казахстан), **Н = 3**

АБИЛЬДИНА Салтанат Куатовна, доктор педагогических наук, профессор, заведующая кафедрой педагогики Карагандинского университета имени Е.А.Букетова (Караганда, Казахстан), **Н=3**

БУЛАТБАЕВА Кулжанат Нурымжановна, доктор педагогических наук, профессор, главный научный сотрудник Национальной академии образования имени Ы. Алтынсарина (Нур-Султан, Казахстан), **Н = 3**

РЫЖАКОВ Михаил Викторович, доктор педагогических наук, профессор, академик Российской академии образования, главный редактор журнала «Стандарты и мониторинг в образовании» (Москва, Россия), **Н=2**

ЕСИМЖАНОВА Сайра Рафихевна, доктор экономических наук, профессор Университета международного бизнеса (Алматы, Казахстан), **Н = 3**

«Вестник Национальной академии наук Республики Казахстан».

ISSN 2518-1467 (Online),

ISSN 1991-3494 (Print).

Собственник: ООО «Национальная академия наук Республики Казахстан» (г. Алматы).
Свидетельство о постановке на учет периодического печатного издания в Комитете информации Министерства информации и коммуникаций и Республики Казахстан № **16895-Ж**, выданное 12.02.2018 г.

Тематическая направленность: *посвящен исследованиям в области социальных наук.*

Периодичность: 6 раз в год.

Тираж: 300 экземпляров.

Адрес редакции: 050010, г. Алматы, ул. Шевченко, 28, ком. 219, тел. 272-13-19

<http://www.bulletin-science.kz/index.php/en/>

© Национальная академия наук Республики Казахстан, 2022

Адрес типографии: ИП «Аруна», г. Алматы, ул. Муратбаева, 75.

EDITOR IN CHIEF:

TUIMEBAYEV Zhansait Kanseitovich, Doctor of Philology, Professor, Honorary Member of NAS RK, Rector of Al-Farabi Kazakh National University (Almaty, Kazakhstan).

DEPUTY CHIEF DIRECTOR:

BILYALOV Darkhan Nurlanovich, Ph.D, Honorary Member of NAS RK, Rector of Abai Kazakh National Pedagogical University (Almaty, Kazakhstan), **H = 2**

SCIENTIFIC SECRETARY:

ABYLKASYMOVA Alma Yessimbekovna, Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, Executive Secretary of NAS RK, President of the International Academy of Innovative Technology of Abai Kazakh National Pedagogical University (Almaty, Kazakhstan), **H = 2**

EDITORIAL BOARD:

SATYBALDIN Azimkhan Abilkairovich, Doctor of Economics, Professor, Academician of NAS RK, Director of the Institute of Economics (Almaty, Kazakhstan), **H = 5**

SAPARBAYEV Abdizhapar Dzhumanovich, Doctor of Economics, Professor, Honorary Member of NAS RK, President of the International Academy of Innovative Technology (Almaty, Kazakhstan) **H = 4**

LUKYANENKO Irina Grigor'evna, Doctor of Economics, Professor, Head of the Department of the National University "Kyiv-Mohyla Academy" (Kiev, Ukraine) **H = 2**

SHISHOV Sergey Evgen'evich, Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, Head of the Department of Pedagogy and Psychology of Professional Education of the Moscow State University of Technology and Management named after K. Razumovsky (Moscow, Russia), **H = 4**

SEMBIEVA Lyazzat Maktybekova, Doctor of Economic Science, Professor of the L.N. Gumilyov Eurasian National University (Nur-Sultan, Kazakhstan), **H = 3**

ABILDINA Saltanat Kuatovna, Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, Head of the Department of Pedagogy of Buketov Karaganda University (Karaganda, Kazakhstan), **H = 3**

BULATBAYEVA Kulzhanat Nurymzhanova, Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, Chief Researcher of the National Academy of Education named after Y. Altynsarina (Nur-Sultan, Kazakhstan), **H = 2**

RYZHAKOV Mikhail Viktorovich, Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, academician of the Russian Academy of Education, Editor-in-chief of the journal «Standards and monitoring in education» (Moscow, Russia), **H = 2**

YESSIMZHANOVA Saira Rafikhevna, Doctor of Economics, Professor at the University of International Business (Almaty, Kazakhstan), **H = 3**.

Bulletin of the National Academy of Sciences of the Republic of Kazakhstan.

ISSN 2518-1467 (Online),

ISSN 1991-3494 (Print).

Owner: RPA «National Academy of Sciences of the Republic of Kazakhstan» (Almaty). The certificate of registration of a periodical printed publication in the Committee of information of the Ministry of Information and Communications

of the Republic of Kazakhstan **No. 16895-Ж**, issued on 12.02.2018.

Thematic focus: *it is dedicated to research in the field of social sciences.*

Periodicity: 6 times a year.

Circulation: 300 copies.

Editorial address: 28, Shevchenko str., of. 220, Almaty, 050010, tel. 272-13-19

<http://www.bulletin-science.kz/index.php/en/>

© National Academy of Sciences of the Republic of Kazakhstan, 2022

Address of printing house: ST «Aruna», 75, Muratbayev str, Almaty.

BULLETIN OF NATIONAL ACADEMY OF SCIENCES
OF THE REPUBLIC OF KAZAKHSTAN

https://doi.org/10.32014/2518-1467_2022_398_4_319-330

IRSTI: 06.81.55

UDC: 330.567.223

A. Maldynova^{1*}, E. Butin²

¹Kenzhegali Sagadiyev University of International Business,
Almaty, Kazakhstan;

²Narxoz University, Almaty, Kazakhstan.

E-mail: aizhanam@gmail.com

RELEVANT MARKETING STRATEGY FOR INDUSTRIAL ENTERPRISES OF THE KAZAKHSTAN

Abstract. This article is devoted to testing hypotheses about motivational factors influencing the introduction of a servitization strategy on the industrial market. The necessity of forming a marketing strategy at enterprises of the industrial market of Kazakhstan is also substantiated since a well-developed marketing strategy is a key factor in the formation of a competitive advantage of an enterprise in the market. Over the past twenty years, the global industry has undergone a transition from traditional manufacturing to providing services integrated with a product. This phenomenon is called servitization. Historically, manufacturing companies have viewed services as necessary but not useful in the context of marketing strategies. In addition, industrial enterprises believe that the total value of the product sold is represented only by the physical good, while the accompanying services are only an addition to the product.

The methodological basis of the article was the results of marketing research, the respondents of which were the heads of innovative enterprises. The purpose of the research is to form a servitization strategy as a marketing strategy for promoting innovative products. The SPSS software was used to test the hypotheses put forward in the article. The results of the research can be used to develop and implement strategies for the servitization of manufacturing business. Companies need to undertake motivational transformations associated with the need to implement servitization.

Key words: servitization, marketing strategy, innovation, industrial market, motivational factors.

А. Малдынова^{1*}, Е.М. Бутин²

¹Кенжеғали Сағадиев атындағы Халықаралық бизнес университеті,
Алматы, Қазақстан;

²Нархоз университеті, Алматы, Қазақстан.

E-mail: aizhanam@gmail.com

ҚАЗАҚСТАННЫҢ ӨНЕРКӘСІП КӘСІПОРЫНДАРЫНА АРНАЛҒАН ӨЗЕКТІ МАРКЕТИНГІ СТРАТЕГИЯСЫ

Аннотация. Бұл мақала өнеркәсіптік нарықта сервитизация стратегиясын енгізуге әсер ететін мотивациялық факторлар туралы гипотезаларды тексеруге арналған. Қазақстанның өнеркәсіп нарығындағы кәсіпорындарда маркетингтік стратегияны қалыптастыру қажеттілігі де дәлелденді, өйткені жақсы әзірленген маркетингтік стратегия кәсіпорынның нарықтағы бәсекелестік артықшылығын қалыптастырудың негізгі факторы болып табылады. Соңғы жиырма жыл ішінде әлемдік индустрия дәстүрлі өндірістен өніммен біріктірілген қызметтерді көрсетуге көшті. Бұл құбылыс сервитизация деп аталады. Тарихи тұрғыдан алғанда, өндірістік компаниялар қызметтерді маркетингтік стратегиялар контекстінде қажет, бірақ пайдалы емес деп санайды. Сонымен қатар, өнеркәсіптік кәсіпорындар сатылған өнімнің жалпы құны тек физикалық игіліктермен көрсетіледі, ал ілеспе қызметтер тек өнімге қосымша болып табылады деп есептейді.

