



**Fifth International Environmental Congress
(Seventh International Scientific-Technical
Conference) "ECOLOGY AND LIFE PROTECTION
OF INDUSTRIAL-TRANSPORT COMPLEXES"
16-20 September, 2015 SAMARA-TOGLIATTI, RUSSIA**

ELPIT 2015



**INTERNATIONAL INNOVATIVE FORUM OF
YOUNG SCIENTISTS**

"YOUNG ELPIT"

**МЕЖДУНАРОДНЫЙ ИННОВАЦИОННЫЙ
ФОРУМ МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ**

PROCEEDINGS

Россия, Самарская область, г. Самара, Тольятти
Самарский научный центр РАН
Самарский государственный технический университет

16-20 сентября 2015 г.

**EDITOR: DOCTOR OF TECHNICAL SCIENCE, PROFESSOR ANDREY
VASILYEV**

НАУЧНЫЙ РЕДАКТОР: Д.Т.Н., ПРОФЕССОР А.В. ВАСИЛЬЕВ

УДК 504: 331
ББК 20.1:20.18.68.9
У70

Scientific Redactor of Proceedings: Andrey V. Vasilyev, Doctor of Technical Science, Professor, Head of Department of Samara Scientific Center of RAS, Head of Department of Chemical Technology and Industrial Ecology of Samara State Technical University, Russia

Scientific Board: Oleg N. Rusak, Doctor of Technical Science, Professor, Russia; Andrey V. Vasilyev, Doctor of Technical Science, Professor, Russia; Veniamin D. Kalner, Doctor of Technical Science, Professor, Russia; Roza Ja. Dyganova, Doctor of Biological Science, Professor, Russia; Rustem R. Daminev, Doctor of Technical Science, Professor, Russia; Elena V. Muravyova, Doctor of Pedagogical Science, Professor, Russia; Julia A. Tunakova, Doctor of Technical Science, Professor, Russia; Sergey V. Saksonov, Doctor of Biological Science, Professor, Russia; Vladimir Devisilov, Candidate of Technical Science, Dozent, Russia; Janis I. Ievinsh, Doctor of Economical Science, Professor, Latvia; Sergio Sibilio, Professor, Italy; Dr. Sergio Luzzi, Italy.

Научный редактор сборника: Васильев А.В., доктор технических наук, профессор, начальник отдела Самарского научного центра РАН, заведующий кафедрой химической технологии и промышленной экологии, Самарский государственный технический университет, г. Самара, Россия

Редакционная коллегия: д.т.н., профессор, президент МАНЭБ О.Н. Русак, д.т.н., профессор А.В. Васильев, д.т.н., профессор В.Д. Кальнер, д.б.н., профессор Р.Я. Дыганова, д.т.н., профессор Р.Р. Даминев, д.п.н., профессор Е.В. Муравьева, д.т.н., профессор Ю.А. Тунакова, д.б.н., профессор С.В. Саксонов, к.т.н., доцент В.А. Девисиллов, д.э.н., профессор Я.И. Иевинш (Латвия), профессор С. Сибиллио (Италия), доктор Серджио Луцци (Италия)

У70 YOUNG ELPIT 2015. International Innovative Forum of Young Scientists in Framework of the V International Environmental Congress (VII International Scientific-Technical Conference) "Ecology and Life Protection of Industrial-Transport Complexes" ELPIT 2015 (Samara - Togliatti, Russia, 16-20 September, 2015): Proceedings of the Scientific Reports. Samara: - Publishing House of Samara Scientific Centre, 2015. – 342 p.

У70 YOUNG ELPIT 2015. Международный инновационный форум молодых ученых в рамках V международного экологического конгресса (VII международной научно-технической конференции) "Экология и безопасность жизнедеятельности промышленно-транспортных комплексов ELPIT 2015 (Самара - Тольятти, Россия, 16-20 сентября 2015 г.): сб. науч. докл. / под ред. А.В. Васильева. – Самара: АНО "Издательство СНЦ". 2015. – 342 с.: обл.

УДК 504: 331
ББК 20.1:20.18.68.9
У70

Рекомендовано к изданию научным комитетом международного экологического конгресса ELPIT 2015 и редакционной коллегией сборника YOUNG ELPIT 2015

