

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ҒЫЛЫМ ЖӘНЕ ЖОҒАРЫ БІЛІМ МИНИСТРЛІГІ

«Л.Н. ГУМИЛЕВ АТЫНДАҒЫ ЕУРАЗИЯ ҰЛТТЫҚ УНИВЕРСИТЕТІ» КЕАҚ

**Студенттер мен жас ғалымдардың
«GYLYM JÁNE BILIM - 2025»
XIX Халықаралық ғылыми конференциясының
БАЯНДАМАЛАР ЖИНАҒЫ**

**СБОРНИК МАТЕРИАЛОВ
XX Международной научной конференции
студентов и молодых ученых
«GYLYM JÁNE BILIM - 2025»**

**PROCEEDINGS
of the XX International Scientific Conference
for students and young scholars
«GYLYM JÁNE BILIM - 2025»**

**2025
Астана**

УДК 001(06)
ББК 72я631
F96

**«GYLYM JÁNE BILIM – 2025» студенттер мен жас ғалымдардың
XX Халықаралық ғылыми конференциясы = XX Международная
научная конференция студентов и молодых ученых «GYLYM JÁNE
BILIM – 2025» = The XX International Scientific Conference for
students and young scholars «GYLYM JÁNE BILIM – 2025». – Астана:
– 3813 б. - қазақша, орысша, ағылшынша.**

ISBN 978-601-08-5373-7

**Жинаққа студенттердің, магистранттардың, докторанттардың және жас
ғалымдардың жаратылыстану-техникалық және гуманитарлық ғылымдардың өзекті
мәселелері бойынша баяндамалары енгізілген.**

**The proceedings are the papers of students, undergraduates, doctoral students and young
researchers on topical issues of natural and technical sciences and humanities. В сборник
вошли доклады студентов, магистрантов, докторантов и молодых ученых по
актуальным вопросам естественно-технических и гуманитарных наук.**

УДК 001(06)
ББК 72я431
F96

ISBN 978-601-08-5373-7

Л.Н. Гумилев атындағы Еуразия
ұлттық университеті, 2025

| | | | |
|-------|-----------------|---|------|
| | | приложения для создания визуального портфолио | |
| 1720. | Уркенова Д.А. | Социальный брендинг и его влияние на современный мир | 7346 |
| 1721. | Хабибулина А.Р. | Психология цвета в айдентике: как цвета влияют на восприятие бренда | 7350 |
| 1722. | Хитуова М.Т. | Искусственный интеллект в графическом дизайне: новые возможности и вызовы | 7353 |
| 1723. | Шаймуханбет А. | Современные тенденции в создании сувениров: от массового производства к уникальным изделиям | 7355 |

11.7 НАУЧНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ И МЕТОДЫ В СФЕРЕ ДИЗАЙНА

| | | | |
|-------|--|---|------|
| 1724. | Аманбек Назерке | Контемпорари стиліндегі сұлулық салонын қайта өңдеу, эстетика мен қолайлылық үйлесімі | 7360 |
| 1725. | Әмір Әлия Әшімханқызы | Дәмхана интерьерін заманауи стильде қайта әзірлеу | 7364 |
| 1726. | Мешітбай Дәмеш Мұратқызы | Косметолгия салонының интерьерін биоскандинавиялық стилде оңтайландыру | 7367 |
| 1727. | Жалғас Зарина Нұрланқызы | Ескі мен жаңаның үйлесімі: ескі үйді контемпорари стильде қайта құру | 7371 |
| 1728. | Ескенова Ажар Қадыржанқызы | Сұлулық салонын минимализм стилінде Қайта өңдеу | 7374 |
| 1729. | Кульжнова Жасмин Нуржановна | Эргономика и инклюзивный дизайн в использовании экологических текстильных решений в интерьере | 7377 |
| 1730. | Болысбекова Райхан Темирбековна | Костюм дизайндағы шығармашылық композиция | 7380 |
| 1731. | Альбусынова Сымбат Думановна, Ералы Эльмира Әнуарбекқызы | Шағын қалаларға арналған инновациялық кітапханалар мен білім беру орталықтарын жобалау | 7382 |
| 1732. | Садырбай Ақмарал Жұмабекқызы | Этнографиялық символизмнің Сәндік өнерде қолданылуы | 7385 |

