

ӨОЖ 004.9: 378.1(045)  
DOI 10.56525/IJVM6002

**УНИВЕРСИТЕТТЕГІ ҒЫЛЫМИ-ПЕДАГОГИКАЛЫҚ  
ҚЫЗМЕТКЕРДІҢ МОТИВАЦИЯЛАУҒА  
АРНАЛҒАН АҚПАРАТТЫҚ  
ТЕХНОЛОГИЯЛАРДЫ ҚОЛДАНУ**

**ИЗБАСОВА Н.Б.**

Ш.Есенов атындағы Каспий технологиялар  
және инжиниринг университеті  
Ақтау, Қазақстан  
E-mail: nurgul.izbassova@gmail.com

**\*ЖИЛКИШБАЕВ А.А.**

Ш.Есенов атындағы Каспий технологиялар  
және инжиниринг университеті  
Ақтау, Қазақстан  
E-mail: askhat.zhilkishbayeva@yu.edu.kz

**\*Корреспондент авторы: askhat.zhilkishbayeva@yu.edu.kz**

*Аннотация.* ЖОО оқытушылары жұмысының тиімділігінің көрсеткіштерін саралауға арналған ақпараттық жүйенің (АЖ) жұмыс істеу принциптері құрастырылды. Саралау оқытушылардың рейтингін есептеуге арналған АЖ модулінің негізінде орналасқан. Мақалада ғылыми-педагогикалық қызметкер (ҒПҚ) және факультеттің рейтингтік комиссияларынан түсетін масштабтау, бастапқы мәліметтерді біріктіру, АЖ-ға тиімді қолдау көрсететін ұйымдастырушылық және техникалық шешім ұсынылады. Ұсынылып отырған ақпараттық жүйе бейімделгіш болып табылады, өйткені ол көрсеткіштер жүйесін және нәтижелерді бағалау ережелерін және көрсеткіштерге байланысты есепке алу процесін қамтамасыз етеді. Ұсынылған АЖ халықаралық тәжірибемен және ISO 9001:2008 басқару стандартымен үйлестірілген.

Біздің экономиканың цифрлық дамуының ең маңызды міндеті – мамандарды даярлау сапасын арттыру негізінде ғылым мен жоғары білімнің цифрлық трансформациясын қамтамасыз ету. Зерттеулер көрсеткендей, жоғары білім креативті, эвристикалық және цифрлық әдістер мен технологияларды қолдануға негізделген зияткерлік жұмыстың тиімділігін сапалы түрде жақсартатын цифрлық қоғамды дамытудың императиві болып табылады. Жоғары оқу орындарының жүйесі цифрлық экономикаға болашақ маманды дайындау технологияларын жасап қана қоймайды, сонымен қатар жаңа цифрлық білім беру технологияларын, мазмұнын, қызметтерін, зияткерлік білімге негізделген цифрлық ынтымақтастық пен өзара әрекеттесу алаңдарын жасайды.

Адам әлеуеті, ғылыми-педагогикалық қызметкер ынтасы, еңбек нәтижелеріне қызығушылық және педагогикалық кері байланыс білім мен ғылымның стратегиялық дамуының басым бағыттары болып табылады. Жоғары білім беру саласы онлайн және офлайн оқыту технологияларын қолданумен, ғылыми-зерттеу жұмыстарын жүргізумен және басқа да жұмыс түрлерін орындаумен байланысты цифрлық инновациялармен бетпесте келеді. Білім беру ұйымдарының жұмыс істеуінің заманауи шарттары еңбек функцияларын орындау үшін қолжетімді және маңызды болып табылатын цифрлық құралдарды пайдалануды анықтайды. Цифрландыру процестері еңбек жағдайлары мен оның тиімділігінің құрамдас бөліктеріне әсер етеді, білім беру қызметтерін көрсету кезінде еңбек өнімділігін арттыру үшін жағдай жасайды. Цифрлық трансформация ақпаратты жылдам және тиімді іздеуге, білім беру үдерісінің сапасын және соның нәтижесінде білім беру қызметтерін жақсартуға, оның тиімділігін арттыру арқылы еңбек өнімділігін арттыруға ықпал етеді.

