

МІНІСТЕРСТВО ОБОРОНИ УКРАЇНИ
ХАРКІВСЬКИЙ УНІВЕРСИТЕТ ПОВІТРЯНИХ СИЛ
імені ІВАНА КОЖЕДУБА

НОВІТНІ ТЕХНОЛОГІЇ – ДЛЯ ЗАХИСТУ ПОВІТРЯНОГО ПРОСТОРУ

**ДВАНАДЦЯТА НАУКОВА КОНФЕРЕНЦІЯ
ХАРКІВСЬКОГО УНІВЕРСИТЕТУ ПОВІТРЯНИХ СИЛ
імені ІВАНА КОЖЕДУБА**

Тези доповідей

13 – 14 квітня 2016 року

Харків
2016

Дванадцята наукова конференція Харківського університету Повітряних Сил імені Івана Кожедуба «Новітні технології – для захисту повітряного простору»: тези доповідей, 13 – 14 квітня 2016 року. – Х.: ХУПС ім. І. Кожедуба, 2016. – 508 с.

Наведені тези пленарних та секційних доповідей за теоретичними та практичними результатами наукових досліджень і розробок, які виконані викладачами, науковими співробітниками, докторантами, ад'юнктами, аспірантами та іншими фахівцями органів військового управління, закладів, установ і підприємств України.

Для наукових, науково-педагогічних працівників, викладачів, докторантів, ад'юнктів, аспірантів, фахівців в галузі розвитку Збройних Сил, озброєння та військової техніки.

За достовірність викладених фактів, цитат та інших відомостей відповідальність несе автор.

Затверджено до друку вченою радою Харківського університету Повітряних Сил імені Івана Кожедуба, протокол від 18 березня 2016 року № 6.

повноважень між регіональними метеорологічними військовими частинами. Тому в наступний час необхідно розробити систему метеорологічного забезпечення військ (сил), яка б задовольняла сучасним викликам.

ВИЗНАЧЕННЯ ВИМОГ ДО ПРОГРАМНО-ТЕХНІЧНОГО КОМПЛЕКСУ З МЕТРОЛОГІЧНОЇ АТЕСТАЦІЇ ГЛОБАЛЬНИХ НАВІГАЦІЙНИХ СУПУТНИКОВИХ СИСТЕМ В УМОВАХ ПРОВЕДЕННЯ АТО

Котляр С.С.¹, к.т.н., с.н.с.; Шевцов М.М.²

¹*Укрспецсервіс*

²*Озброєння Збройних Сил України*

При проведенні антитерористичної операції важливе значення відіграє наявність достовірної інформації, на основі якої здійснюється використання систем і засобів управління військами і зброєю, враховуючи підвищені вимоги до швидкодії та ударних (вогневих) можливостей сучасних зразків озброєння та військової техніки. В сучасних умовах це можливо реалізувати за рахунок використання можливостей глобальних супутникових навігаційних систем через застосування супутникової навігаційної апаратури. Одним із шляхів забезпечення достовірності навігаційно-часових визначень є здійснення організаційно-технічних заходів з метеорологічного обслуговування. При чому, до цього часу програмно-технічний комплекс з метеорологічної атестації розроблено не було.

Авторами сформульовані вимоги до програмно-технічного комплексу з метеорологічної атестації в умовах проведення АТО.

ОСОБЛИВОСТІ ПІДГОТОВКИ ВІЙСЬКОВИХ МЕТРОЛОГІВ У ХАРКІВСЬКОМУ УНІВЕРСИТЕТІ ПОВІТРЯНИХ СИЛ ім. ІВАНА КОЖЕДУБА В УМОВАХ ПРОВЕДЕННЯ АТО

Толок І.В., к.пед.н.

Департамент військової освіти та науки

В умовах проведення АТО питання підготовки військових метеорологів напряму стосуються підвищенню її практичної складової. Так відповідно до рішення Начальника Генерального штабу Збройних Сил України – Командувача Збройними Силами України на практичну складову навчання приділяється 70 % запланованих занять. При цьому не слід забувати про те, що метеорологічна діяльність у сфері оборони має ряд особливостей, які пов'язані з необхідністю підтримання бойової готовності військ, оперативного відновлення їх бойової спроможності у ході бойових дій, забезпечення розробки, виробництва, випробувань, експлуатації ремонту, утилізації озброєння і військової техніки, а також забезпечення життєдіяльності особового складу в складних умовах. Передусім це висока оперативність метеорологічних робіт, необхідність їх виконання безпосередньо в місцях розташування військ, підвищенні вимоги до своєчасного виконання операцій по діагностуванню і контролю параметрів при підготовці зразків озброєння і військової техніки, автономність і мобільність

функціонування метрологічних частин і підрозділів, як в мирний так і в військовий час. Все це потребує спеціальних теоретичних знань та практичних навичок, а саме: вимог керівних документів з метрологічного забезпечення у сфері оборони, з експлуатації спеціальних засобів вимірювальної техніки військового призначення за номенклатурою Озброєння Збройних сил України. Таку підготовку можливо отримати тільки у військових ВНЗ.

МЕТРОЛОГІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ КОНТРОЛЬНО-ПЕРЕВІРОЧНОЇ АПАРАТУРИ АВІАЦІЙНОЇ ТЕХНІКИ І ОЗБРОЄННЯ В УМОВАХ ПРОВЕДЕННЯ АТО

*Кузнецов І.Б. к.т.н., доц.; Копашинський С.А. к.т.н., с.н.с.
Національний університет оборони України ім. І. Черняховського*

Метрологічне обслуговування контрольно-перевірочної апаратури авіаційної техніки і озброєння в умовах проведення АТО полягає у виконанні особовим складом заходів, що забезпечують повноту і достовірність контролю вимірювання параметрів контрольно-перевірочної апаратури в процесі їх експлуатації за допомогою засобів вимірювальної техніки. Тому питання, які пов'язані з аналізом метрологічного обслуговування контрольно-перевірочної апаратури авіаційної техніки і озброєння в умовах проведення АТО є важливим воєнно-науковим завданням, актуальність якої визначається підвищенням боєздатності Повітряних Сил України.

Автором визначено, що для калібрування контрольно-перевірочної апаратури авіаційної техніки і озброєння в умовах проведення АТО в основному використовуються РЕ ВП з однаковими метрологічними характеристиками, також важливо відмітити, що контрольно-перевірочної апаратури авіаційної техніки і озброєння не відрізняються високою точністю. Допоміжне обладнання, що використовується при калібруванні, це або загальновійськові ЗВТ, або обладнання з комплексу контрольно-перевірочної апаратури. При проведенні калібрування контрольно-перевірочної апаратури авіаційної техніки і озброєння, фактично, одночасно не використовуються декілька РЕ ВП, а це вказує на необхідність розробки уніфікованого РЕ ВП.