СЕКЦИЯ 12 ТРАНСПОРТ И ЭНЕРГЕТИКА КӨЛІК ЖӘНЕ ЭНЕРГЕТИКА / TRANSPORT AND ENERGY

| Подсекция 12.1 Транспортная инженерия Көлік инженериясы / Transport engineering | | | |
|--|-----------------|---|------|
| 1733. | Алдаберген А.А. | Қазақстандағы автомобиль нарығының жан-жақты талдау | 7392 |
| 1734. | Дюсенбаева А.А. | Биодизель: Қазақстандағы даму перспективалары | 7395 |
| 1735. | Қалтай А.Б. | Биосутегі: оның өндірісі, Қазақстандағы дамуы | 7397 |
| 1736. | Жанайдар С.Ж. | 2024 жылдың теміржол вагондарының | 7400 |

| | | | |
|-------|--------------------|--|------|
| | | инфрақұрылымы | |
| 1737. | Курбанов Д.А. | Климат-контроль в транспортных средствах: сравнение Казахстана и стран Европы | 7403 |
| 1738. | Амангельдинов А.С. | Проблемы карьерных самосвалов Казахстана. Путь их решения | 7408 |
| 1739. | Гордей К.С. | Анализ применения экологичных материалов для тормозных колодок | 7416 |
| 1740. | Кушмагамбетов Т.Р. | Оптимизация конструкций транспортных средств | 7421 |
| 1741. | Казбеков Е.С. | Система рекуперации выхлопных газов EGR | 7426 |
| 1742. | Ералин Д.Д. | Транспорт и углеродный след: анализ ситуации в Астане за последние три года | 7430 |
| 1743. | Алданыш А.С. | Разработка методики формирования сети электрозарядных станций в Казахстане | 7433 |
| 1744. | Кожаметов Т.Н. | Повышение эффективности использования транспортных средств и организации перевозок зерна в Костанайской области | 7437 |
| 1745. | Мейрманов Р.С. | Прогнозирование потребности в колесных парах грузовых вагонов и совершенствование технологии их ремонта на железных дорогах Республики Казахстан | 7441 |
| 1746. | Талғатұлы М. | Ақылы жол жүйесі: даму бағыты мен болашағы | 7444 |
| 1747. | Зинатуллин А.Р. | Диагностика электрооборудования тягового электропривода электротранспортных средств | 7447 |
| 1748. | Разбек Д.М. | Повышение эффективности технического обслуживания тормозной системы автомобилей | 7450 |
| 1749. | Мерекеұлы Н. | Қостанай облысында ауыл шаруашылығы техникасына қосалқы бөлшектерді жеткізу | 7453 |
| 1750. | Жорабек А.Н. | Моделирование ленточного конвейера с полимерной лентой | 7454 |
| 1751. | Бейімбетұлы Б. | Астана қаласында құрылыс қалдықтарын тасымалдауды жетілдіру жолдары | 7458 |
| 1752. | Шамаганов Д.Т. | Модернизация подвески автотранспортных средств для условий бездорожья, с повышением надежности | 7460 |

**Подсекция 12.2 Теплоэнергетика
Жылуэнергетика / Heat power engineering**

| | | | |
|-------|--------------|--|------|
| 1753. | Арысбай М.Б. | Қант зауытының қалдықтарын қайта өңдеудің энергия үнемді әдістемесін | 7467 |
|-------|--------------|--|------|

| | | | |
|-------|--------------------|--|------|
| | | эзірлеу | |
| 1754. | Жапбаралы Т. | Научно-технические аспекты разработки технологий солнечной электростанции для условий Республики Казахстан | 7469 |
| 1755. | Жумагулова Д.К. | Обзор влияния влажности воздуха на эффективность фильтрации пыли в промышленности | 7474 |
| 1756. | Жұманазар Н.Д. | Ғимараттарды жылу изоляциялаудың заманауи технологиялары – энергия үнемдеу стратегиясы | 7479 |
| 1757. | Кабимулла А.Н. | Исследование и разработка катодных материалов с повышенной каталитической активностью для твердооксидных топливных элементов | 7488 |
| 1758. | Қаирбеков А.Ж. | Қазақстан Республикасында биогазды пайдалану болашағы | 7490 |
| 1759. | Қалжігіт Қ.Б. | Оценка эффективности частичного сжигания водорода в парогазовой установке | 7494 |
| 1760. | Omarbekova A.B. | To the question of labor safety in thermal power industry | 7499 |
| 1761. | Турикпенбаева А.А. | Газтурбиналық қондырғылардың жану камераларында көмірді газдандыру өнімдерін тиімді жағу үшін жанарғы құрылғысын жасау | 7502 |