ISBN 978-5-

© Васильев А.В. – научный
руководитель конгресса, 2015

СОДЕРЖАНИЕ

CONTENTS

<i>A.S. Andreeva, T.G. Krupnova.</i> PROPOSALS FOR RECONSTRUCTION SOSNOWSKI WATER TREATMENT FACILITIES	3
<i>А.С. Андреева, Т.Г. Крупнова.</i> ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО РЕКОНСТРУКЦИИ СОСНОВСКИХ СООРУЖЕНИЙ ВОДОПОДГОТОВКИ	3
<i>N.V. Antonova, Ju. N. Shevchenko.</i> ANALYSIS OF TECHNOLOGICAL SCHEME OF WASTE WATER TREATMENT AT KUIBYSHEVAZOT COMPANY	7
<i>Н.В. Антонова, Ю.Н. Шевченко.</i> АНАЛИЗ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ СХЕМЫ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД НА ПРЕДПРИЯТИИ ОАО «КУЙБЫШЕВАЗОТ»	7
<i>V.A. Artukh, Ju. N. Shevchenko.</i> ESTIMATION OF INFLUENCE OF METHANE EMISSIONS TO ENVIRONMENT DURING TRANSPORTING OF NATURAL GAS	10
<i>В.А. Артюх, Ю.Н. Шевченко.</i> ОЦЕНКА ВЛИЯНИЯ ВЫБРОСОВ МЕТАНА НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ ПРИ ТРАНСПОРТИРОВКЕ ПРИРОДНОГО ГАЗА	10
<i>Yu.N. Akhmetova, T.G. Krupnova.</i> THE POSSIBILITY OF USING IRON- CONTAINING WATER TREATMENT SLUDGE	14
<i>Ю.Н. Ахметова, Т.Г. Крупнова.</i> ВОЗМОЖНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЖЕЛЕЗОСОДЕРЖАЩИХ ОСАДКОВ СТАНЦИИ ВОДОПОДГОТОВКИ	14
<i>V.S. Baibara, A.I. Shumilin, V.A. Taganova, S.Ja. Pichhidze.</i> FLUOROCARBON POLYMER SURFACE DURING THERMAL PUTTING COPPER	18
<i>В.С. Байбара, А.И. Шумилин, В.А. Таганова, С.Я. Пичхидзе.</i> ПОВЕРХНОСТЬ ФТОРОПЛАСТА-4 ПРИ ТЕРМИЧЕСКОМ НАНЕСЕНИИ МЕДИ	18
<i>V.S. Belik, M.V. Kravtsova.</i> OIL SLUDGES PROCESSING PROBLEMS FOR URBAN AREAS	22
<i>В.С. Белик, М.В. Кравцова.</i> ПРОБЛЕМЫ ПЕРЕРАБОТКИ НЕФТЯНЫХ ШЛАМОВ НА УРБАНИЗИРОВАННЫХ ТЕРРИТОРИЯХ	22
<i>N.V. Bilenchenko, S.O. Kondratyev, N.I. Elizarova, S.V. Vostrikov.</i> HYDROLITICAL METHODS OF TREATMENT OF POLYMERS IN SUBCRITICAL CONDITIONS: RECYCLING OF POLYETHYLENE	

TEREPHTHALATE	
27	
<i>H.V. Биленченко, С.О. Кондратьев, Н.И. Елизарова, С.В. Востриков.</i> ГИДРОЛИТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ ПЕРЕРАБОТКИ ПОЛИМЕРОВ В СУБКРИТИЧЕСКИХ УСЛОВИЯХ: РЕЦИКЛИНГ ПЭТ	27
<i>K.G. Bokuchava, R.F. Shakurov.</i> THE FEATURES OF FORECASTING OF EMERGENCY SITUATIONS BY THE EXAMPLE OF BRANCH OF OJSC "THE GENERATING COMPANY" KAZAN HEATING LINES	33
<i>К.Г. Бокучава, Р.Ф. Шакуров.</i> ПЛАНИРОВАНИЕ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ПРОГНОЗИРОВАНИЮ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ НА ПРИМЕРЕ ФИЛИАЛА ОАО «ГЕНЕРИРУЮЩАЯ КОМПАНИЯ» КАЗАНСКИЕ ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ	33
<i>E.V. Budanova, N.I. Kosolapova.</i> STUDY OF POSSIBILITY OF APPLICATION OF PEAT DISPERSED UP TO REQUIRES NANOSIZE AS STIMULATOR OF GROWTH OF CULTIVATED PLANTS	36
<i>Е.В. Буданова, Н.И. Косолапова.</i> ИССЛЕДОВАНИЕ ВОЗМОЖНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ ТОРФА ДИСПЕРГИРОВАННОГО ДО ЗАДАННЫХ НАНОРАЗМЕРОВ В КАЧЕСТВЕ СТИМУЛЯТОРА РАЗВИТИЯ КУЛЬТУРНЫХ РАСТЕНИЙ	36
<i>V.O. Bukhonov, A.V. Vasilyev.</i> COMPLEX ESTIMATION OF PHYSICAL POLLUTIONS ON THE EXAMPLE OF KOMSOMOLSKY DISTRICT OF TOGLIATTI CITY, RUSSIA	49
<i>В.О. Бухонов, А.В. Васильев.</i> КОМПЛЕКСНАЯ ОЦЕНКА ФИЗИЧЕСКИХ ЗАГРЯЗНЕНИЙ СЕЛИТЕБНОЙ ТЕРРИТОРИИ НА ПРИМЕРЕ КОМСОМОЛЬСКОГО РАЙОНА Г.О. ТОЛЬЯТТИ	49
<i>V.O. Bukhonov, A.V. Vasilyev.</i> FEATURES OF THE IMPLEMENTATION AND SOME RESULTS OF MEASUREMENTS OF THE LEVELS OF INTERNAL NOISE CAR	56
<i>В.О. Бухонов, А.В. Васильев.</i> ОСОБЕННОСТИ ПРОВЕДЕНИЯ И НЕКОТОРЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗМЕРЕНИЙ УРОВНЕЙ ВНУТРЕННЕГО ШУМА ЛЕГКОВОГО АВТОМОБИЛЯ	56
<i>D.O. Bukhonov, E.S. Zhurilkina, V.V. Pererva, L.N. Kozina.</i> ANALYSIS OF POSSIBLE TECHNOLOGICAL SCHEMES WITH CONTACT CLARIFIERS	61
<i>Д.О. Бухонов, Е.С. Журилкина, В.В. Перерва, Л.Н. Козина.</i> АНАЛИЗ ВОЗМОЖНЫХ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ СХЕМ С КОНТАКТНЫМИ ОСВЕТИТЕЛЯМИ	61
<i>D.O. Bukhonov, E.S. Zhurilkina.</i> MONITORING OF ELECTROMAGNETIC FIELDS OF THE TERRITORY OF AVTOZAVODSKY DISTRICT OF	