ДОСЛІДЖЕННЯ МЕТОДІВ ВИМІРЮВАННЯ ПАРАМЕТРІВ СИГНАЛІВ ЗМІННИХ СТРУМІВ І НАПРУГ

*Науменко А.М.; Бовкун О.І.
Харківський університет Повітряних Сил ім. І. Кожедуба*

Сучасні ЗВ дозволяють вимірювати середні, середньовипрямлені, середньоквадратичні тамаксимальні значення змінних струмів та напруги. Середні значення змінних струмів і напруги можуть бути виміряні магнітоелектричними амперметрами і вольтметрами, а середньовипрямленізначення – випрямними приладами та електронними вольтметрами. Для вимірювання середньоквадратичних значень застосовуються електромагнітні, електродинамічні, феродинамічні, термоелектричні амперметри і вольтметри, а також

АЛФАВІТНИЙ ПОКАЖЧИК

Arsenyeva N.	473	Алексеев В.О.	276	Бабкіна О.Є.	364
Balabukha T.	494	Алімпієв А.М.	15	Багаєв А.П.	173
Bandura Yu.	473	.....	58	Бадьон В.В.	74
Bratslavcka A.	475	Альошин Г.В.	258	Бакуменко Б.В.	188
Bryk T.	476	Андреев И.Н.	338	.....	190
Смик С.І.	68	Андрієнко А.М.	300	Балабуха О.С.	258
Dereka I.	479	Андрієнко О.В.	109	Балакірева С.М.	233
Dorosh O.	480	Андрусенник А.В.	80	Барабаш О.В.	220
Dreval N.	478	Андрušко М.В.	105	Баранік О.М.	121
Drogovoz I.	480	.....	221	Бараннік В.В.	245
Fadeeva L.	487	Андрущенко А.І.	407	.....	247
Grygorova I.	477	Андрущенко Ю.А.	195	.....	327
Gubareva S.	478	.....	266	Бардін О.О.	327
Karpenko O.V.	472	.....	386	Барсуков О.М.	116
.....	473	Анипко О.Б.	264	.....	117
Kondra O.	482	Аніпко О.Б.	90	Бархударян М.В.	158
Kumpan S.M.	492	Антонов А.В.	316	.....	343
Liebozhyna N.	483	.....	319	Багієв В.Д.	192
Lotoshnikova S.	481	.....	320	Батурінський М.П.	169
Misailova K.V.	475	Антонов Д.В.	237	.....	236
Onyshchenko V.V.	473	Анусіна Т.М.	121	Батурін О.В.	250
Petrushenko Zh.	483	Арабаджійські М.П.	99	Батюк А.А.	412
Pogodina M.	484	Арасланов М.Р.	183	Башкиров О.М.	54
Rebrii I.M.	484	.....	191	Баштовий В.М.	295
Romanchenko I.	485	.....	192	Безверхий А.В.	456
Savchenko O.	486	Аросланкін О.О.	79	Безверхий С.А.	331
Savvtska A.	486	Артеменко А.А.	144	Безверхий А.В.	454
Shulha A.	488	Артеменко А.М.	9	Бездельний В.В.	98
Shutenko I.	488	Артюх В.М.	87	Бездольний М.О.	182
Strilets L.K.	492	Артюхова В.В.	448	Безпалій В.А.	97
Taranenko Yu.S.	472	Артьомов М.П.	274	Бейліс Л.В.	14
Velychko V.	477	Асавалюк А.В.	119	.....	176
Zelenska O.	481	Астахов О.О.	21	.....	178
Zinenko M.V.	475	Атрашонок В.В.	61	.....	183
Абрамов Д.В.	296	Афанасьєв В.В.	71	Белінський В.М.	133
Авдєєв В.Ф.	153	Афанасьєв Ю.В.	243	Беляєв О.С.	142
Авраменко О.В.	104	Афонін В.М.	461	Бердник П.Г.	225
Авчінніков Є.О.	332	.....	466	.....	227
.....	333	Бабенко В.П.	386	.....	232
Агафонов Ю.М.	305	Бабенко О.І.	27	Бердочник А.Д.	138
Адаменко А.А.	171	Бабенко О.П.	228	Бердочник В.А.	95
Адаменко М.В.	265	.....	229	.....	98
Акулінін Г.В.	258	Бабич А.А.	449	.....	101
Александров О.В.	47	Бабич А.П.	287	Бердочник Д.В.	101
Алексеев С.В.	230	Бабич О.О.	415	Бережная Т.Д.	312

Березанський В.Г. ... 120	Борисюк О.П. 135	Вакулєнко В.В. 130
Березіна С.І. 375	..... 243	Вараниця В.О. 98
..... 377	Боровий В.І. 188	Василєнко В.В. 32
..... 377	..... 190	..... 279
..... 380	Борових С.І. 286	Василєнко Д.Е. 227
Беспалов А.В. 125	Бородавка В.А. 415	Василєнко З.Ю. 410
Бєлавін О.В. 169	Борозєнець І.О. 230	Василєць В.О. 155
Бєліков І.О. 120	Бортновський С.А. ... 158	..... 217
Бєлоусов В.В. 343	..... 160	Василишин В.І. 201
..... 356	Борцова М.В. 380	..... 208
..... 358	Брага К.В. 52	Васильєв Б.Г. 289
Бєляєв Д.М. 155	Браславєць С.П. 419	..... 290
..... 222	Браун А.І. 120	Васильєв В.А. 161
Бєляков В.Ф. 389	Брєчка М.М. 261	Васюга К.С. 189
Бєрнік О.О. 123	Бриксін І.О. 454	..... 198
Бєсова О.В. 347	Бровко К. Ю. 244	..... 203
..... 348	Бровко М.Б. 275	..... 228
..... 351	..... 276	Вашєнко І.В. 434
..... 353	..... 358	Вдовьонков В.Ю. 344
Бзот В.Б. 316	Бровченко С.В. 461	..... 345
Бирюков І.Ю. 264	Бубєнщиков Р.В. 308	Вєдєнікін Г.П. 34
Бичєнко Д.І. 209	..... 309	Вєдмідь О.І. 157
Білак П.В. 190	Буданов П.Ф. 244	..... 160
Білаш М.В. 317	Булай А.М. 153	..... 161
Білий Р.О. 189	Бунаков В.П. 269	Вєрєщага А.Д. 409
Білобородов В.С. 263	..... 371	Вєрицоца О.М. 95
Білокамєнський А.А. 130	Бурдико Д.Г. 140	Вєртицький А.В. 113
Білоцерківська Ю.О. 471	Бурдюг О.М. 323	Висікан О.О. 372
Більчук В.М. 238	Бурковський В.С. 234	Висоцький О.В. 168
..... 240	Бурковський С.І. 171	..... 188
Бобков О.М. 33	..... 236	..... 190
Бовкун О.І. 406	Буркут І.Ю. 329	..... 202
Богунєнко А.М. 334	Бурлєєв О.О. 98	Виходцєв М.С. 127
Богуцький С.М. 53	Бурсала А.Л. 112	Вишнєвський С.Д. 15
..... 211	Бурсала Е.А. 112	..... 167
..... 389	Бурцєв В.В. 158	..... 342
Бойко В.Ф. 68	Бурцєв І.А. 127	Вікнянський В.М. 456
Бологін А.С. 107	Бурцева В.В. 414	Власєнко Р.М. 81
Болубаш О.О. 258	Буряк О.О. 442	Власік С.М. 150
Бондарєнко С.В. 158	Бусигін Ю.Г. 246	Власов А.В. 26
Бондарєнко С.І. 124	Бусилко О.А. 290	Внуков О.О. 400
Бондарєнко Ю.В. 125	..... 291	Вовк О.В. 70
Борисєнко К.В. 260	Бутрим Т.В. 344	Водяних А.А. 134
Борисєнко М.В. 276	Быков В.Н. 312	Водяницька І.Ю. 344
..... 357	Вабіщєвич О.В. 133	Войтєнко С.С. 409
Борисєнко О.В. 185	Вакарєнко А.В. 166	Воїнов В.В. 258