Подсекция 12.3 Стандартизация, сертификация и метрология
Стандарттау, сертификаттау және метрология / Standardization, certification and metrology

| | | | |
|-------|-------------------|--|------|
| 1762. | Аукенова Ж.Ж. | Повышение эффективности системы сертификации безопасности конструкций транспортных средств в Казахстане: проблемы и пути решения | 7509 |
| 1763. | Ахмаджанова Н.Б. | Принципы ХАССП и их применение в системе безопасности пищевых продуктов | 7511 |
| 1764. | Бекзатқызы А. | Массаны өлшеу құралдарын калибрлеу процесстерін жетілдіру бойынша шетелдік тәжірибе | 7513 |
| 1765. | Беркинова Т.Р. | Государственный контроль в области технического регулирования: недостатки законодательства и перспективы их устранения | 7516 |
| 1766. | Ғабиден Д.Ғ. | Мемлекеттік рәміздерді дайындауды бақылау | 7518 |
| 1767. | Егенберген Е.Е. | Қазақстанда экологиялық таза өнім өндіруді міндеттеу | 7522 |
| 1768. | Жанатова А.Е. | Кеден одағындағы теміржол көлігінің сапасын бағалау жүйесі | 7524 |
| 1769. | Жандилдашева А.Р. | О качестве туристических услуг в Республике Казахстан | 7532 |

| | | | |
|-------|--|--|------|
| 1770. | Зарлыкова Г.О. | К вопросу о стандартизации субпродуктов яка | 7535 |
| 1771. | Зархынбек З. | Аттракциондарды пайдалану кезінде қауіпсіздік талаптарының сақталуын талдау | 7537 |
| 1772. | Заханова С.Б., Мустафаева А.С., Тілепалды Д.Қ. | ҚР СТ 1288-2016 стандартына сәйкес жол сапасын бағалау технологиясы | 7541 |
| 1773. | Калиакпарова К.Б. | Метрологиялық бақылаудың заманауи әдістерін енгізудің маңыздылығы | 7545 |
| 1774. | Қуанышбек А. | Фальсификация товаров как угроза безопасности для потребителей | 7548 |
| 1775. | Кульдабаева А.Е. | Интеграция стандартов в процессы жизненного цикла продукции: вызовы и решения | 7551 |
| 1776. | Марат Е.А. | Өнеркәсіптік жүк көтергіш крандарды радиобасқару жүйесіне көшіру | 7556 |
| 1777. | Нұрат М.Н. | Халал индустрияның ұлттық инфрақұрылымына тиімді механизмді енгізу бойынша талдау және ұсыныстар әзірлеу | 7558 |
| 1778. | Нұрғазы А.Н. | «Е-KTRM» платформасында сертификатсыз тауарларды цифрлық есепке алу | 7562 |
| 1779. | Нұрман Д.К. | ҚР СТ ISO 45001-2019 стандартының еңбек қауіпсіздігіне әсері: тиімділігін бағалау және оңтайландыру жолдары | 7564 |
| 1780. | Оразаев М.В. | Актуальные вопросы сертификации товаров и услуг | 7568 |
| 1781. | Оралханова А.Қ. | Айналысқа шығарылған құрылыс материалдарының қауіпсіздігін қамтамасыз ету деңгейін айқындау және оны арттыру жөніндегі ұсынымдар әзірлеу | 7572 |
| 1782. | Орынғалиұлы А., Альжанова А.К. | Методологические подходы к повышению точности измерений теплопроводности и температуропроводности нанокompозитных материалов | 7575 |
| 1783. | Рамазанова Ә.Б. | Цифрландырудың тау-кен өндірісіндегі сапа мен қауіпсіздікке әсерін талдау | 7580 |
| 1784. | Рысбек Ж.Қ. | ISO стандарттарына сәйкес керамикалық кірпіш өндірісінің сапасы мен тиімділігін басқару бойынша ұсынымдарды талдау және әзірлеу | 7585 |
| 1785. | Садыкова Ж.Е., Акбердиева А.Б. | Метрологическое обеспечение измерений при синтезе функциональных материалов | 7588 |
| 1786. | Сағымбекова А.С. | Әртүрлі елдердегі метрологиялық бақылау тәсілдерін салыстырмалы талдау | 7592 |

| | | | |
|-------|----------------------------|---|------|
| 1787. | Саутова А.К. | ҚР СТ ISO 14001-2016 экологиялық менеджмент жүйесін ұйымдарға енгізудің тиімділігін бағалау | 7596 |
| 1788. | Серік М.Р., Есеркенов А.Б. | CaSo ₄ оптикалық қасиеттерін зерттеуге кешенді көзқарас | 7601 |
| 1789. | Сисенова Ж.Н. | Химиялық кәсіпорындарында өлшемдерді метрологиялық қамтамасыз етуді жетілдіру жөнінде ұсынымдар әзірлеу | 7603 |
| 1790. | Сугирова А.А. | ҚР СТ ІЕС 31010-2020 бойынша тәуекелдерді басқарудың негіздері | 7607 |
| 1791. | Танирбергенова А. | Мемлекеттік бақылаудың цифрлық трансформациясы | 7612 |
| 1792. | Уразбекова Д.В. | Актуальные вопросы повышения качества транспортной логистики в Казахстане: проблемы и возможности | 7615 |
| 1793. | Ұлан Н.Н., Рымбекова Д.М. | Материалдардың оптикалық сипаттамаларын өлшеудің метрологиялық қамтамасыз етілуі | 7619 |

