

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ  
ҒЫЛЫМ ЖӘНЕ ЖОҒАРЫ БІЛІМ МИНИСТРЛІГІ

Л.Н. ГУМИЛЕВ АТЫНДАҒЫ ЕУРАЗИЯ ҰЛТТЫҚ УНИВЕРСИТЕТІ  
КӨЛІК – ЭНЕРГЕТИКА ФАКУЛЬТЕТІ



***«КӨЛІК ЖӘНЕ ЭНЕРГЕТИКАНЫҢ ӨЗЕКТІ МӘСЕЛЕЛЕРІ:  
ИННОВАЦИЯЛЫҚ ШЕШУ ТӘСІЛДЕРІ» XI ХАЛЫҚАРАЛЫҚ  
ҒЫЛЫМИ-ТӘЖІРИБЕЛІК КОНФЕРЕНЦИЯСЫНЫҢ БАЯНДАМАЛАР  
ЖИНАҒЫ***

***СБОРНИК МАТЕРИАЛОВ  
XI МЕЖДУНАРОДНОЙ НАУЧНО – ПРАКТИЧЕСКОЙ  
КОНФЕРЕНЦИИ: «АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ТРАНСПОРТА И  
ЭНЕРГЕТИКИ: ПУТИ ИХ ИННОВАЦИОННОГО РЕШЕНИЯ»***

***PROCEEDINGS OF THE XI INTERNATIONAL SCIENTIFIC-PRACTICE  
CONFERENCE «ACTUAL PROBLEMS OF TRANSPORT AND ENERGY:  
THE WAYS OF ITS INNOVATIVE SOLUTIONS»***

Астана, 2023

**УДК 656+620.9**  
**ББК 39+31**  
**А43**

**Редакционная коллегия:**

Председатель – Курмангалиева Ж.Д. Член Правления – Проректор по науке, коммерциализации и интернационализации; Заместитель председателя – Кокаев У.Ш. декан транспортно-энергетического факультета, к.т.н., доцент; Султанов Т.Т. – заместитель декана по научной работе, к.т.н., доцент; Арпабеков М.И. – заведующий кафедрой «Организация перевозок, движения и эксплуатация транспорта», д.т.н., профессор; Тогизбаева Б.Б. – заведующий кафедрой «Транспорт, транспортная техника и технологии», д.т.н., профессор; Байхожаева Б.У. – заведующий кафедрой «Стандартизация, сертификация и метрология», д.т.н., профессор; Сакипов К.Е.– заведующий кафедрой «Теплоэнергетика», к.т.н., доцент; Жакишев Б.А.– заведующий кафедрой «Электроэнергетика», к.т.н., доцент.

**А43 Актуальные проблемы транспорта и энергетики:** пути их инновационного решения: XI Международная научно – практическая конференция, г. Астана, 16 марта 2023/Подгот. Ж.Д. Курмангалиева, У.Ш. Кокаев, Т.Т. Султанов – Астана, 2023. – 709с.

**ISBN 978-601-337-844-2**

В сборник включены материалы XI Международной научно – практической конференции на тему: «Актуальные проблемы транспорта и энергетики: пути их инновационного решения», проходившей в г. Астана 16 марта 2023 года.

Тематика статей и докладов участников конференции посвящена актуальным вопросам организации перевозок, движения и эксплуатации транспорта, стандартизации, метрологии и сертификации, транспорту, транспортной техники и технологии, теплоэнергетики и электроэнергетики.

Материалы конференции дают отражение научной деятельности ведущих ученых дальнего и ближнего зарубежья, Республики Казахстан и могут быть полезными для докторантов, магистрантов и студентов.



- Тұтынушылар, мүдделі тараптар, инвесторлар үшін үлкен тартымдылық (Стандарттар жүйесін бірлесіп енгізу жүйелерді енгізу процесін айтарлықтай арзандатып, жеделдете алады);
- Ресурстарды пайдалану тиімділігін арттыру;
- Шығындарды оңтайландыру және ауытқуларға жауап беру уақытын қысқарту (сәтсіздіктер немесе жазатайым оқиғалар);
- Ұйым ішіндегі әрекеттердің дәйектілігін қамтамасыз ету;
- Қоғамдық көліктердің, автобус парктерінің имиджін арттыру;
- Қоғамдық көліктерді жөндеу жүйесіндегі тәуекелдерді азайту;
- Ұйымның құжат айналымын оңтайландыру және т. б.