Волвенко П.В.	460	Гогонянци С.Ю.	195	Гуліна М.С.	422
Волков А.Р.	99	Гозуватенко Г.О.	469	Гульоватий В.І.	467
.....	101	Голенковська Т.І.	211	Гур'єв Д.О.	159
Воловодюк А.С.	383	Головешко М.В.	130	Гургуц Д.Л.	227
.....	384	Головін О.О.	269	Гурін О.А.	344
Волошин В.А.	79	Головко Б.Б.	113	Гурін О.М.	273
Волювач С.А.	144	Голота А.А.	471	.....	398
Воробійов Є.С.	232	Голуб Р.В.	175	Гусак Ю.А.	304
Воробійов О.В.	233	Голук О.В.	78	Гусарева О.В.	50
.....	238	Гоманок С.В.	470	Гусев С.С.	160
.....	240	Гомолінський В.О.	323	Д'яков А.В.	267
Воробійов О.М.	338	Гончар А.В.	34	Давикоза О.П.	47
.....	338	.....	234	Данюк Ю.В.	229
Воронін В.В.	157	Гончар О.О.	98	Даценко А.В.	119
Воронов Д.М.	206	Горбенко С.В.	45	Деда С.М.	393
Ворошилов С.В.	250	Гордієнко Д.Г.	194	Деденок В.П.	382
Воруй Р.С.	339	Гордієнко Ю.О.	388	.....	383
Вуколов О.С.	339	Горлоук Ю.В.	132	Делечук В.В.	113
Гаврентюк О.В.	160	Горський О.М.	85	Деменко М.П.	252
.....	162	Грабенко Д.О.	218	Демідов Б.О.	49
Гавриленко А.О.	85	Гребенюк Т.М.	390	.....	50
Гайдучський І.В.	120	Греков В.Ф.	311	.....	301
Гаймур К.С.	431	Гриб Д.А.	141	Демків А.С.	466
Галелюк Р.Б.	184	.....	142	Демочко Г.Л.	427
Галицький О.Ф.	154	.....	178	Денисов А.И.	112
Галкин С.А.	321	.....	319	Дергачев К.Ю.	381
Галузінський А.Г.	252	Григорєцький В.О.	77	Джус В.В.	142
Гамалій Б.Р.	76	Григорченко О.С.	125	.....	143
Гапєєва О.Лі.	441	Гризо А.А.	182	Джус В.С.	346
Гарбарь А.Ю.	254	Гринчак Р.М.	188	Джус Д.В.	371
Гарбарь Д.Ю.	254	Грисюк Є.С.	72	Джус О.В.	368
Гарбузов О.А.	41	Грицаєнко С.А.	167	Джус Р.М.	67
Гартованов В.Г.	192	Грідін В.І.	334	.....	69
Гвоздев М.І.	110	Грідіна В.В.	246	Дзєверін І.Г.	238
Гвоздева Т.А.	133	.....	384	.....	240
Генов Б.А.	140	Грічанюк О.М.	310	Дзигора А.М.	340
Герасимов С.В.	303	.....	311	Дзигора О.М.	187
.....	306	Громико О.В.	427	Дзюбенко М.И.	266
.....	328	Грунтковський О.Лі.	424	Дзюбенко Ю.А.	465
Гирич М.В.	130	.....	442	.....	87
Гишко Г.Б.	36	Груньов Є.І.	293	Дзьоба Ю.Р.	99
Гладкий Ю.І.	395	Гудима В.П.	418	Диптан В.П.	84
Глухий М.Р.	98	Гудима О.П.	375	Дігтярь М. М.	208
Глушко А.П.	199	Гузченко С.В.	29	Дмитриев М.О.	73
Глущенко В.В.	294	.....	300	Дмитрієв А.Г.	138
Глущенко П.А.	102	Гуліна М.С.	277	Дмитрієв В.А.	106
Гнідь О.О.	100				

Добриденко О.М.	107	Єфімов Г.В.	464	Зарубін А.М.	121
Добришкін Ю.М.	215	Єфімов К.М.	284	Зарубов М.А.	359
Добровольський Д.Д.	251	.....	285	Захарченко І.В.	228
.....	256	Єфімова О.В.	361	Зацарин О.О.	39
Довгаль О.П.	191	Жарик О.М.	18	Зварич А.О.	42
Додух О.М.	182	Жартовський Д.М.	256	Зварич С.С.	44
Долгаленко О.В.	39	Жданов С.В.	247	Зверев О.О.	141
Долгий Ю.С.	229	Женжера С.В.	207	Звиглянич С.М.	305
Домбровська С. М.	432	.....	411	Зеков Д.Ю.	99
Донцов С.М.	143	Живиця М.В.	72	Зенович О.Є.	124
.....	151	Животовський Р.М.	270	Зінченко І.О.	78
Дончак Д.А.	168	Животовський Р.Н.	175	Зінюк О.В.	130
Дорошук В.А.	205	Жидков С.М.	71	Зірка М.В.	111
Древаль А.В.	260	Жилін Є.І.	318	Злепко С.М.	87
Дроб Н.Ч.	474	Жуванов А.В.	278	Зливка Г.А.	36
Дробаха Г.А.	140	.....	298	Злотніков А.Л.	445
Дробот М.Т.	124	Жуйков Д.Б.	188	Зовтур С.В.	127
Дрогаченко А.О.	403	Жук О.Г.	213	Зозуля В.М.	215
Дрозд К.А.	247	Журавльов О.О.	304	Золотарьов І.М.	129
Дроздова Т.В.	420	Журавський М.М.	388	Зорін А.П.	376
.....	421	Завадські Д.С.	371	.....	378
Дубнюк А.В.	79	Загорка О.М.	22	Зоц Ф.Ф.	179
Дубовик Г.В.	60	Загоруйко І.Я.	253	.....	180
Дуденко С.В.	47	Задонський А.И.	321	.....	181
Дудко М.В.	233	Заєць Я.Г.	337	.....	189
Дудник В.П.	40	Закапко О.Г.	272	.....	339
Дудуш А.С.	159	Закіров З.З.	169	.....	340
.....	162	Закіров С.В.	329	Зубрицький Г.М.	140
Дуленко Д.І.	102	.....	330	.....	165
Дятлова І.В.	425	.....	331	.....	275
Дяченко Д.В.	388	.....	336	Зуєв П.П.	21
Євтушенко О.В.	184	Закутін К.В.	139	Зюкін В.Ф.	192
Єна М.О.	466	.....	154	.....	194
Єрдяков В.Г.	152	Залевський Г.С.	155	Ильницький И.Л.	338
Єременко О.С.	210	Заліван О.В.	46	Іванець М.Г.	250
Єрилкін А.Г.	67	Залкін С.В.	319	.....	307
.....	68	.....	438	Іваницький М.Г.	28
.....	69	Запара Д.М.	273	Іванов В.І.	103
Єрмолаєв В.В.	137	.....	275	Іванченко А.О.	285
Єрмоленко В.І.	182	.....	276	Івахненко Т.О.	231
Єрмошин М.О.	25	.....	357	Іващук Б.М.	115
.....	144	Запека В.Ю.	408	Івко С.О.	241
Єрошенко В.П.	58	.....	418	Ізюмський М.П.	158
.....	70	Зарічняк Є.М.	400	.....	305
Єрьоменко С.Б.	131	Зарубін А.М.	113	Іленко Є.Ю.	96
Єфімов Г.В.	39	.....	114	Кав'юк В.В.	272

