

<b>ВВЕДЕНИЕ .....</b>	11
<b>Андрейко Н.Г., Арушанян Р.Р., Леонова Т.А.</b>	
Использование гелиосистем в теплоснабжении объектов Краснодарского края .....	12
Andreyko N.G., Arushanyan R.R., Leonova T.A.	
Use of heliosystems in heat supply of objects of the Krasnodar region	
<b>Андрейко Н.Г., Арушанян Р.Р., Штефанец А.В.</b>	
Снижение вредных выбросов в атмосферу при сжигании жидкого топлива .....	16
Andreyko N.G., Arushanyan R.R., Shtefanets A.V.	
Reduction of harmful emissions during the burning of liquid fuels	
<b>Андрейко Н.Г., Арушанян Р.Р., Декусарова А.Р.</b>	
Использование тепловых труб в системах охлаждения	
аппаратов воздушного охлаждения .....	20
Andreyko N.G., Arushanyan R.R., Dekusarova A.R.	
The use of heat pipes in the cooling systems of air coolers	
<b>Андрейко Н.Г., Арушанян Р.Р., Бальжунист О.С.</b>	
Анализ экологического состояния атмосферы	
при эксплуатации газотранспортных объектов .....	24
Andreyko N.G., Arushanyan R.R., Balzhunist O.S.	
Analysis of the ecological state of the atmosphere during	
the operation of gas transmission facilities	
<b>Арушанян Р.Р., Штефанец А.В.</b>	
Применение тепловых труб на КС .....	27
Arushanyan R.R., Shtefanets A.V.	
Application of heat pipes at the compressor station	
<b>Андрейко Д.В., Ларионова А.С., Захарченко Е.И.</b>	
Оползни – катастрофические геологические процессы .....	30
Andreyko D.V., Larionova A.S., Zakharchenko E.I.	
Landslides – catastrophic geological processes	
<b>Бабушкина С.М., Долгушин Д.Н., Захарченко Е.И.</b>	
Сейсмическое микрорайонирование территории Крымского района .....	33
Babushkina S.M., Dolgushin D.N., Zakharchenko E.I.	
Seismic microdistricting territories of the Crimean region	
<b>Будков В.И., Захарченко Ю.И.</b>	
Изучение сопочной брекции грязевых вулканов Таманского полуострова .....	36
Budkov V.I., Zakharchenko Yu.I.	
Study of the hill breccia of mud volcanoes of the Taman peninsula	
<b>Бунякин А.В.</b>	
Энергетический баланс БКП на основе эффекта объемной вязкости	
как следствие из системы уравнений Навье-Стокса .....	40
Bunyakin A.V.	
Energy balance of bkp based on the effect of volume viscosity	
as a consequence from the Navier-Stokes equation system	

<b>Бушуева О.А., Тычинина В.Г.</b>	
Разработка системы информационной поддержки природоохранных организаций .....	54
<b>Bushueva O.A., Tychinina V.G.</b>	
Development of a system of information support for environmental organizations	
<b>Ватфах С., Захарченко Е.И.</b>	
Изучение доломитовых отложений курачайн в районе Пальмира Сирии .....	58
<b>Watfah S., Zakharchenko E.I.</b>	
The study of dolomite deposits curacin in the Palmyra region of Syria	
<b>Величко Е.И., Приходько М.Г.</b>	
Мягкие резервуары. Описание и применение .....	62
<b>Velichko E.I., Prikhodko M.G.</b>	
Flexible tanks. Description and application	
<b>Величко Е.И., Приходько М.Г.</b>	
Подводные резервуары .....	66
<b>Velichko E.I., Prikhodko M.G.</b>	
Underwater reservoirs	
<b>Величко Е.И., Музыкантова А.В., Иноземцев Д.А.</b>	
Анализ причин отказов газотурбинных приводов газоперекачивающих агрегатов .....	69
<b>Velichko E.I., Muzykantova A.V., Inozemtsev D.A.</b>	
Analysis of the causes of failures of gas turbine drives of gas pumping units	
<b>Величко Е.И., Поляков А.В., Киров И.Д., Гончарова М.Я., Хавилов В.И.</b>	
Анализ процессов нанесения наружных заводских покрытий трубопроводов .....	73
<b>Velichko E.I., Polyakov A.V., Kirov I.D., Goncharova M.Ya., Khavilov V.I.</b>	
Analysis of processes for applying external factory coatings to pipelines	
<b>Величко Е.И., Поляков А.В., Киров И.Д., Мунтян В.С., Скиба А.С.</b>	
Анализ результатов эксперимента и результатов расчетов испытаний натурных образцов труб с дефектами типа «расслоение» и «расслоение со вздутием» .....	78
<b>Velichko E.I., Polyakov A.V., Kirov I.D., Muntian V.S., Skiba A.S.</b>	
Analysis of results of experiment and results of tests of full-scale samples of pipes with defects of «delamination» and «delamination with swelling»	
<b>Величко Е.И., Поляков А.В., Киров И.Д., Скиба А.С., Мунтян В.С.</b>	
Сравнительный анализ результатов эксперимента и результатов расчетов испытаний натурных образцов труб с дефектами типа «расслоение с выходом на поверхность» .....	82
<b>Velichko E.I., Polyakov A.V., Kirov I.D., Skiba A.S., Muntian V.S.</b>	
Comparative analysis of the experimental results and the calculation results of tests of local samples of pipes with defects of the «expansion to surface» type	
<b>Видовский Л.А., Муравьев В.Ю.</b>	
Идентификация и синтез цифровой модели управления процессами термобарометрического взаимодействия с окружающей средой нефтегазовых объектов .....	86
<b>Vidovsky L.A., Muravyov V.Yu</b>	
Identification and synthesis of a digital model for controlling the processes of thermobarometric interaction with the environment of oil and gas facilities	