Подсекция 12.4 Электроэнергетика
Электр энергетикасы / Electric power industry

| | | | |
|-------|--|--|------|
| 1794. | Абдимиталипов А.У. | Мероприятия по снижению потерь электроэнергии в распределительных сетях | 7621 |
| 1795. | Айсаев Е.С. | Внедрение системы мониторинга запасов устойчивости в Западной зоне ЕЭС Казахстана | 7625 |
| 1796. | Айсанов А.Б. | Анализ параметров изоляции воздушных линий 6-10 кВ на промышленных предприятиях | 7632 |
| 1797. | Алтынбаев Н., Мухаметжан Е., Ерік Е., Жанмурзен Ж. | Электр тізбегін есептеу әдістерінің даму кезеңдері | 7635 |
| 1798. | Ахметбаев А.Д. | Расчеты установившихся режимов сложной сети с применением принципов диакоптики | 7639 |
| 1799. | Бахыт Ә.Қ. | Общая задача об определении «Тормозная система Supress аварийного торможения ветроэнергетической установки на ВЭС Бадамша-1» | 7643 |
| 1800. | Данекерова Г.Қ. | Хромтау қаласындағы жел электр станциясын салудағы технологиялық ерекшеліктер мен инновациялар | 7648 |
| 1801. | Дербисалина Д.А., Касимова А.К. | Орташа кернеулі кабель желілерін қолдану ерекшеліктері | 7652 |
| 1802. | Дошимов К.Ш. | Модель системы «двигатель Стирлинга α-типа – электрогенератор - нагрузка» | 7655 |
| 1803. | Жарасканова А.Ж. | Электр энергиясын тұтыну режимдерін оңтайландырудың заманауи тәсілдері | 7659 |

| | | | |
|-------|--|--|------|
| 1804. | Іргебай А.М. | Электрмен жабдықтау жүйелеріндегі электр энергиясының шығынын азайту әдістеріне шолу | 7665 |
| 1805. | Капен Т.А. | Влияние коротких замыканий на работу частотно регулируемых электродвигателей | 7668 |
| 1806. | Кожаметова Ә.Д., Қалтай Е.А., Маулен Ә.Н., Мухамед Б. | Электроэнергетикалық қауіпсіздік және экология | 7673 |
| 1807. | Қалдыбаев Д.Т. | «MATLAB-Simulink» көмегімен интеграцияланған жел қондырғысының имитациялық моделін әзірлеу" анықтамасының жалпы міндеті | 7678 |
| 1808. | Мухаметжан Е., Мұқият Е., Мұратова А., Мырзабеков Ә. | Нөлдік ғимараттардың энергиясы (Zero-energy buildings): үйлер өздерін қалай энергиямен қамтамасыз ете алады | 7682 |
| 1809. | Өмірбек Ә.Т. | Ұзын электр желілеріндегі ток мөлшеріне климаттық жағдайлар мен күн белсенділігінің әсерін бағалау | 7686 |
| 1810. | Сарбасов Н.К. | Разработка модели системы накопления энергии на ветровой электрической станции 100 МВт для стабилизации отпускной мощности | 7691 |
| 1811. | Сериков Е.Б., Русланулы Д. | Оптимальные условия эксплуатации силовых трансформаторов при перегрузках с учетом явления насыщения магнитных сердечников | 7695 |

Подсекция 12.5 Эксплуатация транспорта и логистика
Көлікті пайдалану және логистика / Transport operation and logistics

| | | | |
|-------|-----------------------------------|--|------|
| 1812. | Auesbekova M.A., Dukenbayeva G.M. | Strategies for improving logistics company reliability | 7700 |
| 1813. | Tsoy T.R. | The influence of astronomical factors on satellite navigation systems | 7704 |
| 1814. | Kulmurzina A., Iskakov D. | The role of transport models in urban mobility management: a case study of Astana with a focus on microscopic simulation | 7706 |
| 1815. | Nadimov B., Topilskiy R. | UAV-based data collection for transport simulation: potential and practical applications | 7711 |
| 1816. | Абдильманова А.С. | Будущее грузоперевозок: как альтернативный транспорт меняет экологические стандарты логистики | 7715 |
| 1817. | Әлімхан А.О., Гаас Р.А. | Повышение эффективности организации дорожного движения на перекрестке улиц Мәңгілік Ел - Достық | 7720 |
| 1818. | Бадылбаева Д.Б. | Развитие контейнерных перевозок в Республике Казахстан в контексте модернизации транспортно- | 7724 |

