



Қазақстан 2050

ӘЛ-ФАРАБИ АТЫНДАҒЫ ҚАЗАҚ ҰЛТТЫҚ УНИВЕРСИТЕТІ  
КАЗАХСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ АЛЬ-ФАРАБИ  
AL-FARABI KAZAKH NATIONAL UNIVERSITY

АҚПАРАТТЫҚ ТЕХНОЛОГИЯЛАР ФАКУЛЬТЕТІ  
ФАКУЛЬТЕТ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ  
FACULTY OF INFORMATION TECHNOLOGY

## «ФАРАБИ ӘЛЕМІ»

атты студенттер мен жас ғалымдардың  
халықаралық ғылыми конференция

### МАТЕРИАЛДАРЫ

*Алматы, Қазақстан, 6-8 сәуір 2021 жыл*

## МАТЕРИАЛЫ

международной научной конференции  
студентов и молодых ученых

### «ФАРАБИ ӘЛЕМІ»

*Алматы, Казахстан, 6-8 апреля 2021 года*

## MATERIALS

International Scientific Conference  
of Students and Young Scientists

### «FARABI ALEMI»

*Almaty, Kazakhstan, April 6-8, 2021*



## МАГИСТРАЛДЫҚ ГАЗ ҚҰБЫРЫНЫҢ Ж.Е.Ш.Ш.К БӨЛІГІН АВТОМАТТАНДЫРУ

Нәзкесейтқызы А.Ж.,  
ал-Фараби атындағы Құдағұл университеті, инженерлік факультеті,  
Физика және математика факультеті,  
Қызылорда облысының Қызылорда қаласы

Газ өнеркәсібінің даму ауқымы ірі қалалар және теміржолдық маңындар қолға. Олардың жетістігін бақылау ұзақ уақытқа болды: 1) компрессорлық станциялармен, ағалы айтқанда, сығымдалу агрегаттары мен олардың жетектерінің сымалымен байланысты газ қалыңдығын бақылау арқылы; 2) газ құбырларымен оңтайлы пайдалануға және сығымдалу агрегаттарының реакцияларын оңтайландыруға байланысты газ қалыңдығын үнемілікте артыру; 3) компрессорлық станциялар мен магистралдық газ құбырларын автоматтандыру.

Магистралдық және таратушы газ құбырларымен пайдалану маңында диспетчерлік басқаруды автоматтандырылуға газ құбырларымен бірлесіп қарастырылған жұмыстың автоматты бақылауды және басқаруды қолдануға өтеді, газ құбырларымен өтуге қабілетін артыруға қолдану өтеді, газ тасымалдану маңындағы қолдануға өтеді.

Ең маңызды газды тасымалданумен сымалы мен үнемілікте көбінесе автоматтандыру деңгейіне байланысты. Қазіргі заманғы автоматты және автоматтандырылған құбырлар сығымдалу компрессорларымен және түрліше алғанда бүкіл газ құбырларымен оңтайлы реакциялармен сақтай алады, алғашқы қарасты қолдануға өтеді, кейде қандай географиялық және аймақтық жағдайларға станцияларға қатысты өзгертуді жетілдіреді.

Бірақ ең маңызды өзгеріс қарастырылған жұмыстың бірлесіп жүргізілуі, сондықтан ішкі және сыртқы қарастырылған компрессорлық және газ тарату станциялармен, газ бағытталу қондырғылары, дүңгірлер, шұбырлар, шамдар, конденсат аппараты, байланыс жүйелері және газды ұзақ қашықтыққа жеткізуге арналған.

Қызығым мәселелерді шешу үшін, біріншіден, компрессорлық машиналар мен олардың жетектерінің, сондай-ақ газ құбыры тораптары мен газ реттеу станцияларымен қарастырылған жасқарту, екіншіден, автоматты құбырларды жетілдіру қажет. Бұл екі жол, жалпы айтқанда, өзара байланысты. Сонымен, жаңа автоматтандыру құбырлары кейде машиналармен шығынсыз өзгертуді және жетілдіруді қажет өтеді, ал жаңа, жетілдірілген шығын түрлері басқару құбырларын жетілдіреді.