**Түйінді сөздер:** ақпараттық технологиялар, қызметкерлерді ынталандыру, рейтинг, ынталандырудың тиімділігі, жұмыс станциялары, интернет браузерлер, HTTP протокол, дерекқор сервер.

**Кіріспе.** Қазіргі заманғы менеджмент тұрғысынан университет жұмысында ҒПҚ мотивациясының процестері мен мазмұнының маңыздылығы артып келеді. Мұнда екі маңызды факторды – қажеттілік пен ғылыми қызметкерлердің орындалған жұмыс көлеміне ақы төлеуді ескеру қажет. ҒПҚ университеттің қажеттіліктерінің маңызды рөлі - бұл адамдарды әрекетке ынталандыру. Сонымен қатар, ҒПҚ жұмысының бар әдістемелік есебінен айырмашылығы - зерттеуші белгілі бір сыйақы алуға болатын жұмыстардың тізімін кеңейту ұсынылады, мысалы, шарттың көлеміне әсер ететін сыйлықақы немесе рейтинг түрінде.

Жоғары оқу орындарының басшылары профессорлық-оқытушылар құрамын сапалы жұмысқа итермелейтін мотивтерге үнемі қызығушылық танытып, оқытушылар құрамының мінез-құлқы үнемі ынталандырылады. ҒПҚ өз міндеттерін мұқият, ынтамен орындай алады немесе олар жұмыстан тартынуы мүмкін. Әсіресе, егер бұл жұмыс ынталандырылмаса және төленбесе. Сондықтан университет басшылығы факультет жұмысының қажетті нәтижесін алдын ала анықтауы керек. Сондай-ақ ҒПҚ мінез-құлқын дұрыс бағытта бағыттау, мотивациялық климат пен олар үшін қолайлы жағдайлар жасау.

ЖОО басшылары өз қызметкерлеріне (ең алдымен ҒПҚ) қандай ынталандырулар тартымды екенін анықтауы керек, олардың әртүрлі жағдайларда мінез-құлқын бақылап, қандай ынталандыруды қалайтынын сұрауы керек. Университет басшылығы талап етілетін тиімділік деңгейіне қол жеткізуге болатынын есте ұстауы керек. Егер ҒПҚ өз мақсаттарын тым жоғары деп санаса, онда олардың мотивациясы төмен болады. Көтермелеу еңбек нәтижесімен тығыз байланысты болуы керек екенін ұмытпауымыз керек. Оны ҒПҚ мақсатқа қол жеткізгеннен кейін бірден алуы керек.

**Материалдар мен зерттеу әдістері.** Менеджмент ынталандырудың тиімділігін төмендететін қандай факторларды үнемі талдап отыруы керек. Ынталандырулар мен еңбек жағдайына әсер ететін факторлар арасындағы қарама-қайшылықтар кейде қолданыстағы ынталандыру жүйесін қайта қарауды талап етуі мүмкін. Мысалы, егер жұмысшылар тобында қабылданған нормалар төмен өнімділікке немесе жұмыстың төмен қарқынына бағытталған болса, онда бұл жағдайда ҒПҚ орташадан жоғары еңбек өнімділігіне қол жеткізуді ынталандыратын жүйесі қолайлы болады.

Университет басшылығы көтермелеудің қол жеткізілген нәтижелерге сәйкес келетініне көз жеткізуі керек. Тым аз сыйақы қызметкердің көңілін қалдырып, оны жақсырақ жұмыс істеуге ынталандырмайды.

Дәл осы болжамдар университеттің ҒПҚ рейтингін есептеудің негізгі әдістемесін құрайтын ұсынылған жұмыстар тізімінің негізін құрады.

Дайындалған әдістемеге негізделген мұндай рейтингтік жүйені енгізу барлық қызметкерлерді бірдей марапаттамауға мүмкіндік береді.