| | | | |
|-------|----------------------------------|--|------|
| | | логистических центров | |
| 1819. | Батешов Е.А. | Об отсутствии безпересадочных железнодорожных пассажирских маршрутов с большинства южных областей Казахстана до городов Костанай и Усть-Каменогорск | 7727 |
| 1820. | Бекмағанбет И.Б. | «ҚТЖ-ЖТ» ЖШС филиалы «Жамбыл ЖТ бөлімшесі» Шығанақ станциясы мен оған жалғасатын жоларалықтарын модернизациялау арқылы теміржол тасымалын оңтайландыру | 7731 |
| 1821. | Бердәлі Н.Т. | Заманауи қолданыстағы детекторлар | 7736 |
| 1822. | Дукенбаева Г.М., Ауесбекова М.А. | Роль и объем перевозок транспортных коридоров Казахстана в 2024 году | 7741 |
| 1823. | Жанботаұлы М. | Халықаралық көлік дәліздерінде көлік-экспедициялық қамтамасыз етуді ұйымдастырудағы кейбір мәселелер | 7744 |
| 1824. | Жортуғулов О.М. | Заманауи таспалы конвейер | 7751 |
| 1825. | Жуматаев А.Т. | Заманауи қатпарлы конвейерлер | 7754 |
| 1826. | Жумағали Ш.Н. | Инновационные подходы к управлению логистическими потоками на международном транспортном коридоре "Север-Юг" | 7758 |
| 1827. | Жұмағалиева М.Б. | Логистический сервис в пассажирских перевозках: современные технологии и перспективы развития | 7762 |
| 1828. | Камалов Р.А. | Перспективы и вызовы внедрения искусственного интеллекта в систему электронного документооборота в ТОО «КТЖ-Грузовые перевозки» | 7765 |
| 1829. | Кенжехан Б.Е., Махмутов Т.Қ. | Моделирование аэродинамических характеристик БПЛА с неподвижным крылом | 7772 |
| 1830. | Касымбекова А.С. | Экологически-ориентированное управление логистикой автомобильных перевозок на примере Республики Казахстан | 7776 |
| 1831. | Қанатбекова З.Қ. | Операциялық тиімділікті арттыру үшін кәсіпорындағы ішкі логистикалық процестерді оңтайландыру | 7781 |
| 1832. | Кулбаракова Ж.А. | «Орал-Алматы» теміржолы бағытында жолаушыларды жедел тасымалдау қызметін ұйымдастыру | 7785 |
| 1833. | Мазманов К.А. | Digit.ex – платформа по поиску онлайн специалистов | 7790 |
| 1834. | Медведев В.В. | Анализ традиционных силовых агрегатов с гибридными и перспективы их развития | 7794 |
| 1835. | Мусинова А.А. | Влияние технологии уполномоченного экономического оператора на транспортно-логистические процессы Казахстана | 7798 |

| | | | |
|-------|--------------------------------|---|------|
| 1836. | Мухтар А.З. | Тұрақты логистиканың болашағы: жасыл технологиялар мен инновациялар | 7802 |
| 1837. | Өміржан Д.С. | Международный транспортный коридор «Север-Юг»: перспективы и вызовы | 7807 |
| 1838. | Пулатов М.М., Пулатова М.Ж. | Способы усиления пропускной и провозной способности железнодорожного участка Ангрэн – Пап | 7812 |
| 1839. | Смагулова А.Е. | Преимущества и вызовы применения технологии Блокчейн в логистике | 7815 |
| 1840. | Серикова Д.Б. | Көлік-логистика саласындағы цифрлық экожүйелерді қалыптастыру және дамыту. (Қазақстандық логистикалық кәсіпорындар мысалында) | 7820 |
| 1841. | Солод А.И. | Повышение безопасности движения на основе применения кольцевых пересечений | 7826 |
| 1842. | Темирханұлы Т. | Повышение качества транспортного обслуживания пассажиров | 7829 |
| 1843. | Тохиров О.З., Рустамжонов Б.Э. | Определение количества приемо-отправочных путей железнодорожной грузовой станции «К» в условиях увеличения объемов перевозок | 7833 |
| 1844. | Шаймардан Д.Т. | Қойма логистикасындағы заманауи ақпараттық технологиялар | 7836 |
| 1845. | Шүрекен Д.А., Алтаев Н.С. | Цифрлық трансформация жағдайында логистикалық процестерді оңтайландыру | 7839 |