TOGLIATTI CITY	66
<i>Д.О. Бухонов, Е.С. Журилкина.</i> МОНИТОРИНГ ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫХ ПОЛЕЙ ТЕРРИТОРИИ АВТОЗАВОДСКОГО РАЙОНА Г.О. ТОЛЬЯТТИ	66
<i>V.N. Valiullina, T.A. Chadaeva, V.V. Zabolotskikh.</i> EXTRACTION AND APPLICATION OF PLANT SORBENTS FOR ENVIRONMENTAL PROTECTION	73
<i>В.Н. Валиуллина, Т.А. Чадаева, В.В. Заболотских.</i> ПОЛУЧЕНИЕ И ИСПОЛЬЗОВАНИЕ РАСТИТЕЛЬНЫХ СОРБЕНТОВ ДЛЯ ЗАЩИТЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ	73
<i>M.A. Vikulova, N.V. Gorshkov, V.A. Taganova, S.Ya. Pichhidze.</i> STRENGTHENING OF ADHESION OF PTFE TO RUBBER	81
<i>М.А. Викулова, Н.В. Горшков, В.А. Таганова, С.Я. Пичхидзе.</i> УСИЛЕНИЕ АДГЕЗИИ ПТФЭ К РЕЗИНЕ	81
<i>D. Yu. Vorobyova, M.M. Sprygina, N.A. Shilova, L.F. Shcherbakova</i> MONITORING OF HEAVY METALS IN SOIL OF CENTRAL PART OF SARATOV CITY	86
<i>Д.Ю. Воробьева, М.М. Спрыгина, Н.А. Шилова, Л.Ф. Щербакова</i> МОНИТОРИНГ ТЯЖЕЛЫХ МЕТАЛЛОВ В ПОЧВЕ ЦЕНТРАЛЬНОЙ ЧАСТИ ГОРОДА САРАТОВА	86
<i>M.M. Gavrilov, M.M. Gavrilov, V.Yu. Pivsaev, P.E. Krasnikov, A.A. Pimenov.</i> ENHANCEMENT OF ADHESIVE PROPERTIES OF ROAD ASPHALTS, WASTE OIL PROCESSING PRODUCTS	90
<i>М.М. Гаврилов, В.Ю. Пивсаев, П.Е. Красников, А.А. Пименов.</i> ПОВЫШЕНИЕ АДГЕЗИОННЫХ СВОЙСТВ ВТОРИЧНЫХ ДОРОЖНЫХ БИТУМОВ ПРИСАДКАМИ НА ОСНОВЕ СОАПСТОКА	90
<i>M.M. Gazizullin, R.F. Shakurov.</i> SIMULATION OF SCENARIO ACTS OF UNLAWFUL INTERFERENCE BY THE EXAMPLE OF THE FUEL AND ENERGY COMPLEX	97
<i>М.М. Газизуллин, Р.Ф. Шакуров.</i> МОДЕЛИРОВАНИЕ СЦЕНАРИЯ АКТОВ НЕЗАКОННОГО ВМЕШАТЕЛЬСТВА В АСПЕКТЕ ОБЕСПЕЧЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ТОПЛИВНО- ЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО КОМПЛЕКСА	97
<i>E.D. Giryavets, Ju. N. Shevchenko.</i> ANALYSIS OF WASTE WATER TREATMENT OF "TOGLIATTIKAUCHUK" COMPANY	102
<i>Е.Д. Гирявец, Ю.Н. Шевченко.</i> АНАЛИЗ ВОДООТВЕДЕНИЯ И ВОДООЧИСТКИ ПРЕДПРИЯТИЯ ООО «ТОЛЬЯТТИКАУЧУК»	102
<i>A.O. Gomonitskaya, V.V. Zabolotskikh.</i> PROMISING APPROACHES	