Автобус парктеріне, оның ішінде жөндеу базасына ИМЖ құрудың негіздемесі – алға қойған мақсаттарды тиімді жүзеге асыру, еңбек қауіпсіздігі процестері, бәсекеге қабілеттілігін арттыру, өндірістік процестерді тиімді басқару, қоршаған ортаны қорғау, және тұтынушылар үшін қоғамдық көліктердің имиджін нығайту шарты үшін қажет. ИМЖ автобус парктерінің жөндеу жүйесінде әр түрлі пайда болған проблемалық жағдайлар мен сәйкессіздіктерді және оның алдын алуына мүмкіндік береді.

Қорытындылай келе, кез-келген интеграцияланған басқару жүйесін енгізудің негізгі мақсаты тиімділікті арттыру және өндірістік кәсіпорынның өнімділігін арттыру болып табылады. Қазіргі таңда интеграцияланған басқару жүйесі моделін жасап жатырмыз. Автобус парктеріне және оның жөндеу жүйесіне интеграцияланған сапа менеджмент жүйесін енгізу арқылы айтарлықтай жақсы нәтижеге, табысқа, тұтынушылардың сұраныстарын арттыруға, кәсіпорын дамуына қол жеткізе алады.

### **Пайдаланылған әдебиеттер тізімі**

1. Автобусные парки в Астане. Электронды ресурс: <https://astana.spravker.ru/avtobusnyie-parki/>

2. Қазақстан Республикасы Индустрия және инфрақұрылымдық даму министрінің 2019 жылғы 27 маусымдағы № 444 бұйрық «Жылжымалы құрамды техникалық пайдалану, қызмет көрсету және жөндеу қағидаларын бекіту туралы» Заңы.

3. «Integrated management system – scope, possibilities and methodology» ЇЕКАНОВА К. [file:///C:/Users/user/Downloads/Integrated\\_Management\\_System\\_-\\_Scope\\_Possibilities.pdf](file:///C:/Users/user/Downloads/Integrated_Management_System_-_Scope_Possibilities.pdf)

4. Қазақстан Республикасы Инвестициялар және даму министрінің «Автомобиль көлігімен жолаушылармен багажды тасымалдау қағидаларын бекіту туралы» м.а. 2015 жылғы 26 наурыздағы № 349 бұйрығы. Электронды ресурс: <http://www.kazlogistics.kz/upload/iblock/b78/b781b7155dd56cfa58062e5f98cc13df.pdf> <https://adilet.zan.kz/kaz/docs/V1500011550>

**ӘӨЖ 006.85**

## **ЭКОНОМИКАНЫ ЦИФРЛАНДЫРУ ЖАҒДАЙЫНДАҒЫ САПА МЕНЕДЖМЕНТ ЖҮЙЕСІНІҢ ДАМУ ПЕРСПЕКТИВАСЫ, ҚИЫНШЫЛЫҚТАРЫ МЕН ТӘУЕКЕЛДЕРІ**

**Бекмурзина И.М.**

*inkar07.07@mail.ru*

Л.Н.Гумилев атындағы ЕҰУ Көлік-энергетика факультеті

«Стандарттау, сертификаттау және метрология» кафедрасының 2 курс магистранты

Қазіргі таңда әлемдік экономикалық және әлеуметтік даму сатысы цифрлық технологиялардың барлық салаларға енуінің әсерімен сипатталады. Цифрландыру үдерісі ISO 9000 сериялы стандарттарын қолданатын кәсіпорындардың жұмысына да әсер етуде. Бұл үдеріс

кәсіпорын жұмысының сапасын басқаруға бірегей мүмкіндіктерін жасай отырып, олардың тауар өндіру және қызмет көрсету нарығында бәсекеге қабілеттілігін қамтамасыз етеді.