<b>Викулов Г.Е., Арнбрехт А.Э., Захарченко Е.И., Рудомаха Н.Н.</b>	
Выявление водоносных горизонтов методами электроразведки	
на примере одного из объектов Краснодарского края .....	92
<b>Vikulov G.E., Arnbrecht A.E., Zakharchenko E.I., Rudomakha N.N.</b>	
Identification of aquifers by electric exploration methods on the example	
of one of the objects of the Krasnodar territory	
<b>Габуния О.А., Голова В.В., Захаров Г.А.</b>	
Анализ остаточного напряжения электрической сети предприятия	
при пуске асинхронного двигателя высокой мощности .....	96
<b>Gabuniya O.A., Golova V.V., Zakharov G.A.</b>	
Analysis of the residual voltage of the company's electrical network	
when starting a high-power asynchronous motor	
<b>Гудза В.А., Чубырь Н.О., Шкоркина И.В., Уртенов М.А.Х.</b>	
Математическое моделирование нестационарного переноса ионов	
в диффузионном слое .....	101
<b>Gudza V.A., Chubir N.O., Shkorkina I.V., Urtenov M.A.Kh.</b>	
Mathematical modeling of non-stationary ion transport in a diffusion layer	
<b>Дунаев В.И., Терещенко И.А., Величко Е.И., Шиян С.И.</b>	
Математическая модель в задаче гидроразрыва нефтеносного пласта .....	107
<b>Dunaev V.I., Tereshchenko I.A., Velichko E.I., Shiyan S.I.</b>	
Mathematical model in the problem of hydraulic fracturing of	
an oil-bearing formation	
<b>Дунаев В.И., Шиян С.И., Кривенко А.В., Васенко Д.П.</b>	
Техногенные месторождения России – рамки и условия их освоения .....	112
<b>Dunaev V.I., Shiyan S.I., Krivenko A.V., Vasenko D.P.</b>	
Technogenic deposits in Russia – framework and conditions	
for their development	
<b>Дунаев В.И., Шиян С.И., Тлий Д.А., Колесник И.А.</b>	
Потенциал залежей низконапорного газа в России .....	117
<b>Dunaev V.I., Shiyan S.I., Tliy D.A., Kolesnik I.A.</b>	
Potential of low-pressure gas deposits in Russia	
<b>Еременко С.С., Афанасьев В.Л., Андрейченко В.Ю., Шаго Я.Ю.</b>	
Применение электрического привода с асинхронным двигателем	
с фазным ротором на мукомольном производстве .....	121
<b>Eremenko S.S., Afanasiev V.L., Andreychenko V.Yu., Shago Ya.Yu.</b>	
Some use electrical driver with slip-ring induction motor	
for production of flour	
<b>Женихов М.В., Захарченко Ю.И.</b>	
Электроразведка – метод поиска и разведки месторождений	
полезных ископаемых .....	127
<b>Zhenikhov M.V., Zakharchenko Ju.I.</b>	
Electrical exploration – a method of prospecting and exploration	
of mineral deposits	
<b>Иванова А.А.</b>	
Дружба как феномен: социологический анализ .....	129
<b>Ivanova A.A.</b>	
Friendship as a phenomenon: sociological analysis	