TO BIOLOGICAL TREATMENT OF ORGANIC WASTE ON AN EXAMPLE OF "ZPBO" TOGLIATTI	106
<i>A.O. Гомоницкая, В.В. Заболотских.</i> ПЕРСПЕКТИВНЫЕ ПОДХОДЫ К БИОЛОГИЧЕСКОЙ ПЕРЕРАБОТКЕ ОРГАНИЧЕСКИХ ОТХОДОВ НА ПРИМЕРЕ ОАО «ЗПБО» Г. ТОЛЬЯТТИ	106
<i>N.V. Demidova.</i> THE RESEARCH OF CHROMIUM (III), CHROMIUM (IV) AND TOTAL CHROMIUM CONTENT IN SURFACE WATER OF NOVOTROITSK	113
<i>Н.В. Демидова.</i> ИССЛЕДОВАНИЕ ПОВЕРХНОСТНЫХ ВОД Г.НОВОТРОИЦКА НА СОДЕРЖАНИЕ ХРОМА (III), ХРОМА (VI) И ОБЩЕГО ХРОМА	113
<i>T.S. Deulina, E.V. Nefedova.</i> STUDY OF INFLUENCE OF SYNTHETIC CLEANING AGENTS TO VARIATION OF WATER SURFACE TENTION AND PLANTS VITAL ACTIVITY	118
<i>Т.С. Деулина, Е.В. Нефедова.</i> ИЗУЧЕНИЕ ВЛИЯНИЯ СИНТЕТИЧЕСКИХ МОЮЩИХ СРЕДСТВ НА ИЗМЕНЕНИЕ ПОВЕРХНОСТНОГО НАТЯЖЕНИЯ ВОДЫ И ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТЬ РАСТЕНИЙ	118
<i>Y.A. Dyachenko.</i> DEVELOPMENT AND IMPLEMENTATION OF THE SYSTEM OF CHEMICAL AND ECOLOGICAL MONITORING OF AN EXPRESS METHOD FOR DETERMINATION OF HEAVY METALS IN SUNFLOWER SEEDS IN SITU	124
<i>Ю.А. Дьяченко.</i> РАЗРАБОТКА И ВНЕДРЕНИЕ В СИСТЕМУ ХИМИКО-ЭКОЛОГИЧЕСКОГО МОНИТОРИНГА ЭКСПРЕСС- МЕТОДА ОПРЕДЕЛЕНИЯ СОДЕРЖАНИЯ ТЯЖЕЛЫХ МЕТАЛЛОВ В СЕМЕНАХ ПОДСОЛНЕЧНИКА <i>IN SITU</i>	124
<i>T.V. Elenkova, A.I. Shumilin, V.A. Taganova, S.Ja. Pichhidze.</i> IMPROVEMENT OF INSTALLATION OF THERMAL PUTTING METALS	128
<i>Т.В. Еленкова, А.И. Шумилин, В.А. Таганова, С.Я. Пичхидзе.</i> УСОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ УСТАНОВКИ ТЕРМИЧЕСКОГО НАНЕСЕНИЯ МЕТАЛЛОВ	128
<i>Ju.E. Zagoruyko, G.G. Osadchaya.</i> ZONAL PECULIARITIES OF CHARACTERISTIC OF BIODIVERSITY OF SWAMPS OF KOMI REPUBLIC AS A STATEMENT FOR OPTIMIZATION OF DISLOCATION OF OBJECTS OF INDUSTRIAL STRUCTURE	132
<i>Ю.Е. Загоруйко, Г.Г. Осадчая.</i> ЗОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ХАРАКТЕРИСТИК БИОРАЗНООБРАЗИЯ БОЛОТ РЕСПУБЛИКИ КОМИ КАК ОСНОВАНИЕ ДЛЯ ОПТИМИЗАЦИИ РАЗМЕЩЕНИЯ ОБЪЕКТОВ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ	132