Кав'юк В.В.	289	Карлов В.Д.	349	Кислинська Д.М.	451
Кавац В.В.	216	.....	350	Кібіткін С.О.	115
Кадет Н.П.	214	.....	351	Кізло Л.М.	463
.....	55	.....	352	Кіренко В.В.	220
Кадубенко С.В.	251	.....	353	Кіріллов І.Г.	191
Казаків Є.Л.	259	.....	354	Кіріллов І.Г.	52
Казаків О.Є.	259	.....	355	.....	193
Кайдалов Р.О.	294	.....	365	Кісель П.І.	222
.....	295	.....	366	Кісільов С.С.	249
.....	296	.....	388	Кітов В.С.	250
.....	297	Карлов Д.В.	342	Климович В.Б.	457
Кайдаш М.В.	386	.....	349	Климович О.К.	210
Калагін Ю.А.	442	.....	350	Климченко В.Й.	169
Калачова В.В.	230	.....	351	.....	174
Калніченко М.І.	120	.....	366	Клівець С.І.	252
Калкаманов С.А.	65	.....	367	.....	259
.....	137	.....	374	Клімішен О.О.	383
Калужный Н.М.	321	.....	375	.....	384
.....	322	.....	377	Клімович С.О.	213
Кальний С.Є.	345	.....	380	Клюшников І.М.	67
.....	347	.....	383	Книш Д.В.	253
Кальницька А.Ю.	240	.....	384	Кобзев А.В.	315
Камак Ю.О.	88	.....	388	.....	316
Камалтинов Г.Г.	173	Карпенко Д.В.	13	.....	161
.....	174	.....	139	.....	165
.....	176	Карпенко О.В.	107	Ковалевський С.М. ..	187
Камчатний М.І.	141	.....	474	Коваленко С.П.	256
Кандирін Н.П.	176	Карпінєць О.М.	219	Коваль В.В.	9
.....	177	Карягін Є.В.	195	.....	22
.....	178	.....	266	.....	375
Кануннікова О.Р.	434	.....	386	Коваль І.В.	143
Капустін С.І.	216	Катасонов О.Ф.	201	.....	146
Каратєєв С.М.	116	Катков В.П.	343	.....	147
.....	125	.....	356	Коваль Л.Г.	323
.....	127	Катревич Т.Б.	121	Коваль О.В.	43
.....	219	Качан М.В.	35	.....	419
Карев В.Г.	204	Кашаєв І.О.	384	Ковальчук А.А.	340
.....	205	Квіткін К.П.	153	Ковальчук А.О.	186
.....	207	.....	342	Ковбаса В.М.	185
Каркач А.В.	78	.....	354	Ковбасюк О.В.	390
Карлов В.Д.	268	Квіткін П.В.	425	Ковель П.П.	107
.....	268	Келяр Б.О.	292	Ковтонюк І.Б.	90
.....	269	Кийко А.С.	362	Ковтунов А.Л.	143
.....	342	Кириченко В.В.	271	.....	170
.....	347	Кирнажицький С.В. ..	90	Ковшарь В.А.	321
.....	348	Кирпенко В.М.	444	Кожушко Я.М.	248

Козлинський М.П. ... 300	Корнусь Ю.М. 64	Краснокутський М.В. 283
Козлов В.Г. 117	Коробко А.І. 277	Краснокутський В.М. 293
Козоріз О.С. 323	..... 278	Красноруцький А. О. 116
Козьменко С.А. 290	..... 280	..... 245
Колесник В.І. 322	..... 282	..... 247
Колесников Л.І. 195	..... 298	Красношапка І.В. 187
..... 266	..... 421	Красота І.О. 20
..... 386	..... 422	Кремешний О.І. 62
Колеснік О.М. 167	Коробко М.А. 172	Крепок А.В. 43
..... 183	..... 340	Кривенков М.В. 123
..... 191	Коробков Ю.В. 160	Криводуб А.С. 237
Колесніков І.К. 272	Королук Н.О. 52	Кривonos В.М. 132
Колодистий В.А. 118	Корольов В.М. 335	Кривonos М.К. 396
Колодяжний О.І. 78	..... 337	Крищенко В.В. 179
Коломійцев О.В. 250	Корольов Р.В. 52	Крищенко В.М. 183
..... 252	..... 232	Кротюк В.А. 425
..... 254	Корольова О.В. 298	Крук Б.М. 286
..... 258	..... 335	Кубрак В.Г. 320
..... 260	Корочкін О.А. 138	Кувшинов О.В. 214
..... 359	Корсун О.В. 276	Кудрич Б.С. 122
Колотілов В.Ю. 35	Корчагін М.В. 454	Кудрявцев А.Ф. 384
Колпаков С.Н. 266	..... 456	Кудрявцев А.Ф. 68
Колчигин Н.Н. 312	Косенко А.В. 143	Кудрявцева Н.А. 430
Комишан А.І. 447	Косенко В.П. 27	Кудряшов В.С. 251
Комін Д.С. 239	Косков Ю.М. 103	..... 253
Компанієць О.М. 71	Косоогов О.М. 439	..... 254
Кондрашов С.І. 420	Костенко І.Л. 206	..... 359
..... 421	..... 207	Кужель І.Є. 318
Коновалов В.М. 382	Костенко О.С. 282	Кузнецов А.Л. 340
Коновалов М.В. 382	..... 421	Кузнецов В.О. 132
Кононов Б.Т. 393	Костенко П.Ю. 202	Кузнецов І.Б. 406
Кононов В.Б. 404	Костина О.М. 390	..... 409
Кононова О.А. 380	Костянець А.В. 175	Кузнецова М.Ю. 302
..... 416	Косьяненко М.В. 225	Кузнецов О.Л. 175
Константинов А.О. ... 128	Котляр С. О. 9	..... 179
Конторщиків Д.Р. ... 124	Котляр С.С. 405	..... 185
Концевич В.І. 99	Кошоба В.П. 43	..... 186
Копашинський С.А. 406	Кочмарчик Р.С. 360	Кузьменко А.О. 119
Копилов О.О. 356	Кочура В.А. 381	Кузьмін С.А. 262
Коржов А.М. 362	Кошель А.В. 388	Кукобко С.В. 155
..... 364	Кравцов І.С. 343	..... 178
Корнієнко А.П. 138	Кравченко Г.В. 396	Кулага А.М. 101
Корнієнко Л.Г. 356	Кравченко К.О. 450	Кулагін К.К. 142
..... 357	Крамаренко А.П. 360	..... 161
..... 358	Красник Я.В. 163	..... 376
..... 359	..... 338	Кулешов О.В. 250