Кафедралар мен факультеттердің жетекшілері өз жұмысы үшін сыйақы алу үшін не істеу керек екенін ҒПҚ-ге үнемі айтып отыруы керек. Бұл олардың әрқайсысы өз қызметінде қандай оң өзгерістер енгізу керектігін түсінуге көмектеседі. Ұсынылған рейтингтік әдістемеге сәйкес ҒПҚ-лер өздеріне лайықты сыйақыларды алуы керек.

Кез келген университет басшысының арманы – қарамағындағылардың өз пікірімен бөлісуі, жан-тәнімен жұмыс істеуі, мекеменің жұмысының әр саласына араласуы, университет алдында тұрған түрлі мәселелерді шешуде белсенділік танытуы. Сонымен қатар қаражат - қызметкерлердің мотивациясына әсер етудің жалғыз ынталандыруы және құралы болмаса да, ең айқын және ең жақсысы. Еңбек ақы төлеу нысандарының ынталандырушы әсері, жекелеген ҒПҚ-ң нақты көрсеткіштерімен кафедраның және жалпы университеттің қол жеткізген нәтижелерімен тығыз байланысты болса жоғары болады. Осылайша, егер ҒПҚ жалақысын әділ деп санаса және олардың жұмысының нәтижелері

мен олардың жалақысы арасындағы байланысты көрсе ғана қаражат күшті ынталандырушы болып табылады. Көптеген жоғары оқу орындарының басшылары үшін қызметкерлерді материалдық ынталандыруға қатысты мәселелерді қарастырған кезде, басты мәселе – адамдарға олардың үмітін толық қанағаттандыратындай жалақы төлеу мүмкіндігінің жоқтығы. Бірақ бұл бөлек зерттеуге арналған тақырып.

**Зерттеу нәтижелері.** Оқытушылардың рейтингін анықтауға арналған ақпараттық жүйесінің жалпы сипаттамасы төменде көрсетілген.

Жүйе корпоративтік деңгейдегі веб-қосымша ретінде жасалған. Жүйедегі клиенттік жұмыс станциялары кез келген интернет браузерлермен жұмыс істейді(IE/Mozilla/Opera/GoogleChrom).

HTTP протоколының көмегімен клиент веб-сервер орнатылған серверге қосылады. (1-ші сурет) [1 - 5].

Бұл архитектура пайдаланушы рейтинг жүйесіне қол жеткізе алатын компьютерлік технология түріне қарамастан, оқытушылар мен университеттің құрылымдық бөлімшелерінің қызметін бағалау процесін ұйымдастыруға мүмкіндік береді.

Жүйенің серверлік бөлімі 6.0.16 немесе одан жоғары нұсқадағы Apache Tomcat веб-серверінің басқаруымен жұмыс істеуге арналған. Дерекқор сервері ретінде MS SQL Server 2012/2017/2019 пайдаланылады.

Рейтингті есептеуді келесі қосымшаларға бөлуге болады:

1) оқытушылар мен университеттің құрылымдық бөлімдердің қызметі туралы мәліметтерді жинақтау;

2) жиналған деректерді жауапты тұлғалардың растауы;

3) рейтингтік және құрылымдық бірліктерді есептеу;

4) жаңа деректерді алу және шешім қабылдауды қолдау үшін нәтижелерді талдау.

АЖ рейтингтік бағалауда жүзеге асырылатын функциялар:

- ФПҚ қызметі және құрылымдық бөлімдер, мысалы, кафедралар, факультеттер туралы ақпарат жинау;

- жиналған деректерді жауапты тұлғалармен верификациялау және модификациялау;

- пайдаланушының жүйеге қол жеткізу құқықтарын басқару;

- университеттің профессорлық-оқытушылық құрамы мен құрылымдық бөлімшелерінің рейтингін есептеу;

- университеттің профессорлық-оқытушылық құрамы мен кафедраларының қызметіндегі үрдістер мен заңдылықтарды іздеу үшін жиналған ақпаратты интеллектуалды талдау;

- нәтижелер туралы есептерді жасау және жеткізу, (2-3 суреттер).