<i>I.G. Kadermas, N.A. Popolzuhina. SYMBIOTIC KINDS OF PEA FOR BIOLOGICAL AGRICULTURE OF WESTERN SIBERIA</i>	138
<i>И.Г. Кадермас, Н.А. Поползухина. СИМБИОТИЧЕСКИЕ СОРТА ГОРОХА ДЛЯ БИОЛОГИЧЕСКОГО ЗЕМЛЕДЕЛИЯ ЗАПАДНОЙ СИБИРИ</i>	138
<i>D.A. Kameyko, G.G. Osadchaya. ECOLOGICAL INDICATORS OF SUSTAINABLE DEVELOPMENT OF KOMI REBUBLIC: ANALYSIS OF STATE</i>	145
<i>Д.А. Камейко, Г. Г. Осадчая. ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ИНДИКАТОРЫ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ РЕСПУБЛИКИ КОМИ: АНАЛИЗ СОСТОЯНИЯ</i>	145
<i>T.R. Kayumova, I.M. Uchaeva. NOISE OF AUTOMOBILE TRANSPORT: ASSESSMENT OF URBAN AREA POLLUTION</i>	152
<i>Т.Р. Каюмова, И.М. Учаева. ШУМ АВТОТРАНСПОРТА: ОЦЕНКА ЗАГРЯЗНЕНИЯ ГОРОДСКОЙ ТЕРРИТОРИИ</i>	152
<i>J.V. Kobeleva, A.A. Gadyeva, L.M. Sibeva, A.S. Sirotkin. SCIENTIFIC STATEMENT AND PROSPECTS OF APPLICATION OF PREPARATIONS IN PROSESSES OF BIOLOGICAL TREATMENT OF WASTE WATER</i>	157
<i>Й.В. Кобелева, А.А. Гадыева, Л.М. Сибиева, А.С. Сироткин. НАУЧНОЕ ОБОСНОВАНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ ПРИМЕНЕНИЯ РЕАГЕНТНЫХ ПРЕПАРАТОВ В ПРОЦЕССАХ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД</i>	157
<i>A.A. Kolpakova, M.A. Vikulova, N.V. Gorshkov, S.Ja. Pichhidze. IDENTIFICATION OF Cu – REPLACED HYDROXYAPATITE</i>	161
<i>А.А. Колпакова, М.А. Видулова, Н.В. Горшков, С.Я. Пичхидзе. ИДЕНТИФИКАЦИЯ Cu-ЗАМЕЩЕННОГО ГИДРОКСИАПАТИТА</i>	161
<i>A.E. Korolev, E.A. Korolev, E.R. Barieva. THE MARBLE ONYX FROM THE SYKEVSK EXISTENCE AS A PERSPECTIVE TYPE OF RAW GEMSTONES</i>	164
<i>А.Э. Королёв, Э.А. Королёв, Э.Р. Бариева. МРАМОРНЫЙ ОНИКС СЮКЕЕВСКОГО ПРОЯВЛЕНИЯ КАК ПЕРСПЕКТИВНЫЙ ВИД КАМНЕСАМОЦВЕТНОГО СЫРЬЯ</i>	164
<i>V.I. Korolev, N.Sh. Vafin. RENEWABLE SOURCES OF ENERGY AS A PART OF ENERGY SAVING AND ENERGY EFFICIENCY</i>	170
<i>В.И. Королёв, Н.Ш. Вафин. ВОЗОБНОВЛЯЕМЫЕ ИСТОЧНИКИ ЭНЕРГИИ КАК СОСТАВЛЯЮЩАЯ ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЯ И ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТИ</i>	170