Мақаланың әдістемелік негізі респонденттері инновациялық кәсіпорындардың басшылары болған маркетингтік зерттеулердің нәтижелері болды. Зерттеудің мақсаты – инновациялық өнімді жылжыту үшін маркетингтік стратегия ретінде сервитизация стратегиясын қалыптастыру.

Мақалада айтылған гипотезаларды тексеру үшін SPSS бағдарламалық құралы пайдаланылды. Жүргізілген зерттеулердің нәтижелерін өндірістік бизнесті сервитизациялау стратегияларын әзірлеу және енгізу үшін пайдалануға болады. Компаниялар сервитизацияны енгізу қажеттілігімен байланысты мотивациялық өзгерістерді жүзеге асыруы керек.

Түйін сөздер: сервитизация, маркетинг стратегиясы, инновация, өнеркәсіптік нарық, мотивациялық факторлар.

А. Малдынова^{1*}, Е.М.Бутин²

¹ Университет международного бизнеса имени Кенжегали Сагадиева,
Алматы, Казахстан;

² Университет Нархоз, Алматы, Қазақстан.
E-mail: *aizhanam@gmail.com*

АКТУАЛЬНАЯ МАРКЕТИНГОВАЯ СТРАТЕГИЯ ДЛЯ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ КАЗАХСТАНА

Аннотация. Данная статья посвящена проверке гипотез о мотивационных факторах, влияющих на внедрение стратегии сервитизации на промышленном рынке. Также обосновывается необходимость формирования маркетинговой стратегии на предприятиях промышленного рынка Казахстана, поскольку грамотно разработанная маркетинговая стратегия является ключевым фактором формирования конкурентного преимущества предприятия на рынке. За последние двадцать лет мировая промышленность перешла от традиционного производства к предоставлению услуг, интегрированных с продуктом. Это явление называется сервитизацией. Исторически сложилось так, что производственные компании рассматривали услуги как необходимые, но бесполезные в контексте маркетинговых стратегий. Кроме того, промышленные предприятия считают, что общая стоимость реализуемого товара представлена только физическим товаром, а сопутствующие услуги являются лишь дополнением к товару.

Методологическую основу статьи составили результаты маркетингового исследования, респондентами которого выступили руководители инновационных предприятий. Цель исследования – сформировать стратегию сервитизации как маркетинговую стратегию продвижения инновационных продуктов. Для проверки выдвинутых в статье гипотез использовалась программа SPSS. Результаты исследования могут быть использованы для разработки и реализации стратегии сервитизации промышленных предприятий. Компаниям необходимо провести мотивационные преобразования, связанные с необходимостью внедрения сервитизации.

Ключевые слова: сервитизация, маркетинговая стратегия, инновация, промышленный рынок, мотивационные факторы.

Introduction. The changed economic conditions have significantly affected the service, which has become a key driver of success for a competitive

business. International experience in the business environment proves that success is achieved by companies that not only sell products, but also provide services that can tie the customer to long-term after-sales service. The trend in the market is a situation when enterprises are transformed into suppliers of complex solutions that satisfy the wishes of customers, and therefore, to implement such a concept, significant changes are required in processes, technologies, and strategies (Sherimova et al, 2022).

It is necessary to understand that the modern market requires the development of innovations to remain competitive, which cannot be introduced and developed without a competent marketing strategy (Isabekov et al, 2022). One of the most relevant strategies for the industrial market now is servitization, which is gaining momentum (Oliva et al, 2003). Servitization is an innovative process related to the business model of an enterprise that will lead to increased productivity and customer satisfaction, as well as increased competitive advantage.

Servitization benefits not only suppliers but customers as well, reducing risks and stabilizing service and support costs. According to the business-oriented approach to the emergence of a servitization strategy, companies must switch to customer satisfaction, that is, to offer integrated solutions or product services (Bizikova et al, 2017). By focusing on integrated solutions, manufacturers can improve their position in the value chain, add value to their offerings and improve innovation potential.

Research Material and methods. To measure the level of servitization and study the attitude of participants in the Kazakhstani industrial market to the strategy of servitization, a scientific study was carried out. The purpose of the survey is to study the marketing strategy of servitization and its penetration into industrial enterprises of the Republic of Kazakhstan. The problem of this study is that servitization is becoming a stable trend. In the global market, service provision is becoming a fundamental factor in competitiveness (Baciu et al, 2021). Data analysis was performed using the SPSS data analysis program. The novelty of this study lies in the application for the analysis of a number of factors that can explain most of the differences in the impact of servitization, thereby contributing to greater enterprise productivity.

Research questions:

1. How do customers feel about servitization?
2. What motivates Kazakhstani industrial companies to adopt a servitization strategy?
3. How does the servitization level affect the company's financial performance?
4. How does motivation affect the level of servitization in industrial companies in Kazakhstan?

The following hypotheses are put forward:

H1: The higher the level of motivation of the company to apply the servitization strategy, the higher the level of servitization in the company.

H2: The higher the level of motivation of customers to apply the servitization strategy, the higher the level of servitization.

Variable hypotheses. To test hypotheses, it is necessary to define 2 types of variables: dependent and independent (Maldynova et al, 2018).

To test hypotheses, the study defined the following variables (Table 1):

Table 1 - Research variables

Type	Variable	Variable factors	Designation
Y	Servitization level	Education	Serv_lev_1
		Remanufacturing spare parts	Serv_lev_2
		Provision of labor resources	Serv_lev_3
		Spare parts service	Serv_lev_4
		Users support	Serv_lev_5
		Breakdown repair	Serv_lev_6
		Installing the product	Serv_lev_7
		Disposal of the product	Serv_lev_8
		Remote diagnostics	Serv_lev_9
		Equipment monitoring	Serv_lev_10
		System integration	Serv_lev_11
		Consulting	Serv_lev_12
X1	Company motivation level	Financial needs and opportunities	
		Desire to increase income	Motiv_lev_fin1
		Decreased profit from product sales	Motiv_lev_fin2
		Business Cycles Affecting Product Sales	Motiv_lev_fin3
		Strategic needs and opportunities	
		Improving the ability to respond to customer needs	Motiv_lev_str1
		Improving the quality of the offer	Motiv_lev_str2
		Differentiate the company's offer from competitors	Motiv_lev_str3
		Establishing barriers to competitors	Motiv_lev_str4
		Reducing competitors' prices for similar products	Motiv_lev_str5
		Capturing Customer Needs for Product Updates	Motiv_lev_str6
		Marketing Needs and Opportunities	
		Client pressure	Motiv_lev_mar1
		Increased customer loyalty	Motiv_lev_mar2
		Creation of an opportunity to offer other goods and services	Motiv_lev_mar3

		External influences	
		Availability of technical support	Motiv_lev_out1
		Laws, standards, regulations	Motiv_lev_out2
		State incentives	Motiv_lev_out3
X2	Customer motivation level	Support for product related activities	Motiv_lev_clien1
		Reducing risks	Motiv_lev_clien2
		Performance improvement	Motiv_lev_clien3
		Reduced investment in personnel / equipment	Motiv_lev_clien4
		Possibility to concentrate on other areas	Motiv_lev_clien5
Note - Compiled by the author			

To test hypothesis H1, we analyzed the dependence of the level of servitization on the level of motivation for introducing servitization in the company, variables Y and X1.