Белгілі бір қосалқы тапсырмалар мен орындалған функцияларға сәйкес жүйеде пайдаланушылардың үш түрі құрылды:

1 тип – жүйе администраторы;

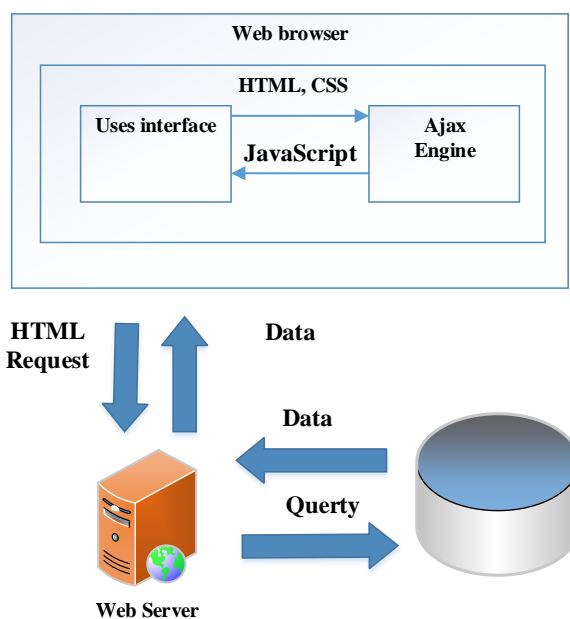
2-ші тип – университеттің профессорлық-оқытушылық құрамы;

3 түрі – университет әкімшілігінің өкілі (басқарма).

Әрбір пайдаланушы түрінің жүйеде өзінің функционалдық мүмкіндіктері мен құқықтары бар, олардың қысқаша сипаттамасы 1-ші кестеде көрсетілген.

Кесте 1 – ЖОО оқытушыларының рейтингін бағалаудың ақпараттық жүйесін пайдаланушылардың түрлері

Пайдаланушылардың түрлері	Қолжетімді функциялар
Жүйе администраторы	Ақпараттық жүйені басқару; Пайдаланушы есебі. Рейтингтік бағалау нәтижелерінің көрнекілігі №
ҒПҚ	Рейтингті есептеуге қатысты жеке деректерді өңдей алады
Университет әкімшілігі	Басқару функциялары. ҒПҚ деректерін тексеру.



Сурет 1 - Университет оқытушыларының рейтингі мен олардың рейтингісін бағалаудың ақпараттық жүйесінің архитектурасы

Название кафедры (без слова "кафедра")		Выполнение работ НПР за 2020-2021 учебный год и 2021 календарный год			
1	НК (аббревиатура названия кафедры из четырех букв)	6	1	2	3
		0	1		
<b>ВНИМАНИЕ! НПР, который заполняет отчет по рейтингу, разрешается изменять и очищать только не закрашенные ячейки. Если слева от этой надписи цвет изменится на красный - проверьте данные, введенные в пунктах 2, 3, 4 и 5</b>		Всего по кафедре	Фамилия И.О.	Фамилия И.О.	Фамилия И.О.
			1	1	1
		00.00	100	100	100
	Итого I	20	20	0	0
	Коэффициент рейтинга	по кафедре	0,013		
		по штатным и внутренним совместителям	0,013	0,01	0,00
		по внешним совместителям	0,000		
	Итого II	0	0	0	0
	Коэффициент рейтинга, основанный на критериях исследовательского университета	по кафедре	0,000		
		по штатным и внутренним совместителям	0,000	0,00	0,00
		по внешним совместителям	0,000		
	Общий коэффициент рейтинга НПР	0,013	0,01	0,00	0,00
L. Учебная работа (план 38% в год) – заполняется согласно форме отчета об учебной работе за год		20	20	0	0
	Коэффициент нагрузки (раздел 1)	по кафедре	0,033		
		по штатным преподавателям	0,033	0,03	0,00
1	Проведение устных выпускных экзаменов и вступительных экзаменов в высшие учебные заведения	0,25 ч. каждому члену комиссии на одного поступающего (слушателя) (количество членов комиссии на поток (группу) – не более трех человек)	20	20	
	Проведение олимпиады для поступающих в университет	1 час – для проведения экзамена на поток (группу) поступающих (слушателей); 0,33 часа – на проверку одной работы; по другим дисциплинам			