<i>E.A. Krasnopevtseva, S.A. Maltsev, I.V. Krasnopevtseva, L.N. Kozina.</i> PUBLIC SWIMMING POOL – PROBLEMS AND DANGERS	176
<i>Е.А. Краснопеvenceва, С.А. Мальцев, И.В. Краснопеvenceва, Л.Н. Козина.</i> ОБЩЕСТВЕННЫЙ БАССЕЙН – ПРОБЛЕМЫ И ОПАСНОСТИ	176
<i>E.A. Krasnopevtseva, S.A. Maltsev, I.V. Krasnopevtseva, L.N. Kozina.</i> DAMAGE OF MOBILE PHONES FOR CHILDREN AND TEENAGERS.....	182
<i>Е.А. Краснопеvenceва, С.А. Мальцев, И.В. Краснопеvenceва, Л.Н. Козина.</i> ВРЕД СОТОВЫХ ТЕЛЕФОНОВ ДЛЯ ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ	182
<i>N. Ju. Krymkin, T.N. Nesterova.</i> PROBLEM OF RATIONAL USING OF NATURAL RESOURCES IN PROCESS OF RECEIVING OF BRANCHING ALKYLPHENOLS	188
<i>Н.Ю. Крымкин, Т.Н. Нестерова.</i> ПРОБЛЕМА РАЦИОНАЛЬНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ В ПРОЦЕССЕ ПОЛУЧЕНИЯ РАЗВЕТВЛЕННЫХ АЛКИЛФЕНОЛОВ	188
<i>N.A. Kryuchkova, T.G. Krupnova.</i> THE ANALYSIS OF WORK AND PROPOSALS FOR THE MODERNIZATION OF THE EQUIPMENT OF MUNICIPAL WASTEWATER TREATMENT PLANT TROITSK CITY	194
<i>Н.А. Крючкова, Т.Г. Крупнова.</i> АНАЛИЗ РАБОТЫ И ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО МОДЕРНИЗАЦИИ ОБОРУДОВАНИЯ СТАНЦИИ ОЧИСТКИ ГОРОДСКИХ СТОЧНЫХ ВОД Г. ТРОИЦКА	194
<i>A.S. Kuznetsova.</i> ENVIRONMENTAL IMPACT ASSESSMENT OF TRANSPORT BASED ON ANALYSIS OF THE SNOW COVER NEAR HIGHWAYS	198
<i>А.С. Кузнецова.</i> ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ ТРАНСПОРТА НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ НА ОСНОВЕ АНАЛИЗА СНЕЖНОГО ПОКРОВА ВБЛИЗИ КРУПНЫХ АВТОМАГИСТРАЛЕЙ ГОРОДА МОСКВЫ	198
<i>L.V. Kurbanova, Kh.A. Beshimova.</i> PROBLEM OF RUBBISH UTILIZATION AND THE WAYS OF ITS DECISION	201
<i>Л.Р. Курбанова, Х.А. Бешимова.</i> ПРОБЛЕМА УТИЛИЗАЦИИ МУСОРА И ПУТИ ЕЕ РЕШЕНИЯ	201
<i>S.V. Kutmina, L.V. Andrianova V.V. Zabolotskikh.</i> DEVELOPMENT OF NATURE PROTECTING TECHNOLOGIES «FLS» (FERTILITY'S LIVE SOURCE) FOR THE EFFICIENT AND SAFE AGRICULTURE	204
<i>С.В. Кутмина, Л.В. Андрианова, В.В. Заболотских.</i> РАЗРАБОТКА БИОТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО КОМПЛЕКСА «ЖИП» (ЖИВОЙ ИСТОЧНИК ПЛОДОРОДИЯ) ДЛЯ ЭФФЕКТИВНОГО И БЕЗОПАСНОГО ЗЕМЛЕДЕЛИЯ	204

<i>V.V. Lapina, A.Ju. Orekunov.</i> FIRST GEOECOLOGICAL ESTIMATION OF IMPACT OF GOLD-MINING TO THE MEDIUM OF NORTH-YENISEI DISTRICT OF KRASNOYARSK REGION OF RUSSIA	210
<i>В.В. Лапина, А.Ю. Опекунов.</i> ПЕРВАЯ ГЕОЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ ЗОЛОТОДОБЫЧИ НА СРЕДУ СЕВЕРО-ЕНИСЕЙСКОГО РАЙОНА КРАСНОЯРСКОГО КРАЯ	210
<i>I.M. Maksimov, V.V. Zabolotskikh.</i> DEVELOPMENT OF MODELS OF PHITOBIOSORPTION FILTERS ON THE BASE OF AQUACOMPLEX FOR CLEANING OF RESERVOIRS FROM VARIOUS CONTAMINANTS	216
<i>И.М.Максимов, В.В. Заболотских.</i> РАЗРАБОТКА МОДЕЛЕЙ ФИТОБИОСОРБЦИОННЫХ ФИЛЬТРОВ НА БАЗЕ АКВАКОМПЛЕКСА ДЛЯ ОЧИСТКИ ВОДОЁМОВ ОТ РАЗЛИЧНЫХ ЗАГРЯЗНЕНИЙ	216
<i>A.V. Malysheva, V.M. Filenkov.</i> THE PROBLEMS OF SOLID WASTE MANAGEMENT IN TOGLIATTI AND THEIR SOLUTIONS	221
<i>А.В. Малышева, В.М. Филенков.</i> ПРОБЛЕМЫ УТИЛИЗАЦИИ ТБО В Г. О. ТОЛЬЯТТИ И ПУТИ ИХ РЕШЕНИЯ	221
<i>A.A. Morozov, E.V. Dvoryankina, Ju.A. Kholopov.</i> PROSPECTS OF TRANSFERAL OF RAILWAY TRACTION AUTONOMOUS ROLLING STOCK FROM DIEZEL FUEL TO BIOGAZ	228
<i>А.А. Морозов, Е.В. Дворянкина, Ю.А. Холопов.</i> ПЕРСПЕКТИВЫ ПЕРЕВОДА ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТЯГОВОГО АВТОНОМНОГО ПОДВИЖНОГО СОСТАВА С ДИЗЕЛЬНОГО ТОПЛИВА НА БИОГАЗ .	228
<i>A.R. Nabiullina, M.N. Kotlyar.</i> TREATMENT OF BIOGAZ FROM ADMIXTURES FOR APPLICATION IN HEAT-ENERGETICS	232
<i>А.Р. Набиуллина, М.Н.Котляр.</i> ОЧИСТКА БИОГАЗА ОТ ПРИМЕСЕЙ ДЛЯ ПРИМЕНЕНИЯ В ТЕПЛОЭНЕРГЕТИКЕ	232
<i>N.S. Nosarev, A.V. Kravtsov, M.V. Kravtsova.</i> DEVELOPMENT OF SYSTEM OF CONSTRUCTION AND DEMOLITION WASTE MANAGEMENT IN THE URBAN TERRITORY OF CITY DISTRICT TOGLIATTI	238
<i>Н.С. Носарев, А.В. Кравцов, М.В. Кравцова.</i> РАЗРАБОТКА СИСТЕМЫ ОБРАЩЕНИЯ ОТХОДОВ СТРОИТЕЛЬСТВА И СНОСА НА ТЕРРИТОРИИ Г.О. ТОЛЬЯТТИ	238
<i>E.A. Osipova, V.S. Grinev, V.A. Taganova, S.Ja. Pichhidze.</i> MODIFICATION OF THE SURFACE OF FTORLON-4 MAGNETRON PUTTING ALUMINIUM	245
<i>Е.А. Осипова, В.С. Гринева, В.А. Таганова, С.Я. Пичхидзе.</i> МОДИФИКАЦИЯ ПОВЕРХНОСТИ ФТОРЛОНА-4 МАГНЕТРОННЫМ	