To test hypothesis H2, an analysis of the dependence of the level of servitization on the level of motivation for introducing servitization in the client, the relationship of variables Y and X2 will be carried out.

To test and test hypotheses, a quantitative marketing research was carried out by means of a survey using a questionnaire (Lenka et al, 2016).

The general population for this study is the enterprises of the industrial market that have innovations. The sample size was calculated according to an arbitrary method - 5-10% of the respondents from the total number of the general population (Paxton, 2015).

Thus, the general population was 72 enterprises. Questionnaires for the survey were sent to all enterprises, 57 responses were received, which is 72% of the general population. This indicator exceeds the figure of 5% according to the chosen method of sampling, on the basis of which the sample is considered representative (Neely et al, 2000).

Object of research: innovative enterprises that manufacture products and provide services to enterprises of the industrial sector of Kazakhstan (Appendix B).

At this stage of the analysis, it is obvious that the role of services is significantly increasing in the Kazakhstani market. The country's industrial enterprises are striving to integrate the production and sale of the product itself with the provision of additional services. Servitization is becoming increasingly important, becoming a factor in the competitiveness of an enterprise both on a national scale and on the world market (Zarte et al, 2019).

The first stage in the analysis of the data obtained during the study is to assess the level of servitization at the studied enterprises. Having calculated the average score of twelve indicators on a 5-point scale designed to calculate

the level of servitization (Carpenter, 2019). The level of servitization was revealed, which is equal to the indicator 2.4 (Table 5).

Table 2 - Assessment of the level of servitization in the studied enterprises

№	Service type	Average rating
1	Integration	1
2	Provision of labor resources	1,4
3	Education	1,6
4	Disposal of the product	1,6
5	Users support	2,1
6	Remote diagnostics	2,1
7	System integration	2,1
8	Breakdown repair	3,2
9	Installing the product	3,2
10	Equipment monitoring	3,2
11	Spare parts service	3,3
12	Consulting	4,7
Note - Compiled by the author based on research		

The second stage in the analysis of the data obtained during the study is testing hypotheses H1 and H2 using the SPSS analytical program.

The level of motivation and servitization in this study is measured using the theses in the questionnaire, which the respondent's rate on a five-point scale. The internal consistency of the characteristics describing servitization is checked using the Cronbach's Alpha coefficient (Liang et al, 2018). The results of the analysis revealed the degree of reliability of the reflection of theses in the questionnaire for each highlighted characteristic of servitization (Table 3).

Table 3 - Values of Cronbach's Alpha coefficients for explanatory variables

Variable	Alpha Cronbach coefficient
client motivation level	1,000
company motivation level	0,768
servitization level	0,692
Note - Compiled by the author based on research	

The value of the A. Cronbach (Cronbach et al, 2004) coefficient is 0.692-1, that is, the internal reliability has been confirmed.

To move to a servitization strategy, it is necessary to find out the motivation of companies and customers and determine the factors that have a dominant

influence on the level of servitization, for which an analysis is carried out in the SPSS program (Figure 1).

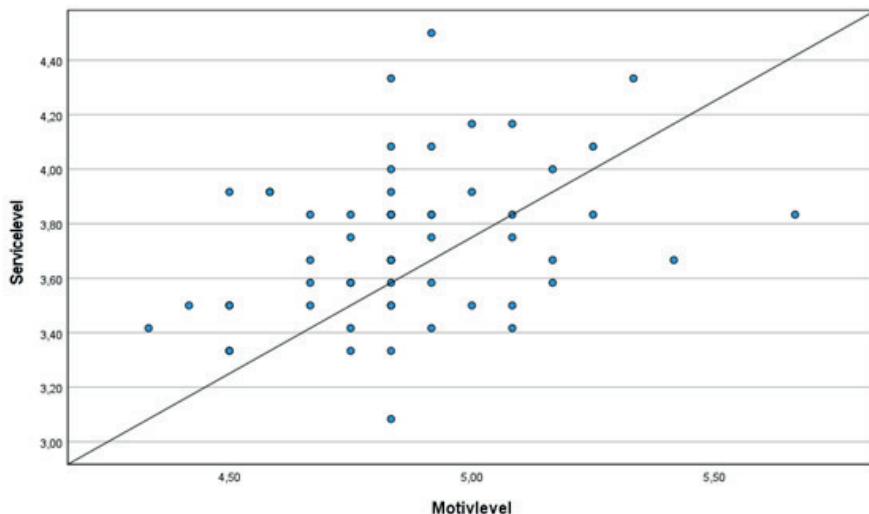


Figure 1 - Analysis results in the SPSS package

Note - Compiled by the author based on the analysis by the SPSS program

The correlation coefficient R-squared for the variable "Servitization level" is 0.79, that is, more than 79% of the variance of this construction is explained by the constructed model (table 4) [25].

Table 4 - Results of the model in the SPSS program

R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
0,335 ^a	0,112	0,079	0,27264

Note - Compiled by the author based on research

For a detailed analysis of the test results, Table 5 shows the effect of the test:

Table 5 - Summary statistics of the model in the SPSS program

	Mean	Minimum	Maximum	Range	Maximum / Minimum	Variance	N of Items
Item Means	3,728	3,175	4,281	1,105	1,348	,126	12
Item Variances	,771	,515	1,111	,596	2,157	,053	12
Inter-Item Covariances	,018	-,203	,516	,719	-2,542	,024	12
Inter-Item Correlations	,021	-,280	,983	1,263	-3,514	,049	12

Note - Compiled by the author based on research

Hypothesis H1 assumed that the higher the level of motivation of the company to apply the servitization strategy, the higher the level of servitization in the company. Based on the results obtained: $\beta = 0.462$, $t = (5.782) < 2.005$, $p (0.001) < 0.005$, a conclusion is formed: the relationship indicated in the hypothesis is confirmed.

Hypothesis H2 assumed that the higher the level of customer motivation to apply the servitization strategy, the higher the level of servitization (figure 2).

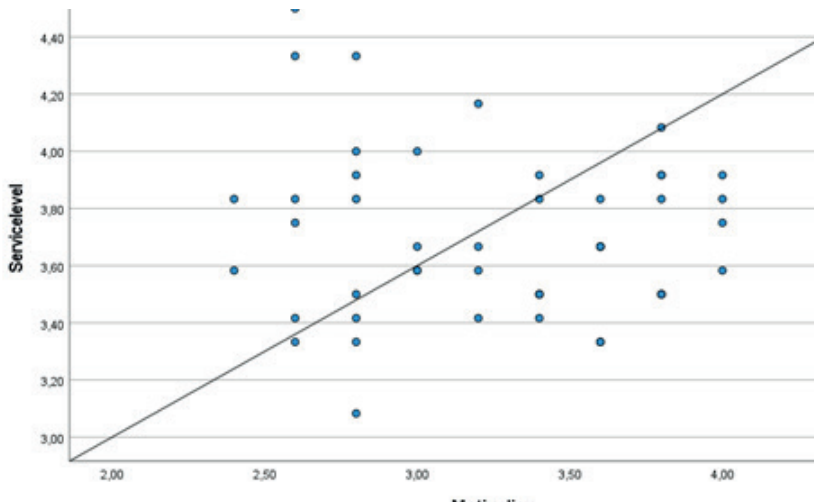


Figure7 - Results of PLS analysis in the SPSS package

Note - Compiled by the author based on the analysis by the SPSS program

The results show that the relationship between client motivation and servitization level is not significant, with very small effect sizes ($\beta = -0.104$, $t = (0.643) < 2.005$, $p = (0.520) < 0.05$). Consequently, hypothesis H4 has not been confirmed.

Thus, the level of company motivation influences the level of servitization, but the level of motivation of clients to apply the servitization strategy towards them does not affect the level of servitization.