Еліміздің экономикасын цифрландыру тауарларды өндіру мен қызмет түрлерін көрсету салаларын жаңғыртуға және цифрлық технологияларды жүйелі түрде қолдануға негізделеді. Бұл кездегі ескере кететін жайт: цифрлық технологияларды бір мезетте енгізу және жүйелі түрге келтірмей қолдану теріс нәтижеге әкелетіні сөзсіз. Бұған Capgemini Consulting және MIT Sloan School of Management компанияларының талдаушыларының келтірген деректері дәлел. Олардың зерттеулері бойынша қаржылық тиімділік көрсеткіштері цифрлық технологиялардың және басқарудың басқа да жаңа әдістерінің қалай қолданылатынына ғана байланысты емес.

Егер кәсіпорын цифрлық технологияларды пайдаланбай өзінің басқару жүйесінде кадрлық әлеуетті классикалық құралдармен жақсартса, онда оның пайдасының 9 %-ға, ал цифрлық технологияларды қолданумен бір мезгілде –26%-ға өсуі байқалады.

Егер кәсіпорын өзінің кадрлық әлеуетін жетілдірмей цифрлық технологияларды енгізуге тырысса, онда өсім емес, пайданың керісінше 11%-ға төмендеуі байқалады. Сонымен қатар, кадрлық менеджменттің цифрлық трансформациясын мүлдем елемуге болмайды, өйткені бұл жағдайда кәсіпорынның цифрлық бәсекелестермен салыстырғанда табысының төмендеуі 24%-ға жетеді [3].

Сапа менеджменті жүйесін (СМЖ) цифрландырудың перспективаларына келесілерді жатқызуға болады:

- жоғары сапалы тауарлар өндірісіне қол жеткізу;
- жоғары сапалы қызметтер көрсету;
- шешім қабылдау процестерін жетілдіру;
- кіріс мөлшерін ұлғайту;
- компанияның оң имиджін сақтау;
- еңбек қауіпсіздігін қамтамасыз ету;
- транзакциялық және кадрлық шығын мөлшерін азайту.

Көптеген компанияларға СМЖ-нің даму деңгейін цифрландыру қарқынына және сыртқы орта талаптарына сәйкестендіру оңайға түспейді. Жоғарыда айтып өткендей, ел экономикасын цифрландыру ондағы кәсіпорындардың СМЖ-сін цифрлық трансформациялауға тікелей байланысты. Осы үдеріс барысында кәсіпорын жұмысына қатысты түрлі бағыттар бойынша қиыншылықтар туындайды. Негізгі бағыттар бойынша туындайтын қиыншылықтарды жіктейік [1,146.]:

1. Іске асырудың үлкен шығындар және соның салдарынан, қаржыландыру көздерін табудағы қиындықтар:
  - цифрлық платформаны қолдану және қызмет көрсету;
  - ақпараттың таралып кетуінен қорғалған автоматтандырылған жүйелерді әзірлеу;
  - электрондық бірыңғай жүйе, құжат айналымын қалыптастыру.
2. Мамандармен қамту мәселесі:
  - көпдеңгейлікүрделі жүйелерді талдау саласында жеткілікті білімі бар және ауқымды мәліметті өңдеуде тәжірибесі мол мамандардың жетіспеушілігі;
  - кәсіпорын қызметкерлерінің жаңа форматтағы жұмыс шарттарына бейімделуге қарсылығы, мотивацияның төменділігі.
3. Электрондық сәйкестік сертификаттарын ұсынатын «цифрлық тізілім» қалыптасуы:
  - деректердің қауіпсіздігі.

Сондай-ақ цифрландыру барысында туындауы мүмкін қиыншылықтардан бөлек кәсіпорын бірқатар тәуекелдерге тап болуы мүмкін. Тәуекелдерді келесі үш топқа бөліп қарастырайық [2,144б.]:

1. Ұйымдастырушылық тәуекелдер
  - ұйымның цифрлық дамуының тұрақсыздығы;
  - мүдделі тараптар арасындағы өзара әрекеттестіктің теңгерімсіздігі.
2. Кадрлық тәуекелдер:

- қызметкерлердің кәсіби дағдыларының нашарлауы;
  - қызметкерлерді оқыту қажеттілігімен байланысты тәуекелдер.
3. Технологиялық тәуекелдер:
- кәсіпорын деректерін ұрлау және алаяқтық фактілері;
  - кәсіпорын ішіндегі сыбайлас жемқорлық.