<b>Иноземцев Д.А., Величко Е.И., Музыкантова А.В.</b>	
Современное состояние методов и средств диагностирования систем трубопроводного транспорта .....	133
<b>Inozemtsev D.A., Velichko E.I., Muzykantova A.V.</b>	
Current state of methods and tools for diagnostics of pipeline transport systems	
<b>Иноземцев Д.А., Терещенко И.А., Кесова Е.Ф.</b>	
Современный подход к диагностированию газоперекачивающих агрегатов .....	137
<b>Inozemtsev D.A., Tereshchenko I.A., Kesova E.F.</b>	
Modern approach to diagnostics of gas pumping units	
<b>Иноземцев Д.А., Степанов М.С.</b>	
Современные сооружения системы транспорта и хранения углеводородного сырья как объекты технического диагностирования .....	141
<b>Inozemtsev D.A., Stepanov M.S.</b>	
Modern structures of the system of transportation and storage of hydrocarbon raw materials as objects of technical diagnostics	
<b>Иноземцев Д.А., Степанов М.С., Колесник И.А.</b>	
Техническая диагностика как инструмент определения текущего состояния газонефтетранспортных систем .....	145
<b>Inozemtsev D.A., Stepanov M.S., Kolesnik I.A.</b>	
Technical diagnostics as a tool for determining the current state of gas and oil transportation systems	
<b>Иноземцев Д.А., Величко Е.И., Степанов М.С., Колесник И.А.</b>	
Принципы построения и структура системы диагностического обслуживания газоперекачивающих агрегатов .....	148
<b>Inozemtsev D.A., Velichko E.I., Stepanov M.S., Kolesnik I.A.</b>	
Principles of construction and structure of the diagnostic service system for gas pumping units	
<b>Иноземцев Д.А., Терещенко И.А., Степанов М.С., Колесник И.А.</b>	
Анализ методик диагностирования ГПА по термогазодинамическим параметрам ....	152
<b>Inozemtsev D.A., Tereshchenko I.A., Stepanov M.S., Kolesnik I.A.</b>	
Analysis of methods for diagnosing HPA by thermogasodynamic parameters	
<b>Иноземцев Д.А., Величко Е.И., Терещенко И.А., Приходько М.Г.</b>	
Газораспределительные станции: назначение основных узлов и их эксплуатация .....	156
<b>Inozemtsev D.A., Velichko E.I., Tereshchenko I.A., Prikhodko M.G.</b>	
Gas distribution stations: the purpose of the main nodes and their operation	
<b>Иноземцев Д.А., Терещенко И.А.</b>	
Дополнительное профессиональное образование на базе кафедры оборудования нефтяных и газовых промыслов КубГТУ .....	161
<b>Inozemtsev D.A., Tereshchenko I.A.</b>	
Additional professional education at the Department of equipment for oil and gas fields of KubSTU	
<b>Карандей В.Ю., Квочкин В.В., Андрейченко В.Ю., Шаго Я.Ю.</b>	
Применение синхронных каскадных электрических приводов .....	165
<b>Karandey V.Yu., Kvochkin V.V., Andreychenko V.Yu., Shago Ya.Yu.</b>	
Use of synchronous cascade electric drives	