Result and discussion. Servitization is a rapidly growing trend among industrial enterprises and one of the main strategic objectives is to avoid competition on price and cost (Ketchen, 2013).

Flaws in strategy development and poor execution are highly prevalent in the industrial marketplace, contributing to the industry's lagging behind (Viljakainen et al, 2014).

Because the bulk of servitization income is generated from services provided by manufacturers, such as maintenance and repairs. It should be noted that according to world standards, equipment manufacturers make

a profit of about 1%, while the profit from servitization is more than 10% (Denyer et al, 2006).

Servitization is not just a service-oriented marketing tactic, but a strategic reorientation involving increased profits, brand capitalization, and customer loyalty.

The study focuses on organizations seeking to achieve a higher degree of service, whether organizations are seeking to achieve a basic level of product and service integration or serve the market with a fully integrated offering (Bertoni et al, 2013).

Conclusion. The research carried out on the industrial market made it possible to draw the following conclusions:

To determine the level of servitization, 12 factors were applied, covering the main categories of the service offer, which are logically grouped into 3 target groups: education, spare parts (gear) and basic service (service), (Leguina, 2015).

According to the assessment, among the companies that took part in the survey, the least popular services provided to clients were services from the Training group (average rating 1.6), at the same time, services from the Spare parts service groups (average rating 3.3) and Consulting (average rating - 4.7) turn out to be most often (Kumar et al, 1993).

Thus, the authors concluded that among Kazakhstani innovative enterprises, due to the underdevelopment of the market, traditional services dominate, while such trend services as training, utilization, integration are rarely offered and have a weak level of prevalence.

The performed correlation analysis determined the motivation of companies and clients to implement the servitization strategy and revealed the characteristics that have the greatest influence on the level of servitization (Maldynova et al, 2022). The results obtained revealed the relationship between the level of servitization and the level of motivation for the implementation of the servitization strategy in the enterprise (Story et al, 2017). However, the analysis did not confirm the relationship between the level of the client's motivation and the level of servitization, that is, the level of the client's motivation does not affect the level of servitization (Mayer, 2021).

The characteristics identified because of the PLS analysis that influence the level of servitization will enable enterprises to correctly focus on adjusting and monitoring them in the process of transitioning to a servitization strategy. The level of servitization in an enterprise takes on a key role in its development.

Information about authors:

Maldynova Aizhana – master of economic sciences, Kenzhegali Sagadiyev University of international business, Almaty aizhanam@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0001-6546-3784>;

Butin Erkebulan - candidate of economic sciences, Narxoz University, Almaty, butin.e@narxoz.edu.kz, <https://orcid.org/0000-0002-3375-9502>.

REFERENCES:

- Baciu Cornelia. (2021). Methodology and research design. 10.4324/9781003129035-5.
- Bertoni A., Bertoni M. & Isaksson O. (2013). Value visualization in Product Service Systems preliminary design. *Journal of Cleaner Production*, 53, 103–117. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2013.04.012>.
- Bizikova T.A. & Pivovarov A.D. (2017). Implementation of the Strategy "Kazakhstan-2050": the results achieved. *Topical issues of economic sciences*, (57), 307-312.
- Carpenter C. (2019). Getting Started with Digital Collections: Scaling to Fit Your Organization. *Technical Services Quarterly*, 36(1), 105–106. <https://doi.org/10.1080/07317131.2018.1532054>.
- Cronbach L.J. & Shavelson R.J. (2004). My Current Thoughts on Coefficient Alpha and Successor Procedures. *Educational and Psychological Measurement*, 64(3), 391–418. <https://doi.org/10.1177/0013164404266386>.
- Denyer D. & Tranfield D. (2006). Using qualitative research synthesis to build an actionable knowledge base. *Management Decision*, 44(2), 213–227. <https://doi.org/10.1108/00251740610650201>.
- Isabekov B.N., Igilmanova S., Khassenova K., Anarbekov N.M., Bakpayeva A.K., Shoshay B. (2022). Innovative development of the regions of Kazakhstan: problems and prospects. *Bulletin of national academy of sciences of the Republic of Kazakhstan*, 3 (397), 252-263. <https://doi.org/10.32014/2022.2518-1467.315>.
- Ketchen D.J. (2013). A Primer on Partial Least Squares Structural Equation Modeling. *Long Range Planning*, 46(1–2), 184–185. <https://doi.org/10.1016/j.lrp.2013.01.002>.
- Kumar N., Stern L.W. & Anderson J.C. (1993). Conducting Interorganizational Research Using Key Informants. *Academy of Management Journal*, 36(6), 1633–1651. <https://doi.org/10.5465/256824>.
- Leguina A. (2015). A primer on partial least squares structural equation modeling (PLS-SEM). *International Journal of Research & Method in Education*, 38(2), 220–221. <https://doi.org/10.1080/1743727x.2015.1005806>.
- Lenka S., Parida V. & Wincent J. (2016). Digitalization Capabilities as Enablers of Value Co-Creation in Servitizing Firms. *Psychology & Marketing*, 34(1), 92–100. <https://doi.org/10.1002/mar.20975>.
- Liang Y., Luo X. & Yang S. (2018). Research on Ways of Value-Added of Transformer Enterprise Based on Manufacturing Servitization. *IOP Conference Series: Materials Science and Engineering*, 394, 042100. <https://doi.org/10.1088/1757-899x/394/4/042100>.
- Maldynova A., Osmanov Z. & Galiyev D. (2018). Formation of marketing strategy for promoting an innovative product. *Journal of Applied Economic Sciences*, 13(7), 1951-1958.
- Maldynova A., Davletova M., Butin E. (2022). Improving marketing approaches to the energy sector of Kazakhstan for decarbonization. *International Journal of Energy Economics and Policy*, 12(3), 410-417. doi:10.32479/ijeep.12997.
- Mayer R. (2021). On the Use of the Likert Scale for Assessing the Didactic Complexity

of Educational Concepts. Standards and Monitoring in Education, 9(2), 15–20. <https://doi.org/10.12737/1998-1740-2021-9-2-15-20>.

Neely A., Mills J., Platts K., Richards H., Gregory M., Bourne M. & Kennerley M. (2000). Performance measurement system design: developing and testing a process-based approach. *International Journal of Operations & Production Management*, 20(10), 1119–1145. <https://doi.org/10.1108/01443570010343708>.

Oliva R. & Kallenberg R. (2003). Managing the transition from products to services. *International Journal of Service Industry Management*, 14(2), 160–172. <https://doi.org/10.1108/09564230310474138>.

Paxton J. (2015). A practical guide to incorporating service learning into development economics classes. *International Review of Economics Education*, 18, 25–36. <https://doi.org/10.1016/j.iree.2015.01.001>.

Sherimova N.M., Bayandina G.D., Beisembayeva G.C., Tleubergenova M.A., Demeuova G.K., & Isabekov B.N. (2022). Mechanism for managing innovative activity of business structures in the industrial sector of the Republic of Kazakhstan. *Bulletin of national academy of sciences of the Republic of Kazakhstan*, 2 (396), 411–425. <https://doi.org/10.32014/2022.2518-1467.296>.

Story V.M., Raddats C., Burton J., Zolkiewski J. & Baines T. (2017). Capabilities for advanced services: A multi-actor perspective. *Industrial Marketing Management*, 60, 54–68. <https://doi.org/10.1016/j.indmarman.2016.04.015>.

Viljakainen A. & Toivonen M. (2014). The futures of magazine publishing: Servitization and co-creation of customer value. *Futures*, 64, 19–28. <https://doi.org/10.1016/j.futures.2014.10.004>.

Zarte M. & Pechmann A. (2019). Concept for Introducing Sustainable Product Service Systems through aBusiness Game. *Procedia CIRP*, 83, 44–49. <https://doi.org/10.1016/j.procir.2019.02.139>.