Сурет 2 – «Оқу жұмысы» мәліметтер қоры бөлімінің үзіндісі

3. Научная работа (план 13% в год)		0	0	0	0
Коэффициент нагрузки		0,000	0,00	0,00	0,00
(раздел 3)		0,000	0,00	0,00	0,00
68	НИР по государственной тематике: – научный руководитель, ответственный исполнитель, исполнители отдельных разделов (по распределению руководителя НИР)	10 ч. на всех исполнителей	0		
69	Подготовка и подача проекта НИР для финансирования из государственного бюджета (оформленного по требованиям)	200 ч за 1 проект на всех исполнителей при прохождении на 2-й этап конкурсного отбора 100 ч за 1 проект на всех исполнителей при условии прохождения 1-го этапа конкурсного отбора	0		
70	НИР по инициативной тематике: научный руководитель, ответственный исполнитель и исполнители отдельных разделов	50 ч за год на всех исполнителей	0		
71	Опубликование тезисов докладов	3 ч. на всех авторов за 1 публикацию, но не более 10 тезисов в год	0		
72	Научные доклады на международных конференциях, симпозиумах, семинарах (в т.ч. online), которые проходили за пределами РК: – на пленарном заседании (предоставить ссылку на программу конференции) – на секциях (предоставить ссылку на программу конференции)	За 1 доклад на всех авторов: 50 ч. 20 ч.	0		
73	Научные доклады на международных и республиканских конференциях, симпозиумах, семинарах, вебинарах (в т.ч. online) на территории РК (при условии предоставления ссылки на программу конференции)	За 1 доклад на всех авторов 10 ч.	0		
74	Рецензирование монографий	0,25 ч. за 1 п.л., но не более 50 ч. в год	0		
75	Рецензирование статей в научных изданиях университета (при наличии рецензий у ответственного секретаря научного издания) Рецензирование статей Рецензирование статей в иностранных журналах, входящих в наукометрические базы данных Scopus, Web of Science	15 ч. за статью 2 ч. за статью 20 ч. за статью на англ. 10 ч. за статью на казахском или русском	0		
76	Рецензирование диссертаций при рассмотрении на кафедре	5-10 ч. за 1 диссертацию на рецензента при условии наличия рецензии	0		
77	Рецензирование диссертаций в случае рассмотрения на научно-техническом/научном совете факультета	10-25 ч. за 1 диссертацию на рецензента при условии наличия рецензии	0		
78	Руководство студенческим научным кружком (при наличии WEB-страницы кружка и плана работы). Указать ссылку на WEB-страницу кружка.	100 ч. На кружок	0		
79	Членство в экспертных советах МОН РК или Национальных Академий Наук (при наличии документов о членстве)	3 ч. за 1 заседание	0		
80	Обработка выпускных научных изданий университета ответственными секретарями для внесения в международную наукометрическую базу данных	30 ч. за 1 выпуск	0		
	Международные выставки достижений научно-технического прогресса и образования: заполнение заявки	На всех авторов за награду (независимо от количества экспонатов): 200 ч.			

Сурет 3 - «Ғылыми жұмыс» мәліметтер қоры бөлімінің үзіндісі

**Қорытынды.** Зерттеу нәтижесінде келесі нәтижелер алынды:

- ЖОО оқытушылары жұмысының тиімділігінің көрсеткіштерін саралауға арналған ақпараттық жүйенің (АЖ) жұмыс істеу принциптері дайындалды. Саралау оқытушылардың рейтингін есептеуге арналған АЖ модулінің негізінде жатыр;

- ғылыми-педагогикалық қызметкер (ҒПҚ) және факультеттің рейтингтік комиссияларынан түсетін масштабтау, бастапқы мәліметтерді біріктіру, АЖ-ға тиімді қолдау көрсететін ұйымдастырушылық және техникалық шешім ұсынылды;