Кулешов О.В.	252	Ланецький Б.М.	140	Літвінов О.В.	295
Кулешова Т.В.	50	.....	144	Ліхон О.О.	69
Кулик О.П.	204	.....	145	Лобунець Р.П.	84
.....	205	.....	146	Логачов С.В.	380
Кулініч І.А.	169	.....	147	Логвиненко М.М.	133
.....	236	Ларін В.В.	247	Логін Д.С.	290
Кулічов В.О.	129	Лебедь В.Г.	65	Логінов В.В.	90
Кунчиков Л.В.	358	Левагін Г.А.	250	.....	100
Купрій В.М.	184	Левченко Л.Г.	451	Логінов Д.О.	466
Купченко Л.Ф.	361	Левченко М.А.	162	Лозинська С.В.	413
Куравська Н.М.	402	Лезік О.В.	249	Лозовий О.А.	116
Куравський М.В.	400	.....	257	Лойко О.М.	466
Куренко О.Б.	271	Леках А.А.	398	Ломінадзе В.І.	269
Курцева Т.М.	351	Лемешко О.В.	210	Лопатіна І.В.	413
.....	352	Леоненко О.М.	292	Лотоцький І.Р.	467
Кусакін Ю.О.	396	Леонов І.Г.	175	Лук'янчук В.В.	140
.....	399	.....	268	.....	141
Кухарський І.А.	377	.....	362	.....	145
Кухарчук М.В.	290	.....	364	.....	146
Куц В.С.	361	Леонтєв О.Б.	58	.....	147
Куцевол А.В.	395	.....	61	Лукашик Ю.П.	395
Куценко В.В.	263	.....	136	Лукашук Е.В.	348
Кучер А.А.	401	Лещенко І.Є.	218	.....	353
Кучеренко Ю.Ф.	44	Лещенко С.П.	65	Луковський О.Я.	152
.....	48	.....	167	.....	320
.....	49	.....	171	Лупандін В.А.	331
Кучерявий А.В.	316	.....	191	.....	332
Кучук Г.А.	378	Лебедев В.О.	200	.....	336
Кучук Н.Г.	248	.....	202	Лучук Е.В.	337
Кушнерук Ю.І.	411	Лис О.Ю.	122	Лушан О.М.	80
Кушнір Д.М.	143	Лисак Г.Г.	455	Люттов В.В.	212
Кушнір О.І.	47	.....	456	Ляш О.О.	113
.....	198	Лисенко Д.В.	387	Ляшенко Б.Р.	76
Лавров Е.А.	237	Лисенко О.В.	222	Ляшенко В.А.	338
Лавров О.Ю.	302	Лисий М.І.	324	Ляшенко Є.О.	98
Лаврут О.О.	209	Лисиця А.В.	32	Лящук О.І.	195
.....	210	Листопад В.А.	61	.....	266
Лаврут Т.В.	53	Лисун Н.І.	408	.....	386
.....	54	Литвинов А.М.	343	.....	388
.....	209	Литвинчук М.І.	63	Льовкін С.С.	394
Лагузов О.І.	63	Литовченко Д.М.	289	.....	396
Лагутін Г.І.	393	Лиходєєв О.С.	132	Маврін С.І.	242
.....	395	Лихой О.О.	318	Мажара І.П.	76
Лазебник В.Ю.	414	Лісняк Б.В.	98	Мазін П.К.	27
Лазебник С.В.	25	Лісовенко В.В.	146	Майстренко О.В.	37
.....	26	Лісогорський Б.А.	184	Макаліш О.В.	40

Макаров А.Ф.	157	Медінець І.Р.	34	Муся А.А.	77
Макаров С.А.	198	Меленті Є.О.	155	Мушаров А.О.	399
.....	200	Мелешко О.М.	38	Назаренко В.В.	99
.....	202	Мельник Д.В.	141	Назаренко С.А.	417
Маковейчук О.М.	379	Мельников Д.В.	76	Назаренко С.В.	77
Макогон В.І.	323	Мельниченко В.С. ...	164	Назарько О.О.	280
Максимов М.О.	79	Мельничук С.Р.	74	.....	422
Максимчук Д.О.	159	Мироненко А.О.	433	Наконечний О.А.	255
Максюта Д.В.	187	Мисайлов В.Л.	349	.....	256
Малигін М.М.	324	Мисик Ф.Ф.	208	Нарежний О.П.	51
Малицький Р.Ж.	30	Михайленко В.С.	196	Натарова А.О.	363
Малиш О.М.	392	Михайлов Є.О.	131	Науменко А.М.	222
.....	395	Михайлова О.О.	280	.....	406
.....	396	.....	422	.....	407
Малишев О.А.	174	Михайловський Р.А.	430	.....	410
Малюга В.Г.	25	Михиденко В.П.	140	Науменко М.В.	302
Малаяренко О.С.	173	Мілютенко А.С.	116	Наумович С. В.	208
Манойло С.В.	303	Мількович І.Б.	298	Невзоров В.П.	76
.....	328	Мінтюков Д.В.	241	Невзоров Р.В.	57
Мануйлов Є.М.	438	Мірненко В.І.	104	Невмержицький І.М.	182
Манько О.В.	118	Місайлов В.Л.	174	Недбай Є.Ю.	182
Мар'єнко А.О.	393	Місюра О.М.	25	Недзельський Ю.О. .	439
Маренич С.Ю.	114	Міхасьов С.В.	227	Нерубацький В.О.	27
Марков А.В.	137	Мішкова А.О.	98	Несмиян О.Ю.	226
Мартиненко С.В.	79	Мішуков О.М.	149	Несмиян О.Ю.	243
.....	394	Могила А.А.	370	Никифоров О.В.	20
Мартинюк В.С.	118	Могилко Д.О.	78	.....	59
Мартинюк О.Р.	241	Моїсєєв О.О.	364	.....	68
Мартыненко С.А.	163	Моїсєєва Г.О.	365	.....	125
Марункевич О.П.	281	Молчанов Д.В.	217	Николайчук А.І.	116
Марченко В.В.	110	Момот Р.А.	300	Никоненко Б.Р.	124
Марченко О.Г.	459	Монастирний В.В. ...	175	Нігаметзянова К.Р. ..	489
Марченко О.М.	69	.....	185	Нікітін А.А.	326
Масягін В.І.	136	Монастирський В.В.	450	Нікітін О.В.	201
Матала І.В.	265	Мороз В.І.	263	Нікіфоров І.А.	223
Матвієнко С.А.	403	Морозук Ю.Ю.	93	Ніколаєв І.М.	141
Матвієнко Т.В.	412	Москаленко Д.А.	91	.....	148
Матвійчук М.А.	185	Москаленко Д.О.	98	.....	149
Матьорка В.В.	400	Московченко І.В.	208	.....	150
Мацевко Т.М.	462	Мостовий А.В.	119	.....	151
.....	464	Мошаренков В.В.	411	.....	322
Мегельбей В.В.	262	Мощенко О.І.	412	Нікорчук А.І.	295
Мегельбей Г.В.	332	Мурзін М.В.	315	.....	296
Медведев В.К.	224	.....	316	.....	297
.....	225	Мусієнко А.О.	114	Новак Д.А.	313
.....	226	Мусієнко О.П.	327	Новиченко А.С.	93