Тәуекелдерді талдау және тәуекелге негізделген тәсілдерді жұмыс барысында қолдану сапаны басқару жүйесінде артық шығындарды болдырмауға үлкен септігін тигізеді.

Экономиканы цифрландыру жағдайында кәсіпорындардың СМЖ-сін дамыту жоғары сапалы тауарлар мен қызметтерді құру және ілгерілету, бәсекелестік позицияларды арттыру және кәсіпорынның имиджін арттыру мақсатында кәсіпорынды басқару қағидаттарын, шарттары мен әдістерін жетілдіруді көздейді.

Экономиканы цифрландыру жағдайында СМЖ-нің дамуын бағалау кезінде дәстүрлі көрсеткіштерден бөлек жүйенің компанияның стратегиялық мақсаттарына сәйкестігі, икемделігі, технологиялылығы, инновациялылығы мен қамтамасыздығы сияқты көрсеткіштерді де ескеру қажет. Осылайша, СМЖ-нің дамуын бағалаудың көптеген көрсеткіштерінің ішінен 5 нақты көрсеткіш анықталып олардың құрылымы мен мазмұны 1-кестеде келтірілді.

Цифрландырудың әсері СМЖ-нің нәтижелілігін бағалау қағидаттарының үздіксіз талдау жағына қарай өзгеруін шарттайды. Талдаудың үздіксіздігі оның тиімділігі мен тиімділігін арттыру мақсатында СМЖ-нің барлық элементтеріне тұрақты мониторинг жүргізуді көздейді.

Айта кету керек, қазіргі уақытта СМЖ-ны үздіксіз талдау-бұл толықтай жүзеге асырылатын процедура, өйткені цифрландыру жағдайында нәтижелер мен тиімділіктің мақсатты көрсеткіштері интернет кеңістігінде форумдар, компаниялардың рейтингтері (мысалы, халық рейтингі, қызметтік рейтинг және т. б.) түрінде объективті және қолжетімді болады, бұл компания туралы қажетті ақпаратты алуға мүмкіндік береді.

1-кесте – СМЖ-нің дамуын бағалау көрсеткіштерінің құрылымы мен мазмұны

<b>Көрсеткіш атауы</b>	<b>Көрсеткіш сипаттамасы</b>
СМЖ компанияның стратегиялық мақсаттарына сәйкестігі	СМЖ ұйымның стратегиясына сәйкес жұмыс істейді
СМЖ икемділігі	СМЖ компанияның сапасы мен бәсекеге қабілеттілігінің негізгі индикаторы болып табылады
СМЖ технологиялылығы	Компаниялар тауарлар мен қызметтердің сапасын жасау үшін ақпараттық компьютерлік технологиялар пайдаланады
СМЖ қамтамасыздығы	Басшылар мен қызметкерлер ақпараттық-коммуникациялық технологиялардың көмегімен тауарлар мен қызметтердің сапасын құру үшін қажетті цифрлық құзыреттерге ие болады
СМЖ инновациялылығы	Компанияда тауарлар мен қызметтердің сапасын арттыруға қабілетті инновациялар үнемі құрылып, енгізіліп отырады

Сондай-ақ СМЖ дамуын қамтамасыз ету үшін қысқа және ұзақ мерзімді перспективада технологияларды енгізу және пайдалану жөніндегі цифрлық стратегиялық жоспарды әзірлеу, ұйымның киберқауіпсіздігінің (ақпараттық, кадрлық) бірігуі, СМЖ тиімді дамуының негізі ретінде кадрлық әлеуетті цифрлық жетілдіруді жүзеге асыру қажет. Осылайша, еліміздің кәсіпорындарын цифрландыру факторлары СМЖ тиімсіздігінің көптеген мәселелерін шешудің көзі және жалпы СМЖ дамуының драйвері болып табылады.