МАЗМҰНЫ

ПЕДАГОГИКА

- А. Әбілқасымова, Ж. Қалыбекова**
ТЕХНИКАЛЫҚ ЖОҒАРЫ ОҚУ ОРЫНДАРЫНЫҢ СТУДЕНТТЕРІНЕ
МАТЕМАТИКАНЫ КӘСІБИ-БАҒДАРЛЫ ОҚЫТУДЫҢ
ДИДАКТИКАЛЫҚ ПРИНЦИПТЕРІ.....5
- А.К. Алгазинова, Ж.Н. Бисенбаева, Б.Ж. Сомжүрек,
Р.Х. Канапьянова, Б.Б. Қашқынбай**
ЕРЕСЕКТЕРГЕ ШЕТ ТІЛІН ОҚЫТУДАҒЫ ПСИХОЛОГИЯЛЫҚ-
ПЕДАГОГИКАЛЫҚ ЕРЕКШЕЛІКТЕР.....21
- Ж.Б. Ахметова, В.И. Жумагулова, Г.А. Орынханова**
БОЛАШАҚ ОРЫС ТІЛІ МЕН ӘДЕБИЕТІ МҰҒАЛІМДЕРІНІҢ
КӘСІБИ ҚҰЗЫРЕТТІЛІГІН ҚАЛЫПТАСТЫРУ ҮШІН ЦИФРЛЫҚ
ТЕХНОЛОГИЯЛАРДЫ ПАЙДАЛАНУ.....36
- А.К. Бекболганова, А.Б. Әубәкір**
ЖАЛПЫ БІЛІМ БЕРЕТІН МЕКТЕПТЕГІ МАТЕМАТИКА
КУРСЫНДА ҚАШЫҚТЫҚТАН ОҚЫТУ ТЕХНОЛОГИЯЛАРЫН
ҚОЛДАНУ ӘДІСТЕМЕСІ.....56
- М. Жамбылқызы, С. Джайдакпаева**
ПЕДАГОГИКАДАҒЫ ТҮЛҒАҒА БАҒЫТТАЛҒАН ОҚЫТУ
МЕН ТӘРБИЕНІҢ ДАМУ ТАРИХЫ.....65
- А.А. Задаева**
БОЛАШАҚ ОРЫС ТІЛІ ЖӘНЕ ӘДЕБИЕТІ МҰҒАЛІМДЕРІН
ДАЙЫНДАУДЫҢ САПАСЫН ҚАМТАМАСЫЗ ЕТУДІҢ
МӘСЕЛЕЛЕРІ.....78
- Ә.С. Қарманова, Ғ.М. Мәдібекова, А.Ш. Досбенбетова,
А.Н. Жылысбаева**
ЦИФРЛЫҚ ТЕХНОЛОГИЯ – БОЛАШАҚ ХИМИЯ
ПЕДАГОГТАРЫНЫҢ КӘСІБИ ҚҰЗЫРЕТТІЛІГІН ДАМУ
ФАКТОРЫ РЕТІНДЕ.....94

А.Б. Керімбердина, А.К. Садвакасова, Г.Л. Абдулгалимов БОЛАШАҚ ИНФОРМАТИКА ПЕДАГОГТАРЫН ЖАСАНДЫ НЕЙРОНДЫҚ ЖЕЛІЛЕРГЕ ОҚЫТУДЫҢ НЕГІЗГІ ӘДІСТЕРІ.....	107
А.К. Кундузкаирова, Л.Е. Койшигулова, Л.Ш. Әріпбаева, Ш.К. Тухмарова, А.М. Желдибаева ҚАШЫҚТАН ОҚЫТУ ЖАҒДАЙЫНДА БОЛАШАҚ ПСИХОЛОГ МҰҒАЛІМДЕРДІҢ КӘСІБИ ҚАСИЕТТЕРІН ҚАЛЫПТАСТЫРУ.....	120
М.Е. Рахметов, А.К. Садвакасова, Peter Schmidt , Г.А. Салтанова БОЛАШАҚ ИНФОРМАТИКА ПЕДАГОГТАРЫН ДАЯРЛАУДАҒЫ ҚАШЫҚТАН ОҚЫТУ ПЛАТФОРМАСЫНЫҢ МОДЕЛІ.....	129
М.Т. Рахметова, Г. Имашев, Б.Т. Абыканова ФИЗИКА ЖӘНЕ БИОЛОГИЯ САБАҚТАРЫН КІРІКТІРУ НЕГІЗІНДЕ ОҚУШЫЛАРДЫҢ ЭКОЛОГИЯЛЫҚ БІЛІМДЕРІН ДАМУЫ	141
А.К. Рысбекова, А. Абдраим, У.С. Маннапова ЭМОЦИОНАЛДЫ ЗИЯТКЕРЛІК БОЛАШАҚ МҰҒАЛІМНІҢ КӘСІБИ ЖЕТІСТІГІНІҢ НЕГІЗІ РЕТІНДЕ.....	156
А.Д. Сыздықбаева, Л.Р. Тайтелиева, В.Д.Тян БАСТАУЫШ БІЛІМ МАЗМҰНЫН ЖАҢА RTU: ЦИФРЛЫҚ САУАТТЫЛЫҚ, ӨЗГЕРІСКЕ ДАЙЫНБЫЗ БА?.....	173
А.Н. Токжигитова, М.А. Ермаганбетова IT БАҒЫТТАРЫ БОЙЫНША БІЛІМ АЛУШЫЛАР ҮШІН БІЛІМ БЕРУ ГЕЙМИФИКАЦИЯСЫНЫҢ РӨЛІ.....	186
А.К. Шашаев, А.Т. Селкебаева, Н.Н. Құрманалина, М.А. Шашаева, Р.Ж. Мрзабаева Н.СӘБИТОВТЫҢ ПЕДАГОГИКАЛЫҚ ОЧЕРКІНІҢ НЕГІЗГІ БАҒЫТТАРЫ.....	201
Т. Шелестова, А. Калижанова, Р. Жусупова, А. Амренова, Р. Шадиев ШЕТ ТІЛІНДЕ ОҚЫТУҒА АРНАЛҒАН WEB 2.0 ҚҰРАЛДАРЫНЫҢ АРАЛАС ПЕДАГОГИКАЛЫҚ БІЛІМ БЕРУ ӘЛЕУЕТІ.....	215

ЭКОНОМИКА

- Д.А. Амержанова, З.О. Иманбаева, Н.Б. Давлетбаева,
Г. Балгабаева, Г.К. Бейсембаева, И.В. Мамонова**
ӨНЕРКӘСІПТЕ ЖОҒАРЫ ТЕХНОЛОГИЯЛАРДЫ ҚОЛДАНУДЫҢ
БАСЫМДЫҚТАРЫ.....236
- Б.А. Ауезова, С.Б. Мақыш**
РЕСЕЙ ФЕДЕРАЦИЯСЫНЫҢ МЕМЛЕКЕТТІК
БАҒДАРЛАМАЛАРЫНА АУДИТ ЖҮРГІЗУ ӘДІСНАМАСЫНЫҢ
ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ.....249
- А.О. Жагышпарова, Г.К. Бекбусинова, М.А. Серикова, А.Н. Ракаева,
А.Б. Баимбетова**
ҚЫЗМЕТКЕР ЕҢБЕК (ҚЫЗМЕТТІК) МІНДЕТТЕРІН АТҚАРҒАН
КЕЗДЕ ОНЫ ЖАЗАТАЙЫМ ОҚИҒАЛАРДАН МІНДЕТТІ
САҚТАНДЫРУ ҚАҒИДАЛАРЫ.....262
- Ғ.М. Жұрынов, Л.П. Молдашбаева, Б.Н. Сабенова,
М.А. Канабекова, Г.И. Жолдасова**
ЖАҒАНДАНУ ПРОЦЕСТЕРІ КОНТЕКСТІНДЕГІ ЭКОНОМИКАЛЫҚ
ЖҮЙЕЛЕРДІҢ ТРАНСФОРМАЦИЯСЫН ТҰЖЫРЫМДАМАЛЫҚ
ТАЛДАУ.....274
- Р. Қабылқайратқызы, С.Қ. Қондыбаева**
ПАНДЕМИЯДАН КЕЙІНГІ ЕҢБЕК НАРЫҒЫ:
ЖАҢА БЕТАЛЫС — ЦИФРЛАНДЫРУ.....293
- А.М. Каракожаева, З.Т. Сатпаева**
ҚАЗАҚСТАН АЙМАҚТАРЫНДАҒЫ ХАЛЫҚТЫҢ ЦИФРЛЫҚ
ҚҰЗЕТІТТЕРІН ТАЛДАУ.....305
- А. Малдынова, Е.М. Бутин**
ҚАЗАҚСТАННЫҢ ӨНЕРКӘСІП КӘСІПОРЫНДАРЫНА АРНАЛҒАН
ӨЗЕКТІ МАРКЕТИНГІ СТРАТЕГИЯСЫ.....319
- Д. Махметова, Б.С. Қорабаев, А.Ж. Зейнуллина, Ж.Қ. Басшиева,
Ж. Дәуіт, К. Жақсалыков**
АГРОӨНЕРКӘСІП КЕШЕНІН ЭКОЛОГИЯЛАНДЫРУ:
ӘЛЕУМЕТТІК-ЭКОНОМИКАЛЫҚ ЖАҢҒЫРТУ МӘСЕЛЕЛЕРІ
ШЫҒЫС ҚАЗАҚСТАН ОБЛЫСЫНЫҢ МЫСАЛЫНДА.....331