Новіков А.О.	57	Осколков А.П.	317	Петренко В.Р.	179
Новіков Ю.В.	199	Остапів В.І.	128	.....	451
Новіченко С.В.	152	Остапова А.М.	366	Петренко М.М.	114
Новічонок С.М.	398	.....	367	Петренко Н.В.	71
Новосад Л.Ю.	341	Остафійчук А.С.	186	Петренко О.С.	152
Нос А.І.	352	Отрошенко П.В.	142	.....	258
.....	353	Очкуренко А.В.	340	Петриченко О.С.	64
Нос І.А.	152	Очкуренко О.В.	172	Петров В.М.	27
.....	157	.....	175	Петров І.В.	174
.....	161	.....	179	Петров О.В.	229
.....	350	.....	181	.....	233
.....	385	.....	185	Петров С.В.	376
Носик А.М.	44	Павленко В.Ю.	80	.....	378
.....	48	Павленко М.А.	223	Петрова Л.О.	429
.....	51	.....	224	Петрук А.П.	467
Оберемко О.Ю.	79	.....	225	Петрук С.М.	270
Обідін Д.М.	227	.....	226	Петрушенко В.М.	354
Оборонов М.І.	261	.....	227	Печкін А.М.	153
Овчаров О.В.	300	.....	232	Печура Д.С.	133
Овчінников В.О.	314	Павлій В.А.	378	Певцов Г.В.	59
Одінаєв О.К.	453	Павліченко О.А.	208	.....	223
Ожінський В.В.	216	Павліченко О.О.	427	.....	315
Озеров С.В.	228	Павловський І.С.	118	.....	331
Олексієва Л.А.	97	Палевич С.В.	455	.....	336
Олешук М.М.	350	Панфілов О.Ю.	424	.....	353
.....	351	Панченко А.М.	397	.....	365
.....	354	Панченко С.М.	231	.....	366
Олізаренко С.А.	302	Парфіло В.В.	91	.....	367
Олійник Р.М.	327	Пасічник С.М.	490	.....	374
Ольховий О.М.	457	Пасько І.В.	38	.....	375
Ольховіков С.С.	262	Пасько Н.Б.	237	.....	377
Омельченко М.М.	79	Паталаха В.Г.	164	.....	380
Онипченко П.М.	64	Патюков О.В.	62	Пегов О.Ю.	180
Онопрієнко М.Є.	253	Пашковський В.В.	326	Письменов О.І.	204
Опенько П.В.	162	Пашнев А.А.	237	Пичко І.О.	65
.....	165	Пашнев А.А.	240	Піддубний О.Г.	456
.....	273	Пашнева А.А.	240	Підпригора П.І.	291
Орехов С.В.	257	Пащетник О.Д.	54	Піскунов С.М.	250
Орлов С.В.	310	.....	242	Пістряга В.М.	84
Осадчук В.М.	94	Педак В.І.	96	Пічугін І.М.	287
.....	100	Педько А.В.	66	Пічугін М.Ф.	153
Осиновий Г.Г.	312	Перепелиця О.В.	47	.....	366
Осієвський С.В.	229	Першина Е.Ю.	302	.....	367
.....	239	Петляк А.В.	417	.....	374
Осіпов Ю.М.	308	Петрачков М.В.	161	.....	375
.....	310	Петрачков О.В.	468	.....	375

Пічугін М.Ф.	377	Прибильнов Д.В.	235	Риб'як А.С.	361
.....	380	Приёмко А.А.	266	Рибалка Г.В.	170
.....	383	Приймак А.В.	82	Рижков О.В.	136
.....	384	.....	92	.....	215
Плешкунов С.А.	99	Приймак В.П.	78	Рижов О.І.	113
Погорілий В.С.	120	Приміренко В.М.	165	Рисаков М.Д.	205
Подоляк Я.В.	448	Присяжний А.Є.	268	.....	206
Подорожняк А.О.	196	.....	269	.....	207
Подригало М.А.	271	.....	359	Рогозін І.В.	271
.....	278	.....	368	.....	285
.....	294	Присяжний В.А.	268	.....	289
.....	295	Приходько Д.П.	445	Родімкін Д.В.	128
.....	296	Причичин М.Л.	227	Родюков А.О.	280
.....	297	Пугач А.В.	248	.....	350
.....	298	.....	378	Рожков М.І.	359
Поздняк В.П.	208	Пугач В.В.	32	Рожньов І.О.	76
Покропивний В.М.	95	.....	34	Розиев О.О.	113
Поліщук А.О.	72	Пугачов Р.В.	387	Ролук О.В.	467
Поліщук В.В.	297	Пукас О.О.	55	Романенко В.В.	317
.....	324	Пухальская Г.А.	226	Романенко І.В.	97
Поліщук Л.І.	53	Пуховий О.В.	181	Романенко І.О.	223
.....	54	Пчельников С.І.	65	.....	228
.....	211	Пшеничников Д.О.	66	.....	229
.....	242	Пьянков А.А.	311	.....	231
Поліщук С.В.	195	Радзіковський С.А.	87	Романів І.В.	467
Полтораєк М.Ф.	431	.....	465	Романченко М.Ю.	71
.....	438	Радченко Ю.А.	280	Романчук С.В.	457
Полтораєк С.Т.	428	.....	422	.....	467
Полуйко О.М.	64	Райз Ю.М.	345	Романюк А.Д.	346
Поляков А.В.	150	.....	347	Романюк Є.І.	392
.....	303	Рак В.О.	407	Романюк М.М.	154
.....	328	Рак В.С.	408	Рондін Ю.П.	260
.....	383	Расстригін О.О.	222	Рот С.М.	205
Польшина Л.В.	152	Рагушний С.В.	221	Рошупкін Є.С.	150
.....	167	Рафальський Ю.І.	170	.....	155
.....	169	.....	417	.....	303
Помогаєв І.В.	28	Ребров О.Ю.	277	.....	328
Поплавець С.І.	333	Ревін О.В.	408	Рубан І.В.	379
Попов А.М.	322	Резніченко А.І.	330	Рубльова Р.І.	427
Попов В.П.	147	Резніченко О.А.	142	.....	430
.....	151	Рекунчак В.В.	285	Рудаков В.І.	117
Попов С.Е.	196	Резнік Д.В.	162	Руденко В.Н.	224
Попов Ф.І.	453	Резніков Ю.В.	375	Руденко Д.В.	260
Попович Н.Г.	490	.....	382	Рудніченко С.В.	243
Посохов В.В.	259	.....	383	Ручка О.О.	394
Потягач Т.Г.	59	Риб'як А.С.	315	.....	396
Прибильнов Д.В.	232	.....	317	Рыкун В.Г.	401