Қорыта айтқанда, цифрлық трансформация жағдайында ұйымдар қазіргі әлемдік талаптарға жауап беруі үшін ең жаңа технологияларды ұстанып қана қоймай, ақпараттық мәдениетті толығымен өзгерту қажет.

Сапа менеджменті жүйесін енгізудің негізгі мақсаты – оны үнемі жақсарту үшін қажетті жағдайлар жасайтын басқару жүйесін құру, бұл өз кезегінде кәсіпорынның инновациялық әлеуетін анықтауға және сапа бойынша үздіксіз жұмысты қамтамасыз етуге мүмкіндік береді.

### **Пайдаланған әдебиеттер тізімі**

1. Васильев, В. А., Александрова С. В., Александров М. Н. Интеграция менеджмента качества и цифровых технологий // Качество. Инновации. Образование. — 2017. — № 9 (148). 14–19 б..

2. Капитанов, А. В., Козлова А. В. Система менеджмента качества в условиях цифровизации. — 2019. 143–147 б..

3. The Digital Advantage: How digital leaders outperform their peers in every industry. [https://www.capgemni.com/wpcontent/uploads/2017/07/The\\_Digital\\_Advantage\\_\\_How\\_Digital\\_Leaders\\_Outperform\\_their\\_Peers\\_in\\_Every\\_Industry.pdf](https://www.capgemni.com/wpcontent/uploads/2017/07/The_Digital_Advantage__How_Digital_Leaders_Outperform_their_Peers_in_Every_Industry.pdf)

ӘӨЖ 006.91

## **ЗАҢНАМАЛЫҚ МЕРОЛОГИЯ» ПӘНІН ОҚЫП-ҮЙРЕНУДЕ ОҚЫТУДЫҢ ИНТЕРАКТИВТІ ӘДІСТЕРІН ҚОЛДАНУ**

**Серікова Ж.**

метр-21 тобының студенті

*smelaya\_l\_04@mail.ru*

Л.Н.Гумилев атындағы Еуразия ұлттық университеті

**Джумадилова Н.М., Каршалова Д.Г.**

*nazjm@list.ru, danna-s2n@yandex.ru*

Л.Н.Гумилев атындағы Еуразия ұлттық университеті, т.ғ.м., аға оқытушы

Ғылыми-техникалық прогрестің дамуына, өндіріс деңгейінің өсуіне және оны автоматтандыру мен цифрландыруға байланысты университетте техникалық пәндерді оқыту әдістері үнемі жетілдіруді қажет етеді. Осыны негізге ала отырып, ел экономикасының қазіргі даму деңгейіне сәйкес келетін мамандарды даярлау оқытудың стратегиясы мен тактикасын өзгертуді талап етеді.

ҚР білім беруді жаңғырту тек оқытылатын пәндер мазмұнын өзгертуге ғана емес, сонымен қатар оқыту әдістемелеріне деген көзқарастарды өзгертуге, әдістемелік тәсілдер арсеналын кеңейтуге, сабақтар барысында білім алушылардың қызметін жандандыруға, зерделенетін тақырыптар, жағдайларды қарау және неғұрлым өткір қоғамдық проблемаларды шешу жолдарын іздеу арқылы нақты өмірге жақындатуға бағытталған. Қазіргі уақытта техникалық пәндерді оқытудың жаңа нысандары мен әдістерін іздеу басым бағыт болып табылады [1].

Оқытудың белсенді әдістері құбылыстар арасындағы байланысты түсінуге, талдауға, білім алушылардың өз пікірін білуге, пікірталасты дәлелдеуге және төзімділікпен жүргізуге мүмкіндік береді. Оқытудағы жаңа тәсіл жаңа білімді, дағдыларды игеруге емес, адамның тұлға және маман ретінде қалыптасуын қамтамасыз ететін дамуға негізделуі керек. Оқытудың интерактивті әдістерінің өзектілігі олардың маңыздылығына, жан-жақты зерттеу мен қолдану қажеттілігіне байланысты болып табылады.