- ұсынылып отырған ақпараттық жүйе бейімделгіш болып табылады, өйткені ол көрсеткіштер жүйесін және көрсеткіштерге байланысты нәтижелерді және есепке алу процесін бағалау ережелерін құруды көздейді;

- жоғары оқу орнының басымдықтарына байланысты жұмыстың жекелеген түрлерін бағалау көрсеткіштерін икемді өзгертуге болатыны көрсетілген, мысалы, бүгінгі күні ҒПҚ ғылыми немесе инновациялық қызметі сияқты маңызды критерийлерді арттыру арқылы;

- ұсынылған АЖ халықаралық тәжірибемен және менеджмент стандартымен (ISO 9001:2008 «Сапа менеджменті жүйелері. Талаптар») үйлестірілген, ал ҒПҚ рейтингін анықтауға ұсынылған тәсіл тиімді, алмастырылмайтын құрал ретінде әрекет етеді;

- жоғары оқу орындарының ҒПҚ мотивациясын арттыруды ақпараттық қамтамасыз ету мәселелері қарастырылады. Университеттердің компьютерлік-бағдарланған ортасы өз құрылымының әрбір элементінде мотивациялық тапсырманың жалпы және ішінара құрамдас бөлігін анықтауға мүмкіндік беретіні көрсетілген.

## ӘДЕБИЕТТЕР

- [1]. Абрамов, Г. В., Медведкова, И. Е., & Коробова, Л. А. (2012). Проектирование информационных систем. 230 с.
- [2]. Коваленко, В. В. (2021). Проектирование информационных систем. 170 с.
- [3]. Мельников, П. П., Золотарюк, А. В., Ничепорук, Н. Б., & Чистов, Д. В. (2017). Проектирование информационных систем. 200 с.



- [4]. Гвоздева, Т. В., & Баллод, Б. А. (2009). Проектирование информационных систем: учебное пособие. Современные проблемы науки и образования, (1), с. 27-28.
- [5]. Белов, В. В., & Чистякова, В. И. (2018). Проектирование информационных систем. М.: Форум.–2009. 230 с.

## REFERENCES

- [1]. Abramov, G. V., Medvedkova, I. E., & Korobova, L. A. (2012). Proektirovanie informacionnyh sistem. 230 s. [in Russian]
- [2]. Kovalenko, V. V. (2021). Proektirovanie informacionnyh sistem. 170 s. [in Russian]
- [3]. Mel'nikov, P. P., Zolotarjuk, A. V., Nicheporuk, N. B., & Chistov, D. V. (2017). Proektirovanie informacionnyh sistem. 200 s. [in Russian]
- [4]. Gvozdeva, T. V., & Ballod, B. A. (2009). Proektirovanie informacionnyh sistem: uchebnoe posobie. Sovremennye problemy nauki i obrazovaniya, (1), s. 27-28. [in Russian]
- [5]. Belov, V. V., & Chistjakova, V. I. (2018). Proektirovanie informacionnyh sistem. М.: Forum.–2009. 230 s. [in Russian]

**Избасова Нургуль Борановна,**

*Преподаватель кафедры «Экономика», Каспийский университет технологии и инжиниринга им. Ш. Есенова, г. Актау, Казахстан*

**Жилкишбаев Асхат Асылханович**

*Докторант образовательной программы 8D01101 - «Педагогика и психология», Каспийский университет технологии и инжиниринга им. Ш. Есенова, г. Актау, Казахстан*

## ПРИМЕНЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ МОТИВАЦИИ ТРУДА ННР ВУЗА

**Аннотация.** Разработаны принципы функционирования информационной системы (ИС) для ранжирования показателей эффективности работы преподавателей вуза. Ранжирование лежит в основе модуля ИС расчета рейтинговых оценок преподавателя. В статье предложено организационно-техническое решение, обеспечивающее эффективное сопровождение ИС, масштабирование, интеграцию первичных данных, которые поступают как от ННР, так и от рейтинговых комиссий факультета. Предлагаемая информационная система является адаптивной, поскольку обеспечивает настройки системы показателей и правил оценки результатов и процесса учета в зависимости от показателей. Предложенная ИС гармонизирована с международными практиками и стандартом управления ISO 9001:2008.