Рябінін В.О.	95	Сердюк О.В.	190	Соболева С.М.	436
Рябокоть Є.О.	252	Середенко М.М.	39	Сокова Т.В.	346
Рязанов В.В.	28	.....	464	Соколов С.С.	204
Рязанцев С.С.	261	Серов С.С.	221	Соловійов О.В.	109
Ряполов Є.І.	144	Сивик О.Б.	90	Солоділов С.В.	154
.....	157	Сидоренко Р.Г.	330	Солодовніков А.А. ..	181
Ряполов І.Є.	155	.....	332	Соломон М.С.	71
.....	161	.....	334	Соломоненко Ю.С. ..	379
Ряшин В.В.	104	Сидоров В.В.	174	Солонець О.І.	374
Савельв А.Є.	393	.....	191	.....	375
Савельєв А.М.	157	Сидоров К.І.	458	.....	385
Савін В.І.	392	Силаєв О.І.	30	.....	388
Савченко М.П.	334	Симегук Б.О.	96	Сорока С.М.	403
Савченков Б.В.	292	Симоненко О.В.	207	Сорокіна Г.М.	492
Садовий К.В.	175	Синенко Д.В.	318	Сорочкін О.М.	127
.....	182	Синявський В.В.	52	Сотніков О.М.	330
.....	185	Сиротенко В.В.	397	.....	334
.....	186	Сігайло Г.П.	94	.....	335
.....	187	Сідаш В.В.	59	.....	336
.....	339	Сідлярчук Ю.Р.	291	.....	337
Сай В.М.	313	Сідченко С.О.	438	.....	369
Салій А.Г.	196	Сікорський О.В.	78	Спицький Д.Ю.	81
.....	297	Сілков В.І.	111	Спіркін Є.В.	101
Салій О.О.	207	Сіненко Д.В.	70	Стадник В.В.	464
Сало І.Г.	493	Сірик Ю.А.	355	Станішук А.Б.	212
Сальник Ю.П.	265	Сітков О.М.	76	Староконь Є.Г.	425
.....	335	Сіянко О.В.	453	Старцев В.В.	273
Самоквіт В.І.	249	Скопінцев О.О.	150	.....	276
Сауляк В.І.	76	.....	303	.....	289
Сафарова Г.М.	335	.....	328	.....	358
Сафронов Р.В.	398	Скоренький П.Є.	11	Стасєв Ю.В.	218
Сачук І.І.	158	Скоренький П.О.	89	.....	221
.....	159	Скорий Ю.В.	112	Статигін А.В.	130
Сашук І.М.	322	Скуба Є.А.	57	Стахєєв М.О.	170
Сварчевський Д.О. ..	130	Слабунова Н.В.	347	Степаненко В.А.	369
Свистунов Д.Ю.	171	Слободянюк С.Й.	371	Степаненко Ю.К.	372
.....	192	Слободянюк В.В.	202	Степаненков М.М. ..	315
.....	236	.....	204	.....	375
Севостьянов Ю.В. ...	123	Сметана Є.А.	150	Степанов Г.С.	224
Селєзньов С.В.	143	Смик А.В.	75	Степанцов В.Ю.	82
Семенов С.С.	427	Смірнов А.О.	236	.....	91
Семенюк В.І.	36	Смірнов Є.Б.	19	Стеценко В.С.	75
.....	279	Смірнов І.І.	45	Стешенко П.М.	83
Семенюк Р.П.	222	Смірнов О.Л.	255	Струцінський О.В. ..	350
Семерня А.Ю.	76	Снисаренко А.Г.	307	.....	351
Семьонов К.С.	96	.....	306	Субота В.М.	201
Серветник Ю.С.	319	.....	313	Сумцов Д.В.	228

Сумцов Д.В.	239	Ткаченко Ю.А.	311	Федоряк В.О.	74
Сургай В.М.	74	Ткачов А.М.	51	Федотова Ю.В.	45
Сургай М.В.	155	Ткачов В.В.	195	Федюк С.В.	81
Суслон М.П.	291	Ткачук О.А.	454	Феклістов А.О.	329
Суханов М.І.	93	Токарев В.М.	446	.....	330
Суханов О.Ю.	118	Токатли М.В.	115	.....	331
Сухаревський О.І. ...	155	Толок І.В.	405	.....	336
.....	217	Топоркова І.В.	435	Фененко О.О.	291
Сухінін О.О.	78	Торянська І.І.	410	Фесенко Г.В.	470
Сьшук С.І.	264	Третьак В.Ф.	246	Філіпов М.М.	127
Таврін В.А.	62	Третьак Є.В.	133	Філістєєв Д.А.	404
Танцюра О.Б.	336	Тригуб Ю.І.	102	Флоров О.Д.	153
.....	369	Трикоз В.П.	359	.....	154
Таран І.А.	26	.....	360	.....	155
Тараненко В.В.	108	.....	372	Фоменко Д.В.	156
Тарасов Р.В.	226	Тристан А.В.	28	.....	161
.....	227	Трофименко Ю.В.	366	Фролов В.Р.	73
Тарнополов Р.В.	232	.....	367	Фурман С.М.	77
.....	245	.....	380	Фурсенко О.К.	403
Тарнополова В.В.	343	Трофимов І.М.	172	Фустий В.С.	245
Таршин В.А.	330	Троценко О.С.	121	Ханін В.А.	364
.....	334	Троценко О.Я.	263	Харитонов О.Л.	325
.....	335	Трублін О.А.	230	Харченко О.В.	290
.....	336	Трусей Л.М.	433	.....	293
.....	337	Тугай А.В.	355	Хаустов Д.Є.	294
.....	369	Тур О.М.	288	Хвостіков П.А.	288
Татаринцев І.О.	73	Туренко О.І.	282	Хижняк А.С.	136
Твердохлібов В.В. ...	214	.....	299	Хлопов Г.І.	370
Телевна Т.П.	132	Тютюнник В.А.	173	Хлопов Є.Ю.	372
Телюков С.М.	31	Тютюнник В.О.	187	Хмелевська О.О.	301
Телятник Б.А.	75	Уваров В.М.	399	Хмелевський С.І.	229
Теребуха І.М.	146	Українець Є.О.	90	Хома В.В.	45
Терентьева І.В.	286	.....	100	Храмов Д.В.	291
Тимофєєв Р.І.	94	Усачова О.А.	398	Хряпкин А.В.	321
Тимочко О.І.	81	Устименко М.Ю.	61	Хударковський К.І. .	438
.....	224	Уфумов А.А.	340	Худов В.Г.	378
.....	225	Уфумов А.О.	184	Худов В.Г.	379
.....	226	Ушань В.М.	69	Худов Г.В.	168
.....	302	Ушмаров П.В.	32	.....	179
Тимошенко О.В.	137	Ушмаров П.В.	300	.....	184
Титаренко О.Б.	220	Файнер А.І.	368	.....	187
Тищенко Ю.І.	121	.....	371	.....	188
Тітов І.В.	204	Фаріна Г.М.	439	.....	190
Тіхонов Г.М.	31	Федак Г.О.	463	.....	258
Тіхонов І.М.	28	Федін О.В.	210	.....	379
Ткаченко В.В.	326	Федірець Д.О.	393	Худоконенко А.В.	92
Ткаченко В.І.	19	Федоров М.І.	79	.....	94