<b>Карандей В.Ю., Ляшенко А.М., Махинько В.С.</b>	
Аналитика и прогнозы развития нефтяной деятельности, оценка возможных рисков .....	169
<b>Karandey V.Yu., Lyashenko A.M., Mahinko V.S.</b>	
Analytics and forecasts of the development of oil activities, assessment of possible risks	
<b>Кашин Я.М., Ким В.А.</b>	
Динамический момент сепаратора для полидисперсных жидких систем .....	175
<b>Kashin Ya.M., Kim V.A.</b>	
Dynamic moment of separator for polydisperse liquid systems	
<b>Кесова Е.Ф., Мунтян В.С., Скиба А.С.,</b>	
<b>Альховиков В.А., Гаргат В.М., Пономаренко П.Д.</b>	
Разработка способа транспортировки углеводородов в гидратном состоянии .....	179
<b>Kesova E.F., Muntyan V.S., Skiba A.S.,</b>	
<b>Alkhovikov V.A., Gargat V.M., Ponomarenko P.D.</b>	
Development of a method for transporting hydrocarbons in a hydrated state	
<b>Кесова Е.Ф., Мунтян В.С., Скиба А.С.,</b>	
<b>Альховиков В.А., Гаргат В.М., Пономаренко П.Д.</b>	
Получение электроэнергии из системы охлаждения компрессоров с помощью термоэлектрических генераторов .....	184
<b>Kesova E.F., Muntyan V.S., Skiba A.S.,</b>	
<b>Alkhovikov V.A., Gargat V.M., Ponomarenko P.D.</b>	
Receiving electricity from the compressor cooling system using thermoelectric generators	
<b>Коваль А.Н., Андрейченко В.Ю., Смейнов А.А.</b>	
Неравномерность распределения нагрузки в электрических сетях и сетях уличного освещения, возникающая в процессе эксплуатации .....	189
<b>Koval A.N., Andreychenko V.Yu., Smeyanov A.A.</b>	
Unevenness of load distribution in electric networks and street lighting networks during operation	
<b>Коробейников Б.А., Печенин А.Г., Дзяпшипа Р.Р., Ордеков С.А.</b>	
Выбор параметров многофазной выходной обмотки однофазно-многофазного преобразователя с короткозамкнутой обмоткой .....	194
<b>Korobeinikov B.A., Pechenkin A.G., Dziapshipa R.R., Ordokov S.A.</b>	
Selecting parameters of the multiphase output winding of a single-phase-multiphase converter with a short-circuited winding	
<b>Коротько С.В., Басов Е.Н., Хамзина Л.Н.</b>	
Инновационные процессы в специальном образовании .....	198
<b>Korotko S.V., Basov E.N., Khamzina L.N.</b>	
Innovative processes in special education	
<b>Коротько С.В., Агеева У.П.</b>	
Мотивация учащихся ВУЗов к занятиям физической культурой .....	202
<b>Korotko S.V., Ageeva U.P.</b>	
Motivation of high school students to physical education	

**Кулашёв М.Ф., Бунякин А.В., Золотухина В.Г.**

Развитие ракетно-модельного спорта на Кубани

(страницы истории ракетного моделирования в СССР) ..... 206

**Kulashev M.F., Bunyakin A.V., Zolotukhina V.G.**

Development of rocket and model sport in Kuban

(pages of history of rocket modeling in the USSR)