А.А. Нургалиева ҚАЗІРГІ ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНДАҒЫ АУЫЛШАРУАШЫЛЫҒЫ ӨНДІРІСІНІҢ ДАМУ МӘСЕЛЕЛЕРІ МЕН БОЛАШАҒЫ.....	345
З.Х. Нургалиева, К.Е. Хасенова, Б. Куанткан, Л.А. Шафеева, А.В. Заякина ШЫҒЫС ҚАЗАҚСТАН ОБЛЫСЫНЫҢ ТУРИСТІК СЕКТОРЫН ҰЙЫМДАСТЫРУДА ШАҒЫН ЖӘНЕ ОРТА БИЗНЕСТІ ДАМУДЫҢ ӘДІСНАМАСЫ МЕН ЗАМАНАУИ ЭКОНОМИКАЛЫҚ ТӘСІЛДЕРІ ЖӘНЕ ӘЛЕМДІК ТӘЖІРИБЕНІ ҚОЛДАНУ.....	363
Г.А. Рахимова, Г.Ж. Есенова, Г.Б. Алина, Н.В. Кабашева НОРВЕГИЯДАҒЫ ӨНДІРІСТЕГІ ЖАЗАТАЙЫМ ОҚИҒАЛАРДАН ЖӘНЕ КӘСІБИ АУРУЛАРДАН САҚТАНДЫРУДЫҢ ТЕОРИЯЛЫҚ НЕГІЗДЕРІНЕ ШОЛУ ЖӘНЕ ТАЛДАУ.....	379
С. Рейдолда, К.О. Шаяхметова, А.М. Бержанова МЕМЛЕКЕТТІК-ЖЕКЕМЕНШІК ӘРІПТЕСТІГІНІҢ ӨНІМДІЛІКТІ ЫНТАЛАНДЫРУ МОДЕЛІНІҢ ТЕОРИЯЛЫҚ НЕГІЗІ.....	392
Р.Б. Сартова, А.С. Кадырова, Г. Мусиров, Г.М. Алдашова, Н.Б. Давлетбаева ҚАЗАҚСТАНДАҒЫ ИНДУСТРИАЛДЫ-ИННОВАЦИЯЛЫҚ САЯСАТТЫҢ ӨНІРЛІК АСПЕКТІСІ.....	409

СОДЕРЖАНИЕ

ПЕДАГОГИКА

А. Абылкасымова, Ж. Калыбекова О ДИДАКТИЧЕСКИХ ПРИНЦИПАХ ПРОФЕССИОНАЛЬНО- НАПРАВЛЕННОГО ОБУЧЕНИЯ МАТЕМАТИКЕ СТУДЕНТОВ ТЕХНИЧЕСКИХ ВУЗОВ.....	5
А.К. Алгазинова, Ж.Н. Бисенбаева, Б.Ж. Сомжүрек, Р.Х. Канапьянова, Б.Б. Қашқынбай ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ В ОБУЧЕНИИ ВЗРОСЛЫХ ИНОСТРАННОМУ ЯЗЫКУ.....	21
Ж.Б. Ахметова, В.И. Жумагулова, Г.А. Орынханова ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ У БУДУЩИХ УЧИТЕЛЕЙ РУССКОГО ЯЗЫКА И ЛИТЕРАТУРЫ.....	36
А.К. Бекболганова, А.Б Аубакир МЕТОДИКА ПРИМЕНЕНИЯ ДИСТАНЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В КУРСЕ МАТЕМАТИКИ В ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ШКОЛЕ.....	56
М. Жамбылқызы, С. Джайдакпаева ИСТОРИЯ РАЗВИТИЯ ЛИЧНОСТНО-ОРИЕНТИРОВАННОГО ОБУЧЕНИЯ И ВОСПИТАНИЯ В ПЕДАГОГИКЕ.....	65
А.А. Задаева ВОПРОСЫ ОБЕСПЕЧЕНИЯ КАЧЕСТВА ПОДГОТОВКИ БУДУЩИХ УЧИТЕЛЕЙ РУССКОГО ЯЗЫКА И ЛИТЕРАТУРЫ.....	78
А.С. Карманова, Г.М. Мадыбекова, А.Ш. Досбенбетова, А.Н. Жылысбаева ЦИФРОВАЯ ТЕХНОЛОГИЯ КАК ФАКТОР РАЗВИТИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КОМПЕТЕНЦИИ БУДУЩИХ УЧИТЕЛЕЙ ХИМИИ.....	94

А.Б. Керимбердина, А.К. Садвакасова, Г.Л. Абдулгалимов ОСНОВНЫЕ МЕТОДЫ ОБУЧЕНИЯ ИСКУССТВЕННЫМ НЕЙРОННЫМ СЕТЯМ БУДУЩИХ ПЕДАГОГОВ ИНФОРМАТИКИ.....	107
А.К. Кундузкаирова, Л.Е. Койшигулова, Л.Ш. Арипбаева, Ш.К. Тухмарова, А.М. Желдибаева ФОРМИРОВАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КАЧЕСТВ БУДУЩИХ УЧИТЕЛЕЙ-ПСИХОЛОГОВ В УСЛОВИЯХ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ.....	120
М.Е. Рахметов, А.К. Садвакасова, Peter Schmidt, Г.А. Салтанова МОДЕЛЬ ПЛАТФОРМЫ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПОДГОТОВКЕ БУДУЩИХ ПЕДАГОГОВ ИНФОРМАТИКИ.....	129
М.Т. Рахметова, Г. Имашев, Б.Т. Абыканова РАЗВИТИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ЗНАНИЙ УЧАЩИХСЯ НА ОСНОВЕ ИНТЕГРАЦИИ УРОКОВ ФИЗИКИ И БИОЛОГИИ.....	141
А.К. Рысбекова, А. Абдраим, У.С. Маннапова ЭМОЦИОНАЛЬНЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ КАК ОСНОВА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ УСПЕШНОСТИ БУДУЩЕГО УЧИТЕЛЯ.....	156
А.Д. Сыздыкбаева, Л.Р. Тайтелиева, В.Д. Тян ОБНОВЛЕНИЕ СОДЕРЖАНИЯ НАЧАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ: ЦИФРОВАЯ ГРАМОТНОСТЬ, ГОТОВЫ ЛИ МЫ К ПЕРЕМЕНАМ?.....	173
А.Н. Токжигитова, М.А. Ермаганбетова РОЛЬ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ГЕЙМИФИКАЦИИ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО IT-НАПРАВЛЕНИЯМ.....	186
А.К. Шашаев, А.Т. Селкебаева, Н.Н. Курманалина, М.А. Шашаева, Р.Ж. Мрзабаева ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ПЕДАГОГИЧЕСКОГО ОЧЕРКА Н.САБИТОВА.....	201