Царенко Д.В.	136	Шевченко В.А.	283	Щуцький А.В.	310
Целіщев Ю.П.	103	.....	285	.....	313
Цибульський В.А. ...	281	Шевченко О.М.	74	Юзова І.Ю.	235
Циганкін О.О.	193	Шевченко О.О.	202	Юла О.В.	136
Цимбалюк Ж.О.	456	Шевчишин П.М.	68	Юнда В.А.	308
Цомартов Ю.М.	269	.....	72	.....	309
Цыцьки М.В.	163	Шевчук В.В.	42	Юр'єв С.О.	456
Чалий В.В.	179	Шевяков Ю.І.	411	Юрова Т.М.	440
Чаплыгина А.М.	283	Шейгас О.К.	73	Юрчук О. А.	124
Чеканов А.В.	254	Шейн І.В.	135	Юфа Є.А.	84
Чекунова О.М.	198	Шейн В.С.	277	Юхно В.А.	284
Челпанов А.В.	262	.....	282	Юхновський С.А. ...	198
Челпанов В.В.	260	.....	421	Яблонський П.М. ...	104
Чепурний В.П.	32	.....	422	Якобінчук О.В.	215
Чепченко Н.А.	74	Шелудько М.М.	92	Яковенко В.В.	335
Черепнев І.А.	470	.....	94	Яковенко Н.В.	491
Чернега В.М.	241	Шефелюк А.В.	74	Яковлев М.Ю.	306
Черник П.П.	490	Шигімага Н.В.	317	Якутович Б.Л.	85
Чернишова Т.О.	426	Шило С.Г.	230	.....	86
Чернов В.Г.	80	Шимук Д.С.	402	.....	194
Чернов В.Ю.	95	Шинкович Т.Г.	324	Яловега М.О.	262
Чернявський В.М.	82	Широбоков Ю.М. ...	443	Ярецький А.М.	11
Черток О.А.	219	Шишацький А.В.	213	.....	57
Чечуй О.В.	199	.....	214	Яровий М.В.	454
Чопенко А.С.	162	.....	216	.....	455
Чорний В.С.	125	Шкнай О.В.	164	Яровий С.В.	172
Чорний М.О.	81	Шкробот Є.І.	182	Ярош Н.С.	452
Чуб С.В.	374	Шлапацький В.О.	88	Ярош С.П.	157
.....	377	Шликов А.А.	71	.....	234
Чумак Б.О.	158	Шмаков В.В.	84	Ярошенко А.В.	101
.....	161	Шмаков О.М.	25	Ясечко М.М.	175
.....	385	Шоколовський А.А. .	143	.....	179
Чуприк О.А.	219	Шолохов С.М.	365	.....	180
Шабатура Ю.В.	298	.....	366	.....	181
Шалигін А.А.	67	Шолохов С.Н.	348	.....	185
Шамаєв Ю.П.	407	Шулежко В.В.	144	.....	186
.....	410	Шулежко В.В.	252	.....	187
Шарапа І.А.	33	Шульга О.С.	75	.....	339
Шарко Д.Г.	100	Шульгін А.А.	107	Ясечко М.Н.	340
Шаталова Я.О.	436	Шум М.А.	437	Ясинецький В.П.	215
Шаша І.К.	285	Шумило М.Г.	99	Яценко К.Г.	271
Швець М.В.	397	Щебець О.В.	81	Яцишен О.Д.	116
.....	398	Щербак В.А.	194	Яцун А.В.	453
Швець О.С.	62	Щербінін С.А.	203	Яцуценко А.Я.	366
Швидков С.М.	307	Щирий М.Ю.	52	.....	367
Шевцов М.М.	405	Щукін П.М.	55	.....	380
Шевченко А.Ф.	255	Щуцький А.В.	306	Ященюк В.Ж.	118

НАУКОВЕ ВИДАННЯ

**НОВІТНІ ТЕХНОЛОГІЇ – ДЛЯ ЗАХИСТУ
ПОВІТРЯНОГО ПРОСТОРУ**

ДВАНАДЦЯТА НАУКОВА КОНФЕРЕНЦІЯ
ХАРКІВСЬКОГО УНІВЕРСИТЕТУ ПОВІТРЯНИХ СИЛ
імені ІВАНА КОЖЕДУБА

Тези доповідей

13 – 14 квітня 2016 року

Відповідальний за випуск *Г.В. Певцов*

Комп'ютерна верстка *Д.С. Комін, М.В. Дудко*

Техн. редактор <i>Д.С. Комін</i>	Коректор <i>Н.К. Гур'єва</i>
Підписано до друку 29.03.2016	Формат 60 × 84/16
Папір офсетний	Друк ризографічний
Друк. арк. – 31,75	Обл.-вид. арк. – 29,53
Ціна договірної	Наклад 500 прим. Зам. 329 – 16

Видавництво Харківського університету Повітряних Сил імені Івана Кожедуба
Свідоцтво про державну реєстрацію ДК № 2535 від 22.06.2006 р.
Адреса видавництва: 61023, Харків-23, вул. Сумська, 77/79

Віддруковано з готових оригінал-макетів у друкарні ФОП Петров В.В.
Єдиний державний реєстр юридичних осіб та фізичних осіб-підприємців.
Запис № 24800000000106167 від 08.01.2009.

61144, м. Харків, вул. Гв. Широнінців, 79в, к. 137, тел. **(057) 778-60-34**
e-mail: bookfabrik@mail.ua