**Кутарба А.Р., Лакашия С.Т., Голова В.В., Журин Ф.А., Захаров Г.А.**

Определение параметров асинхронного электродвигателя

на основании каталожных данных ..... 215

**Kutarba A.R., Lakashiya S.T., Golova V.V., Zhurin F.A., Zakharov G.A.**

Determination of asynchronous motor parameters based on catalog data

**Кутарба А.Р., Голова В.В., Журин Ф.А., Захаров Г.А.**

Анализ пусковых режимов асинхронных электродвигателей

при заданном времени пуска и использовании жидкостных реостатов

в цепи ротора ..... 220

**Kutarba A.R., Golova V.V., Zhurin F.A., Zakharov G.A.**

Analysis of starting modes of asynchronous electric motors

for a given start-up time and the use of liquid rheostats in the rotor circuit

**Лакашия С.Т., Голова В.В., Захаров Г.А.**

Моделирование идеальных пусковых режимов асинхронных электродвигателей

при использовании жидкостных реостатов в цепи ротора ..... 226

**Lakashiya S.T., Golova V.V., Zakharov G.A.**

Simulation of ideal starting modes of asynchronous electric motors

using liquid rheostats in the rotor circuit

**Лихачева О.Н., Kovalevskaia E.C.**

К вопросу о современных методиках обучения иностранному языку

в техническом вузе ..... 230

**Likhacheva O.N., Kovalevskaya E.S.**

To the question of modern methods of teaching a foreign language

in a technical university

**Лихачева О.Н., Орловский Д.В.**

Особенности личностно-ориентированного подхода

к изучению иностранного языка ..... 233

**Likhacheva O.N., Orlovsky D.V.**

Peculiarities of the personal-oriented approach to learning a foreign language

**Лихачева О.Н., Терещенко И.А., Полякова В.В.**

Типология коммуникативных методик на занятиях

по иностранному языку в техническом вузе ..... 236

**Likhacheva O.N., Tereschenko I.A., Polyakova V.V.**

Typology of communication methods in foreign language classes

in a technical university

**Лукина К.А., Захарченко Е.И.**

Уточнение цифровой трехмерной модели на примере одного

из нефтяных месторождений Нижневартовского района

..... 239

**Lukina K.A., Zakharchenko E.I.**

Refining a digital three-dimensional model on the example of one

of the oil fields in the Nizhnevartovsk region

<b>Макаренко П.А., Гуленко В.И.</b>	
Экологические последствия сейсмических исследований акваторий .....	243
<b>Makarenko P.A., Gulenko V.I.</b>	
Environmental effects of the seismic studies of water areas	
<b>Милостивенко М.Е., Шиян С.И., Величко Е.И., Пеняга А.С.</b>	
Ресурсы низконапорного газа – как один из примеров	
техногенных месторождений .....	247
<b>Milostivenko M.E., Shiyan S.I., Velichko E.I., Penyaga A.S.</b>	
Low-pressure gas resources as one of examples of technogenic deposit	
<b>Михайленко С.М., Поляков А.В.</b>	
Взаимосвязь профессиональной деятельности и личной жизни .....	252
<b>Mikhailenko S.M., Polyakov A.V.</b>	
The relationship between professional activity and personal life	
<b>Мозговой Д.Н., Ханюченко Н.Д.</b>	
Проведение основных диагностических испытаний перед ГРП .....	255
<b>Mozgovoy D.N., Khanyuchenko N.D.</b>	
Basic diagnostic tests before hydraulic fracturing	
<b>Молдаванов С.Ю., Долгополов В.Е.</b>	
Применение рейтинговой оценки знаний для стимуляции	
самостоятельной работы студентов .....	258
<b>Moldavanov S.Yu., Dolgopolov V.E.</b>	
Applying a rating assessment of knowledge to stimulate	
the independent work of students	
<b>Москаленко К.А.</b>	
Деятельностный подход в обучении иностранному языку в неязыковом вузе .....	264
<b>Moskalenko K.A.</b>	
An active approach to teaching a foreign language	
in a non-linguistic university	
<b>Орлова И.О., Даценко Е.Н., Авакимян Н.Н., Липатова А.Р.</b>	
Обзор процессов, приводящих к накоплению твердой органической фазы	
на поверхности оборудования при добыче нефти .....	267
<b>Orlova I.O., Datsenko E.N., Avakimyan N.N., Lipatova A.R.</b>	
Overview of processes that lead to the accumulation of solid organic phase	
on the surface of equipment during oil production	
<b>Орлова И.О., Даценко Е.Н., Авакимян Н.Н., Липатова А.Р.</b>	
Факторы, влияющие на образование парафиновых отложений .....	272
<b>Orlova I.O., Datsenko E.N., Avakimyan N.N., Lipatova A.R.</b>	
Factors affecting the formation of paraffin deposits	
<b>Поляков А.В., Дубов В.В., Терещенко И.А.,</b>	
<b>Приходько М.Г., Ханюченко Н.Д.</b>	
Акустические методы контроля .....	277
<b>Polyakov A.V., Dubov V.V., Tereshchenko I.A.,</b>	
<b>Prikhodko M.G., Khanyuchenko N.D.</b>	
Acoustic control methods	

Поляков А.В., Дубов В.В., Терещенко И.А., Приходько М.Г., Ханиченко Н.Д. Анализ состава лакокрасочных покрытий для нефтегазового оборудования .....	281
Polyakov A.V., Dubov V.V., Tereshchenko I.A., Prikhodko M.G., Khanyuchenko N.D. Analysis of the composition of paint and varnish coatings for oil and gas equipment	
Поляков А.В., Дубов В.В., Терещенко И.А., Приходько М.Г. Материалы для проведения неразрушающего контроля капиллярным методом .....	285
Polyakov A.V., Dubov V.V., Tereshchenko I.A., Prikhodko M.G. Materials for non-destructive testing by capillary method	
Поляков А.В., Дубов В.В., Терещенко И.А., Приходько М.Г. Методы капиллярного неразрушающего контроля .....	289
Polyakov A.V., Dubov V.V., Tereshchenko I.A., Prikhodko M.G. Capillary non-destructive testing methods	
Поляков А.В., Дубов В.В., Терещенко И.А., Приходько М.Г., Ханиченко Н.Д. Обзор методов борьбы с коррозией .....	293
Polyakov A.V., Dubov V.V., Tereshchenko I.A., Prikhodko M.G., Khanyuchenko N.D. Overview of corrosion control methods	
Поляков А.В., Дубов В.В., Терещенко И.А., Приходько М.Г. Первичные магнитные преобразователи для дефектоскопии .....	297
Polyakov A.V., Dubov V.V., Tereshchenko I.A., Prikhodko M.G. Primary magnetic transducers for flaw detection	
Поляков А.В., Дубов В.В., Терещенко И.А., Приходько М.Г., Ханиченко Н.Д. Радиационный метод контроля .....	301
Polyakov A.V., Dubov V.V., Tereshchenko I.A., Prikhodko M.G., Khanyuchenko N.D. Radiation control method	