Важнейшей задачей цифрового развития нашей экономики является обеспечение цифровой трансформации науки и высшего образования на основе повышения качества подготовки специалистов. Исследования показывают, что высшее образование является императивом развития цифрового общества, качественно повышающего эффективность интеллектуального труда на основе использования творческих, эвристических и цифровых методов и технологий. Система высших учебных заведений не только создает технологии подготовки будущих специалистов цифровой экономики, но и создает новые цифровые образовательные технологии, контент, сервисы, цифровые пространства сотрудничества и взаимодействия на основе интеллектуальных знаний.

Человеческий потенциал, энтузиазм научно-педагогических кадров, заинтересованность в результатах работы и педагогическая обратная связь являются приоритетными направлениями стратегического развития образования и науки. Сфера высшего образования сталкивается с цифровыми инновациями, связанными с использованием технологий онлайн- и офлайн-обучения, проведением научных исследований и выполнением других видов работ. Современные условия работы образовательных организаций обуславливают использование доступных и важных для

выполнения трудовых функций цифровых инструментов. Процессы цифровизации влияют на условия труда и составляющие его эффективности, создают условия для повышения производительности труда при оказании образовательных услуг. Цифровая трансформация способствует быстрому и эффективному поиску информации, повышению качества образовательного процесса и, как следствие, образовательных услуг, повышению производительности труда за счет повышения его эффективности.

**Ключевые слова:** информационные технологии, мотивация персонала, рейтинг, научно-педагогические работники, эффективность стимулирования, рабочая станция, браузер, сервер базы данных, веб-сервер.

***Izbassova Nurgul***

*Lecturer at the Department of Economics*

*Sh.Yessenov Caspian state university of technology and engineering, Aktau, Kazakhstan*

***Zhilkishbayev Askhat***

*Doctoral student educational program 8D01101 - «Pedagogy and psychology»; Sh.Yessenov Caspian state university of technology and engineering, Aktau, Kazakhstan*

### **APPLICATION OF INFORMATION TECHNOLOGIES FOR MOTIVATION OF WORK OF THE STAFF OF THE UNIVERSITY**

**Abstract.** The principles of functioning of the information system (IS) for ranking indicators of the effectiveness of the work of university teachers have been developed. Ranking underlies the IS module for calculating teacher ratings. The article proposes an organizational and technical solution that provides effective support for IP, scaling, integration of primary data that come from both the faculty and rating commissions. The proposed information system is adaptive, since it provides settings for the system of indicators and the rules for evaluating the results and the accounting process depending on the indicators. The proposed IS is harmonized with international practices and the management standard ISO 9001:2008.

The most important task of the digital development of our economy is to ensure the digital transformation of science and higher education based on the improvement of the quality of training of specialists. Research shows that higher education is an imperative for the development of a digital society that qualitatively improves the efficiency of intellectual work based on the use of creative, heuristic and digital methods and technologies. The system of higher education institutions not only creates technologies for training future specialists in the digital economy, but also creates new digital educational technologies, content, services, digital cooperation and interaction spaces based on intellectual knowledge.

Human potential, enthusiasm of scientific and pedagogical staff, interest in work results and pedagogical feedback are priority areas of strategic development of education and science. The field of higher education is faced with digital innovations related to the use of online and offline learning technologies, conducting scientific research and performing other types of work. Modern working conditions of educational organizations determine the use of digital tools that are available and important for the performance of work functions. Digitization processes affect labor conditions and components of its effectiveness, create conditions for increasing labor productivity in the provision of educational services. Digital transformation contributes to quick and efficient search for information, improvement of the quality of the educational process and, as a result, educational services, increasing labor productivity by increasing its efficiency.

**Key words:** information technology, staff motivation, rating, scientific and pedagogical workers, incentive efficiency, workstation, browser, database server, web server.