СОДЕРЖАНИЕ

СЕКЦИЯ 13 ОБРАЗОВАНИЕ

ПОДСЕКЦИЯ 13.1 ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В СИСТЕМЕ ОБРАЗОВАНИЯ НА ИНОСТРАННЫХ ЯЗЫКАХ

| | | | |
|-------|--|--|------|
| 1846. | Abdushukurova Zh. F., Aripbek S. B. | Is multilingualism making us more emotionally intelligent? A cognitive science perspective | 7844 |
| 1847. | Akhan A., Berdibay D. | Six levels of thinking: applying bloom's taxonomy in education | 7846 |
| 1848. | Akim A. | Digital tools in language learning: | 7848 |

2. Основы риск-менеджмента / Д.Гэлаи, М.Кроуи, В.Б.Минасян, Р.Марк. - М.: Издательство Юрайт, 2019. - 390 с.

ӘОЖ 338.24

МЕМЛЕКЕТТІК БАҚЫЛАУДЫҢ ЦИФРЛЫҚ ТРАНСФОРМАЦИЯСЫ

Танирбергенова Ақбота Олжасқызы

ak_tanir01@mail.ru

Л.Н. Гумилев атындағы ЕҰУ көлік-энергетика факультетінің "Стандарттау және сертификаттау" білім беру бағдарламасының 1 курс магистранты, Астана, Қазақстан
Ғылыми жетекшілері - Байхожаева Б.У., Абсеитов Е.Т.

Қазіргі таңда әлемдік деңгейде цифрлық трансформация мемлекеттік басқарудың барлық салаларына әсер етуде. Бұл үрдіс мемлекеттік бақылау саласына да тән, оның ішінде техникалық регламенттердің сақталуын бақылау жүйесіне де қатысты. Мемлекеттік бақылаудың цифрландырылуы бақылау процесінің тиімділігін арттыруға, оның ашықтығын қамтамасыз етуге мүмкіндік береді. Осы мақалада мемлекеттік бақылаудың цифрлық трансформациясының негізгі аспектілері қарастырылады.

1. Цифрландырудың бақылау процестеріне әсері

Цифрландыру мемлекеттік бақылауды жақсартудың маңызды құралдарының бірі болып табылады. Әсіресе, техникалық регламенттердің сақталуын бақылауда цифрлық технологиялар бақылаудың жылдамдығы мен дәлдігін арттыруға мүмкіндік береді. Дәстүрлі бақылау әдістері, мысалы, инспекциялар мен тексерулер, көбінесе деректердің көлемін және процестердің күрделілігін басқаруға қабілетсіз болып қалады. Цифрлық технологияларды енгізу бақылау процесін айтарлықтай жетілдіреді.

Интеллектуалды бақылау жүйелерін енгізу – мемлекеттік бақылауды цифрландырудың ең тиімді жолдарының бірі. Бұл жүйелер процестерді жылдамдатып қана қоймай, олардың дәлдігін де арттырады. Мысалы, жасанды интеллект жүйелері нақты уақыт режимінде деректерді талдап, ықтимал бұзушылықтарды анықтап, жауапты органдарға автоматты түрде хабарлай алады. Бұл адамдардың қатесін азайтуға және шешім қабылдау уақытын қысқартуға мүмкіндік береді.

Цифрландырудың тағы бір маңызды аспектісі – үлкен деректерді пайдалану. Үлкен деректерді өңдеу үшін аналитикалық платформаларды қолдану тек ағымдағы жағдайды бақылауға ғана емес, сонымен қатар ықтимал тәуекелдер мен бұзушылықтарды болжауға мүмкіндік береді. Бұл мемлекеттік органдарға тек жедел жауап беру емес, сонымен қатар реттеуші шаралардың тиімділігін талдауға да мүмкіндік береді.

Заттар интернеті технологиясын енгізу де бақылау процесін жақсартуға мүмкіндік береді. Датчиктер мен сенсорлардың көмегімен техникалық регламенттердің сақталуы туралы нақты уақыт режимінде деректер алуға болады. Бұл деректер орталықтандырылған жүйелерге жіберіліп, үздіксіз бақылауды қамтамасыз етеді, бұзушылықтар анықталған кезде жедел әрекет етуге мүмкіндік береді.

2. Мемлекеттік бақылаудың цифрландыруындағы әлемдік тәжірибе

Дүниежүзілік тәжірибеде мемлекеттік бақылауды цифрландырудың сәтті мысалдары бар. Мысалы, Сингапурда Smart Nation бағдарламасы шеңберінде мемлекеттік бақылау процесін автоматтандыру және мониторинг жүйелерін енгізу арқасында үкіметтік қызметтерді жетілдіру мүмкін болды. Ұлыбританияда да экологиялық нормаларды бақылаудың автоматтандырылған жүйесі іске асырылған, ол бұзушылықтарды анықтауға және жедел түрде реттеуші шаралар қабылдауға мүмкіндік береді.