НАНЕСЕНИЕМ АЛЮМИНИЯ	245
<i>E.A. Pashina, T.G. Krupnova, I.V. Mashkova.</i> GASTROPOD MOLLUSCS AS ECOLOGICAL INDICATORS OF CONDITION OF THE SOUTH URALS LAKES	249
<i>Е.А. Пашина, Т.Г. Крупнова, И.В. Машикова.</i> БРЮХОНОГИЕ МОЛЛЮСКИ КАК ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ИНДИКАТОРЫ СОСТОЯНИЯ ОЗЕР ЮЖНОГО УРАЛА	249
<i>D.N. Peregodov, A.V. Vasilyev.</i> MONITORING OF ECOLOGICAL STATE OF FRESH WATER RESERVOIRS OF TOGLIATTI CITY, RUSSIA	255
<i>Д.Н. Перегудов, А.В. Васильев.</i> МОНИТОРИНГ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ ПРЭСНЫХ ВОДОЕМОВ Г.О. ТОЛЬЯТТИ	255
<i>V.V. Pererva, D.O. Buhonov, E.S. Zhurilkina.</i> PROCESSING OF FERROUS SCRAP BY EXOTHERMIC MIXTURES	258
<i>В.В. Перерва, Д.О. Бухонов, Е.С. Журилкина.</i> ПЕРЕРАБОТКА ЛОМА ЧЕРНЫХ МЕТАЛЛОВ ПОСРЕДСТВОМ ЭКЗОТЕРМИЧЕСКИХ СМЕСЕЙ	258
<i>V.Yu. Pivsaev, M.M. Gavrilov, P.E. Krasnikov, A.A. Pimenov.</i> COMPLEX TECHNOLOGIES ON THEIR RETURN TO THE PRODUCTION CYCLE HYDROCARBONS IMPRISONED IN THE OIL SLUDGE	264
<i>В. Ю. Пивсаев, М.М. Гаврилов, П.Е. Красников, А.А. Пименов.</i> КОМПЛЕКС ТЕХНОЛОГИЙ ПО ВОЗВРАЩЕНИЮ В ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ ЦИКЛ УГЛЕВОДОРОДНОГО СЫРЬЯ ЗАКЛЮЧЁННОГО В НЕФТЕШЛАМАХ	264
<i>A.I. Proskurina, T.G. Krupnova, I.V. Mashkova.</i> THE USE OF MACROPHYTES IN BIOINDICATION OF WATER BODIES STATUS	269
<i>А.И. Проскурина, Т.Г. Крупнова, И.В. Машикова.</i> ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МАКРОФИТОВ В БИОИНДИКАЦИИ СОСТОЯНИЯ ВОДНЫХ ОБЪЕКТОВ	269
<i>E.V. Ramenskaya, V.V. Ermakov.</i> DISTANT ECOLOGICAL MONITORING OF OIL POLLUTIONS	275
<i>Е.В. Раменская, В.В. Ермаков.</i> ДИСТАНЦИОННЫЙ ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ МОНИТОРИНГ НЕФТЕЗАГРЯЗНЕНИЙ	275
<i>A.F. Sabitova, R.F. Shakurov.</i> ENVIRONMENTAL AND ECONOMICAL ASPECTS OF THE EFFECTIVE USE OF WASTE RUBBER GOODS AS ALTERNATIVE FUEL	281
<i>А.Ф. Сабитова, Р.Ф. Шакуров.</i> ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ И ЭКОНОМИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ОТХОДОВ РЕЗИНОТЕХНИЧЕСКИХ ИЗДЕЛИЙ В КАЧЕСТВЕ	