MEMS НЕГІЗІНДЕ АВТОНОМДЫ МОБИЛЬДІ ОБЪЕКТТЕРДІ БАСҚАРУДЫҢ АВТОМАТТАНДЫРЫЛҒАН ЖҮЙЕСІН ТАЛДАУ <i>Аубаева А.М.</i> .....	30
ЖЫЛУМЕН ЖАБДЫҚТАУДЫҢ АВТОМАТТАНДЫРЫЛҒАН ЖҮЙЕСІ <i>Еубекина М.Т.</i> .....	31
ОҚУШЫЛАРДЫҢ ДЕНСАУЛЫҚ КӨРСЕТКІШТЕРІНЕ ҚОРПАҒАН ОРТАНЫҢ ӨРТҮРЛІ ФАКТОРЛАРЫНЫҢ БСЕРІН ТАЛДАУДЫҢ АВТОМАТТАНДЫРЫЛҒАН ЖҮЙЕСІН ҚҰРУ <i>Рискулатов А.Қ.</i> .....	32
ЖАСАНДЫ КӨРУ ЖҮЙЕСІН ӨНЕРКӘСІПТІК ПРОБЛЕМАЛАРДЫ ШЕШУГЕ ҚОЛДАҢУ <i>Салтықова Е.А.</i> .....	33
СИСТЕМА АВТОМАТИЧЕСКОГО УПРАВЛЕНИЯ ОЗОНИРОВАНИЕМ ВОЗДУХА <i>Селендар А.В.</i> .....	34
АУАНЫ ОЗОҢДАУДЫ АВТОМАТТЫ БАСҚАРУ ЖҮЙЕСІ <i>Селендар А.В.</i> .....	35
AUTOMATIC AIR OZONATION CONTROL SYSTEM <i>Селендар А.А.</i> .....	36
ТҮТІНУШЕДАҒЫ ЖЫЛУ ЭНЕРГИЯСЫН АВТОМАТТЫ ТҮРДЕ БЕСПТЕУ <i>Турмушев Н.Қ.</i> .....	37
ЗАТТАР ІНТЕРНЕТ – АҚПАРАТТЫҚ ҚОҒАМ ҮШІН ҒАЛАМДЫҚ ИНФРАҚҰРЫЛЫМ РЕТІНДЕ <i>Сүлейменов О.Д.</i> .....	39
БАСҚАРУ ОБЪЕКТІСІ РЕТІНДЕ БИОФАКТОР АРҚЫЛЫ СУДЫ ТАЗАРТУ КЕШЕҢІНІҢ МАТЕМАТИКАЛЫҚ МОДЕЛЬДЕРІН ЗЕРТТЕУ <i>Торшески Э.М.</i> .....	40
PIA ROBTAL КОМПЛЕКСІНІҢ СТАНДАРТТЫ PID_СОМРАСТ ФУНКЦИОНАЛДЫ БЛОҒЫ АРҚЫЛЫ РОБАСТТЫ КОНТРОЛЛЕРДІ ЗЕРТТЕУ <i>Нурман Н.Р.</i> .....	41
WI-FI КАНАЛДАРЫ АРҚЫЛЫ ТЕМПЕРАТУРА МЕН ҚЫСЫМ ТУРАЛЫ ТІЛБӨЛШЕУ ЖӘНЕ ДЕРЕКТЕРДІ ЖІНАУ ЖҮЙЕСІН ЗЕРТТЕУ <i>Жолановта Н.Н.</i> .....	42
ГАЗ КОМПРЕССОРЛЫҚ СОҒҒЫ СТАНЦИЯСЫН БАСҚАРУ ДЫҢ АВТОМАТТАНДЫРЫЛҒАН ЖҮЙЕСІН ӨЗІРЛЕУ <i>Бекбаев С.А.</i> .....	43
РАЗРАБОТКА АВТОМАТИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ ДЛЯ ДИСТАНЦИОННОГО МОНИТОРИНГА ГОРНЫХ ЛЕДНИКОВ <i>Тихонова Д.М., Осипов В.Р.</i> .....	44
РАЗРАБОТКА ПРИЛОЖЕНИЯ ДЛЯ ОБРАБОТКИ КЛИМАТИЧЕСКИХ ДАННЫХ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ МЕТОДА ПРОГНОЗИРОВАНИЯ <i>Аблязов А.Н., Осипов В.Р.</i> .....	45
ЭЛЕКТР ЭНЕРГИЯСЫН БЕСПІКЕ АЛУДЫҢ АВТОМАТТАНДЫРЫЛҒАН ЖҮЙЕСІН ЖАСАУ <i>Аманбаев А.Н.</i> .....	46
МАГИСТРАЛЬДЫҚ ГАЗ ҚҰБЫРЫНЫҢ ЖЕЛІЛІК БӨЛІГІН АВТОМАТТАНДЫРУ <i>Жаппасқалиева А.Ж.</i> .....	47
ИШАРАТ ҮШІН СӨЗДЕРГЕ ТҮРЛЕНДІРУ ДИФФЕРАТОРЫН ҚҰРУ <i>Аманжол А.Б.</i> .....	48