**Т. Шелестова, А. Калижанова, Р. Жусупова, А. Амренова,
Р. Шадиев**
ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ ПОТЕНЦИАЛ ИНСТРУМЕНТОВ WEB 2.0
ДЛЯ СМЕШАННОГО ОБУЧЕНИЯ В ИНОЯЗЫЧНОМ
ОБРАЗОВАНИИ.....215

ЭКОНОМИКА

**Д.А. Амержанова, З.О. Иманбаева, Н.Б. Давлетбаева, Г. Балгабаева,
Г.К. Бейсембаева И.В. Мамонова**
ПРИОРИТЕТЫ ПРИМЕНЕНИЯ ВЫСОКИХ ТЕХНОЛОГИЙ
В ПРОМЫШЛЕННОСТИ.....236

Б.А. Ауезова, С.Б. Макыш
ОСОБЕННОСТИ МЕТОДОЛОГИИ ПРОВЕДЕНИЯ АУДИТА
ГОСУДАРСТВЕННЫХ ПРОГРАММ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ.....249

**А.О. Жагыпарова, Г.К. Бекбусинова, М.А. Серикова, А.Н. Ракаева,
А.Б. Баимбетова**
ПРАВИЛА ОБЯЗАТЕЛЬНОГО СТРАХОВАНИЯ РАБОТНИКА ОТ
НЕСЧАСТНЫХ СЛУЧАЕВ ПРИ ИСПОЛНЕНИИ ИМ ТРУДОВЫХ
(СЛУЖЕБНЫХ) ОБЯЗАННОСТЕЙ.....262

**Г.М. Журинов, Л.П. Молдашбаева, Б.Н. Сабенова,
М.А. Канабекова, Г.И. Жолдасова**
КОНЦЕПТУАЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ТРАНСФОРМАЦИИ
ЭКОНОМИЧЕСКИХ СИСТЕМ В КОНТЕКСТЕ
ГЛОБАЛИЗАЦИОННЫХ ПРОЦЕССОВ.....274

Р. Қабылқайратқызы, С.Қ. Қондыбаева
РЫНОК ТРУДА ПОСЛЕ ПАНДЕМИИ: НОВАЯ ТЕНДЕНЦИЯ –
ЦИФРОВИЗАЦИЯ.....293

А.М. Каракожаева, З.Т. Сатпаева
АНАЛИЗ ЦИФРОВЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ НАСЕЛЕНИЯ
В РЕГИОНАХ КАЗАХСТАНА.....305

А. Малдынова, Е.М. Бутин
АКТУАЛЬНАЯ МАРКЕТИНГОВАЯ СТРАТЕГИЯ ДЛЯ
ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ КАЗАХСТАНА.....319

Д. Махметова, Б.С. Корабаев, А. Ж. Зейнуллина, Ж.Қ. Басшиева, Ж. Дәуіт, К. Жаксалыков ЭКОЛОГИЗАЦИЯ АПК: ПРОБЛЕМЫ СОЦИАЛЬНО- ЭКОНОМИЧЕСКОЙ МОДЕРНИЗАЦИИ НА ПРИМЕРЕ ВКО.....	331
А.А. Нургалиева ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ АГРАРНОГО ПРОИЗВОДСТВА В РЕСПУБЛИКЕ КАЗАХСТАН В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ.....	345
З.Х. Нургалиева, К.Е. Хасенова, Б. Куанткан, Л.А. Шафеева, А.В. Заякина МЕТОДИКА И СОВРЕМЕННЫЕ ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ К РАЗВИТИЮ МАЛОГО И СРЕДНЕГО БИЗНЕСА ОРГАНИЗАЦИИ ТУРИСТСКОЙ СФЕРЫ ВКО И ПРИМЕНЕНИЕ МИРОВОГО ОПЫТА.....	363
Г.А. Рахимова, Г.Ж. Есенова, Г.Б. Алина, Н.В. Кабашева ОБЗОР И АНАЛИЗ ТЕОРЕТИЧЕСКИХ ОСНОВ СТРАХОВАНИЯ ОТ НЕСЧАСТНЫХ СЛУЧАЕВ НА ПРОИЗВОДСТВЕ И ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ НОРВЕГИИ.....	379
С. Рейдолда, К.О. Шаяхметова, А.М. Бержанова ТЕОРЕТИЧЕСКАЯ ОСНОВА МОДЕЛИ СТИМУЛИРОВАНИЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ ГОСУДАРСТВЕННО-ЧАСТНОГО ПАРТНЕРСТВА.....	392
Р.Б. Сартова, А.С. Кадырова, Г. Мусиров, Г.М. Алдашова, Н.Б. Давлетбаева РЕГИОНАЛЬНЫЙ АСПЕКТ ИНДУСТРИАЛЬНО- ИННОВАЦИОННОЙ ПОЛИТИКИ В КАЗАХСТАНЕ.....	409

CONTENTS

PEDAGOGY

A. Abylkassymova, Zh. Kalybekova DIDACTIC PRINCIPLES OF PROFESSIONALLY ORIENTED TEACHING OF MATHEMATICS TO STUDENTS OF TECHNICAL UNIVERSITIES.....	5
A. Algazinova, Zh. Bissenbayeva, B.Zh. Somzhurek, R.Kh. Kanapyanova, B. Kashkhynbay PSYCHOLOGICAL AND PEDAGOGICAL FEATURES IN TEACHING A FOREIGN LANGUAGE TO ADULTS.....	21
Zh. Akhmetova, V. Zhumagulova, G. Orynkhanova THE USE OF DIGITAL TECHNOLOGIES FOR THE FORMATION OF PROFESSIONAL COMPETENCIES OF FUTURE TEACHERS OF RUSSIAN LANGUAGE AND LITERATURE.....	36
A. Bekbolganova, A. Aubakir METHODOLOGY OF APPLICATION OF DISTANCE LEARNING TECHNOLOGIES IN MATHEMATICS COURSES IN SECONDARY SCHOOLS.....	56
M. Zhambylkyzy, S. Jaidakpayeva THE HISTORY OF THE DEVELOPMENT OF A PERSONALLY- ORIENTED APPROACH IN TEACHING AND UPBRINING IN PEDAGOGY.....	65
A. Zadayeva ISSUES OF ENSURING THE QUALITY OF TRAINING FOR FUTURE TEACHERS OF THE RUSSIAN LANGUAGE AND LITERATURE.....	78
A.S. Karmanova, G.M. Madybekova, A.Sh. Dosbenbetova, A.N. Zhylysbayeva DIGITAL TECHNOLOGY AS A DEVELOPMENT FACTOR OF PROFESSIONAL COMPETENCE OF FUTURE CHEMISTRY TEACHERS.....	94