АЛЬТЕРНАТИВНОГО ТОПЛИВА	281
<i>D.R. Serazeeva, E.A. Korolev, E.R. Barieva.</i> THE NATURE OF THE INDUCED COLORING GYPSUM FROM THE SYKEVSK BITUMEN DEPOSITS	285
<i>Д.Р. Серазеева, Э.А.Королёв; Э.Р. Бариева.</i> ПРИРОДА НАВЕДЕННОЙ ОКРАСКИ ГИПСОВ СЮКЕЕВСКОГО БИТУМНОГО МЕСТОРОЖДЕНИЯ	285
<i>S.A. Sokov, Ju. N. Shevchenko.</i> CHEMICAL METHODS OF UTILIZATION OF PHOSPHORUS-CONTAINING WASTE WITH ACHIEVING OF GAIN ON THE EXHAMPLE OF FORMER "FOSFOR" COMPANY	291
<i>С.А. Соков, Ю.Н. Шевченко.</i> ХИМИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ УТИЛИЗАЦИИ ФОСФОРСОДЕРЖАЩИХ ОТХОДОВ С ПОЛУЧЕНИЕМ ПРИБЫЛИ НА ПРИМЕРЕ БЫВШЕГО ОАО «ФОСФОР»	291
<i>S.V. Suslova, A.S. Sirotkin.</i> STATEMENT OF SCHEME OF WATER DISPOSAL OF ENTERPRISE FOR INCREASING OF BIOLOGICAL WASTEWATER TREATMENT	297
<i>С.В. Сулова, А.С. Сироткин.</i> ОБОСНОВАНИЕ СХЕМЫ ВОДООТВЕДЕНИЯ ПРЕДПРИЯТИЯ ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД ..	297
<i>T.E. Tarasova.</i> ANALYSIS OF FLORA SURROUNDING AREA NOVOSEMEIKINO (SAMARA, KRASNOYARSKIY REGION)	302
<i>Т.Е. Тарасова.</i> АНАЛИЗ ФЛОРЫ ОКРЕСТНОСТЕЙ П.Г.Т. НОВОСЕМЕЙКИНО (КРАСНОЯРСКИЙ РАЙОН, САМАРСКАЯ ОБЛАСТЬ)	302
<i>I.O. Tereshchenko, Yu.P. Tereshchenko, A.V. Vasilyev.</i> ANALYSIS OF RESEARCH IN THE FIELD OF ESTIMATION OF COMPLEX IMPACT OF ECOLOGICAL FACTORS TO THE HEALTH OF POPULATION OF URBAN TERRITORIES	307
<i>И.О. Терещенко, Ю.П. Терещенко А.В. Васильев.</i> АНАЛИЗ ИССЛЕДОВАНИЙ В ОБЛАСТИ ОЦЕНКИ КОМПЛЕКСНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ НА ЗДОРОВЬЕ НАСЕЛЕНИЯ УРБАНИЗИРОВАННЫХ ТЕРРИТОРИЙ	307
<i>Yu.P. Tereshchenko, A.V. Vasilyev.</i> EXPERIMENTAL RESEARCH OF EFFICIENCY OF PURIFICATION OF GAS EMISSIONS FROM STYRENE IN THE PROTOTYPE BIO-SORPTIONAL MOUNT	311
<i>Ю.П. Терещенко А.В. Васильев.</i> ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ОЧИСТКИ ГАЗОВЫХ ВЫБРОСОВ ОТ СТИРОЛА В ОПЫТНОМ ОБРАЗЦЕ БИОСОРБЦИОННОЙ УСТАНОВКИ	311

<i>E.S. Faber, Ju. N. Shevchenko.</i> ANALYSIS OF TECHNOLOGICAL SCHEME OF WASTE WATER TREATMENT AT "AVTOGRAD VODOCANAL" COMPANY	321
<i>Е.С. Фабер, Ю.Н. Шевченко.</i> АНАЛИЗ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ СХЕМЫ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД НА ПРЕДПРИЯТИИ ООО «АВТОГРАД ВОДОКАНАЛ»	321
<i>N.A. Fenyuk, A.V. Vasilyev.</i> PECULIARITIES OF PROVISION OF LABOR SAFETY DURING EXPLOITATION OF ELECTRICAL PLANTS	326
<i>Н.А. Фенюк, А.В. Васильев.</i> ОСОБЕННОСТИ ОБЕСПЕЧЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ТРУДА ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ ЭЛЕКТРОУСТАНОВОК	326