Еуропа елдерінде мемлекеттік бақылау саласында жасанды интеллект белсенді түрде қолданылуда. Бұл технологиялар деректерді талдау мен болжауда үлкен тиімділік береді. Жасанды интеллекттің көмегімен техникалық регламенттердің сақталуына қатысты заң бұзушылықтар мен ықтимал тәуекелдер алдын ала анықталады, бұл мемлекетке уақытылы әрекет етуге мүмкіндік береді.

3. Қазақстандағы мемлекеттік бақылауды цифрландыру

Қазақстанда мемлекеттік бақылаудың цифрландырылуы әлі де бастапқы кезеңде тұр. Басқа елдерде интеллектуалды жүйелер мен үлкен деректер белсенді қолданылып жатса, Қазақстанда бұл бағытта бірқатар кедергілер бар. Оларға білікті кадрлардың жетіспеушілігі, деректерді өңдеуге арналған ортақ инфрақұрылымның болмауы және жаңа технологияларды ескі жүйелермен интеграциялау мәселелері жатады. Алайда, Қазақстанда цифрландыруға қатысты алғашқы қадамдар жасалуда, мысалы, мемлекеттік қызметтерді автоматтандыру және лицензиялау платформалары құрылуда.

Қазақстанда мемлекеттік бақылауды цифрландырудың тиімді болуын қамтамасыз ету үшін нақты стратегиялар мен іс-қимыл жоспарларын әзірлеу қажет. Бұл үшін мемлекеттік органдар арасында деректерді алмасу үшін бірегей платформа құру, азаматтарға ашықтық пен кері байланыс механизмдерін дамыту қажет. Сонымен қатар, кадрларды оқыту және жаңа технологияларды енгізу бойынша іс-шаралар жүргізу маңызды.

Қазақстанда цифрландыру бойынша "Цифрлық Қазақстан" бағдарламасы аясында мемлекеттік қызметтерді автоматтандыру мен регламенттердің сақталуын бақылауға арналған платформалар құрылды. Бұл бағдарламаның іске асырылуы мемлекеттік бақылаудың тиімділігін арттыруға және азаматтардың мемлекеттік органдарға деген сенімін нығайтуға мүмкіндік береді.

4. Техникалық регламенттердің сақталуын бақылауда цифрлық технологияларды енгізу бойынша практикалық ұсыныстар

- Интеллектуалды бақылау жүйелерін дамыту

Мемлекеттік бақылауды жақсартудың негізгі бағыттарының бірі интеллектуалды бақылау жүйелерін әзірлеу болып табылады. Мұндай жүйелер үлкен деректерді талдауға, бұзушылықтарды ерте анықтауға және реттеуші шараларды жедел қабылдауға мүмкіндік береді.

- Деректер алмасу үшін инфрақұрылымды жетілдіру

Әр түрлі мемлекеттік органдар арасында деректер алмасудың тиімді жүйесін құру, сондай-ақ бұл жүйеге азаматтардың қатысуын қамтамасыз ету мемлекеттік бақылаудың тиімділігін арттыруға мүмкіндік береді. Барлық қатысушыларға ашық және қолжетімді платформаларды енгізу маңызды.

- Кадрларды оқыту және кәсіби біліктілікті арттыру

Цифрландырудың табысты іске асырылуы үшін мемлекеттік органдардың қызметкерлерін жаңа технологияларға үйрету қажет. Бұл тек жұмыс тиімділігін арттырып қана қоймай, деректерді дұрыс интерпретациялау мен қолдануға да ықпал етеді.

Жасанды интеллект және машиналық оқыту технологияларының мемлекеттік бақылау саласына енгізілуі оның нәтижелілігін арттыру үшін жаңа мүмкіндіктер ашады. Бұл технологиялар үлкен деректер массивтерін талдай отырып, дәстүрлі талдауда қол жетімсіз болатын заңдылықтарды анықтайды. Интеллектуалды алгоритмдерді қолдану тәуекелдерді болжаудың дәлдігін арттырады және бақылау органдарының ресурстарын рационалды бөлуге ықпал етеді. Сонымен қатар, блокчейн технологиялары мемлекеттік бақылау жүйесіне сенімділікті арттырады, өйткені олар деректердің өзгермейтіндігі мен ашықтығын қамтамасыз етеді. Таратылған реестр тексеру нәтижелерін сақтау үшін қауіпсіз орта жасайды, ал смарт-келісімшарттар шешім қабылдау процестерін автоматтандырады, бұл адам факторын азайтады.