A. Kerimberdina, A. Sadvakassova, G. Abdulgalimov BASIC METHODS OF TRAINING FUTURE INFORMATICS TEACHERS ON ARTIFICIAL NEURAL NETWORKS.....	107
A.K. Kunduzkairova, L.E. Koishigulova, L.Sh. Aripbayeva, Sh. Tukhmarova, A.M. Zheldibaeva FORMATION OF PROFESSIONAL QUALITY OF FUTURE TEACHERS- PSYCHOLOGISTS IN THE CONDITIONS OF DISTANCE LEARNING.....	120
M.E. Rakhmetov, A.K. Sadvakassova, Peter Schmidt, G.A. Saltanova THE MODEL OF THE DISTANCE LEARNING PLATFORM IN THE PREPARATION OF FUTURE COMPUTER SCIENCE TEACHERS.....	129
M. Rakhmetova, G. Imashev, B. Abykanova DEVELOPMENT OF ENVIRONMENTAL KNOWLEDGE OF STUDENTS BASED ON THE INTEGRATION OF PHYSICS AND BIOLOGY LESSONS.....	141
A.K. Rysbekova, A. Abdraim, U.S. Mannapova EMOTIONAL INTELLIGENCE AS THE BASIS OF PROFESSIONAL SUCCESS OF A FUTURE TEACHER.....	156
A. Syzdykbayeva, L. Taitelieva, V. Tyan UPDATING THE CONTENT OF PRIMARY EDUCATION: DIGITAL LITERACY, ARE WE READY FOR CHANGES?.....	173
A. Tokzhigitova, M. Yermaganbetova THE ROLE OF EDUCATIONAL GAMIFICATION FOR STUDENTS IN IT AREAS.....	186
A.K. Shashaev, A.T. Serkebayeva, N.N. Kurmanalina, M.A. Shalaeva, R.J. Mrzabayeva THE MAIN DIRECTIONS OF N. SABITOV'S PEDAGOGICAL ESSAY.....	201
T. Shelestova, A. Kalizhanova, R. Zhussupova, A. Amrenova, R. Shadiev PEDAGOGICAL POTENTIAL OF WEB 2.0 TOOLS IN EFL BLENDED LEARNING ENVIRONMENT.....	215

ECONOMICS

- D. Amerzhanova, Z. Imanbayeva, N. Davletbayeva, G. Balgabayeva, G. Beisembayeva, I. Mamonova**
PRIORITIES FOR THE APPLICATION OF HIGH TECHNOLOGIES
IN THE INDUSTRY.....236
- B.A. Auyezova, S.B. Makysh**
FEATURES OF THE METHODOLOGY FOR AUDITING STATE
PROGRAMS OF THE RUSSIAN FEDERATION.....249
- A.O. Zhagyparova, G.K. Bekbusinova, M.A. Serikova, A.N. Rakaeva, A.B. Baimbetova**
RULES OF OBLIGATORY INSURANCE OF EMPLOYEE AGAINST
ACCIDENTS DURING PERF.....262
- G.M. Zhurynov, L.P. Moldashbayeva, B.N. Sabenova, M.A. Kanabekova, G.I. Zholdassova**
CONCEPTUAL ANALYSIS OF THE TRANSFORMATION OF
ECONOMIC SYSTEMS IN THE CONTEXT OF GLOBALIZATION
PROCESSES.....274
- R. Kabylkairatkyzy, S.K. Kondybaeva**
POSTPANDEMIC LABOUR MARKET: NEW MILESTONE IS
DIGITALIZATION293
- A.M. Karakozhayeva, Z.T. Satpayeva**
ANALYSIS OF THE DIGITAL COMPETENCIES OF THE POPULATION
IN THE REGIONS OF KAZAKHSTAN.....305
- A. Maldynova, E. Butin**
RELEVANT MARKETING STRATEGY FOR INDUSTRIAL
ENTERPRISES OF THE KAZAKHSTAN.....319
- D. Maknmetova, B. Korabayev, A. Zeinullina, Z. Basshieva, Z. Daut, K. Zhaxalykov**
ECOLOGIZATION OF THE AGRO-INDUSTRIAL COMPLEX:
PROBLEMS OF SOCIO-ECONOMIC MODERNIZATION ON THE
EXAMPLE OF EAST KAZAKHSTAN REGION.....331

A. Nurgaliyeva PROBLEMS AND PROSPECTS FOR THE DEVELOPMENT OF AGRICULTURAL PRODUCTION IN THE REPUBLIC OF KAZAKHSTAN IN MODERN CONDITIONS.....	345
Z. Nurgalieva, K. Khassenova, B. Kuantkan, L. Shafeyeva, A. Zayakina METHODOLOGY AND MODERN ECONOMIC APPROACHES TO THE DEVELOPMENT OF SMALL AND MEDIUM-SIZED BUSINESSES IN THE ORGANIZATION OF THE TOURISM SECTOR OF THE EAST KAZAKHSTAN REGION AND THE APPLICATION OF WORLD EXPERIENCE.....	363
G.A. Rakhimova, G.Zh. Essenova, G.B. Alina, N.W. Kabasheva REVIEW AND ANALYSIS OF THE THEORETICAL FOUNDATIONS OF INSURANCE AGAINST INDUSTRIAL ACCIDENTS AND OCCUPATIONAL DISEASES IN NORWAY.....	379
S. Reidolda, K.O. Shayakhmetova, A.M. Barzhanova THE THEORETICAL BASIS OF THE PERFORMANCE INCENTIVE MODEL PUBLIC-PRIVATE PARTNERSHIP.....	392
R. Sartova, A.S. Kadyrova, G. Mussirov, G.M. Aldashova, N. Davletbayeva REGIONAL ASPECT OF INDUSTRIAL AND INNOVATION POLICY IN KAZAKHSTAN.....	409

Publication Ethics and Publication Malpractice in the journals of the National Academy of Sciences of the Republic of Kazakhstan

For information on Ethics in publishing and Ethical guidelines for journal publication see <http://www.elsevier.com/publishingethics> and <http://www.elsevier.com/journal-authors/ethics>.

Submission of an article to the National Academy of Sciences of the Republic of Kazakhstan implies that the work described has not been published previously (except in the form of an abstract or as part of a published lecture or academic thesis or as an electronic preprint, see <http://www.elsevier.com/postingpolicy>), that it is not under consideration for publication elsewhere, that its publication is approved by all authors and tacitly or explicitly by the responsible authorities where the work was carried out, and that, if accepted, it will not be published elsewhere in the same form, in English or in any other language, including electronically without the written consent of the copyright-holder. In particular, translations into English of papers already published in another language are not accepted.

No other forms of scientific misconduct are allowed, such as plagiarism, falsification, fraudulent data, incorrect interpretation of other works, incorrect citations, etc. The National Academy of Sciences of the Republic of Kazakhstan follows the Code of Conduct of the Committee on Publication Ethics (COPE), and follows the COPE Flowcharts for Resolving Cases of Suspected Misconduct (http://publicationethics.org/files/u2/New_Code.pdf). To verify originality, your article may be checked by the originality detection service Cross Check <http://www.elsevier.com/editors/plagdetect>.

The authors are obliged to participate in peer review process and be ready to provide corrections, clarifications, retractions and apologies when needed. All authors of a paper should have significantly contributed to the research.

The reviewers should provide objective judgments and should point out relevant published works which are not yet cited. Reviewed articles should be treated confidentially. The reviewers will be chosen in such a way that there is no conflict of interests with respect to the research, the authors and/or the research funders.

The editors have complete responsibility and authority to reject or accept a paper, and they will only accept a paper when reasonably certain. They will preserve anonymity of reviewers and promote publication of corrections, clarifications, retractions and apologies when needed. The acceptance of a paper automatically implies the copyright transfer to the National Academy of sciences of the Republic of Kazakhstan.

The Editorial Board of the National Academy of sciences of the Republic of Kazakhstan will monitor and safeguard publishing ethics.

Правила оформления статьи для публикации в журнале смотреть на сайте:

www: nauka-nanrk.kz

ISSN 2518–1467 (Online),

ISSN 1991–3494 (Print)

<http://www.bulletin-science.kz/index.php/en>

Директор отдела издания научных журналов НАН РК *А. Ботанқызы*

Заместитель директор отдела издания научных журналов НАН РК *Р. Жәліқызы*

Редакторы: *М.С. Ахметова, Д.С. Аленов*

Верстка на компьютере *Г.Д. Жадырановой*

Подписано в печать 30.08.2022.

Формат 60x881/8. Бумага офсетная. Печать - ризограф.

27,5 п.л. Тираж 300. Заказ 4.