Біріккен цифрлық бақылау платформасын құру мемлекеттік бақылау жүйесін трансформациялауға арналған кешенді шешім болып табылады. Мұндай платформа әртүрлі ақпараттық жүйелерді біріктіріп, барлық қатысушылардың біртұтас цифрлық кеңістікте

өзара әрекеттесуін қамтамасыз етеді. Орталықтандырылған ақпаратты жинау және өңдеу бақылаудағы субъектілердің жағдайын толық бейнелейді, бұл негізделген шешімдер қабылдауға мүмкіндік береді. Тексерілетін ұйымдар үшін бұл платформа талаптардың ашықтығын қамтамасыз етеді, әкімшілік жүктемені азайтады және бақылаушы органдармен байланыс коммуникациясын жақсартады. Мұндай жүйені дамыту кезең-кезеңімен жүзеге асырылуы керек, барлық мүдделі тараптардың қажеттіліктері мен қолданыстағы инфрақұрылым мүмкіндіктерін ескере отырып.

Зерттеу цифрландырудың мемлекеттік бақылау сипатына елеулі өзгерістер әкелгенін көрсетті. Цифрлық технологияларды енгізу жазалаудан алдын алу және тәуекелдерді басқаруға бағытталған фокусты өзгертеді. Ақпараттық технологияларды қолдану тексерулердің объективтілігін арттырып, бизнеске жасалатын қысымды азайтады. Алайда, цифрландыру процесі бірқатар кедергілермен кездеседі: бақылаушы органдардың цифрлық дайындығының теңгерімсіз деңгейі, талаптардың жеткіліксіз жүйеленуі және деректерді алмасу үшін бірыңғай стандарттардың болмауы. Бұл мәселелерді шешу үшін технологиялық және құқықтық шараларды үйлестіретін кешенді тәсіл қажет.

Бақылау жүйесін жетілдіру үшін ұсыныс – ақпараттық жүйелерді интеграциялауды және барлық қатысушылардың өзара әрекеттесуін қамтамасыз ететін біріккен цифрлық платформаны құруды жеделдету. Қажет жағдайда, болжамдық аналитика мен жасанды интеллектті қолдана отырып, тәуекелдерге бағытталған тәсілді дамыту керек. Болашақ зерттеулер цифрлық технологиялардың бақылау тиімділігіне әсерін, цифрлық шешімдерді енгізуден экономикалық тиімділікті бағалаудың әдістемелерін әзірлеуге және жаңа технологияларды қолдану перспективаларын талдауға бағытталуы мүмкін. Сондай-ақ, технологиялық мүмкіндіктер мен бақылаудағы субъектілердің құқықтарын қорғау арасында тепе-теңдікті қамтамасыз етуге назар аудару маңызды.

Қорытындылай келе, мемлекеттік бақылаудың цифрлық трансформациясы басқару сапасын арттырып, ашықтықты қамтамасыз етуге және сыбайлас жемқорлықты азайтуға мүмкіндік береді. Жасанды интеллект, үлкен деректер және интернет заттары сияқты технологияларды енгізу бақылаудың тиімділігін арттырып, бұзушылықтарды уақытылы анықтауға жағдай жасайды. Қазақстанда цифрландыруды табысты іске асыру үшін дұрыс стратегия әзірлеп, кадрларды оқыту маңызды.

Осылайша цифрлық технологияларды енгізу мемлекеттік бақылау жүйесінің тиімділігін жаңа деңгейге көтеруге мүмкіндік береді. Егер Қазақстан цифрлық инфрақұрылымды дамытып, реттеуші тетіктерді жетілдірсе, бақылау жүйесінің ашықтығы артып, азаматтар мен бизнеске түсетін әкімшілік жүктеме азаяды.

Қолданылған әдебиеттер тізімі

1. Ильев В.В. "Цифрландыру мемлекеттік бақылауда: әлемдік тенденциялар мен Ресей мен ТМД елдеріндегі тәжірибелер." М., 2021.
2. Гончаров С.П. "Мемлекеттік басқару және цифрландыру: жаңа тәсілдер мен мүмкіндіктер." Журнал цифрлық инновациялар, 2020.
3. Шаповалов А.В. "Мемлекеттік басқарудағы цифрландыру: әлемдік үздік тәжірибелер мен Қазақстанда қолданылуы." Springer, 2022.
4. Ақымов Р.П. "Мемлекеттік бақылаудың цифрландыруы: жаңа әдістер мен үлгілер" Экономика және құқық зерттеулері журналы, 2021.