

СОДЕРЖАНИЕ

Знаменательные даты

Ломов А.А., Прусов А.Ю., Тюремнов И.С., Тарасова Н.Е. К 40-летию кафедры
«Строительные и дорожные машины» Ярославского государственного технического университета 3

Инновационные технологии

Малахов К.В., Лобанов Д.В. Исследования процессов перемешивания
в вибросмесителе гравитационного типа 7

Гортышов Ю.Ф., Гуреев В.М., Галеев М.М., Исрафилов З.Х., Короткова М.В. Оценка состояния
и стратегические вопросы развития рынка органонаполненных композиционных материалов 11

Развитие средств механизации

Баль В.Б., Данилов-Нитусов А.Н. Перспективы применения индукторных двигателей
для безредукторного электропривода подъемно-транспортных механизмов 14

Автоматизация

Воробьев В.А., Колбасин А.М., Тихоненкова Т.Г. Автоматизация приготовления смесей крупного
заполнителя, оптимизированного по фракционному составу, для бетонов различного назначения 18

Эксплуатация строительных машин

Попов М.Ю., Осипов С.П. Особенности эксплуатации стреловых кранов и кранов-
трубоукладчиков в режиме перемещения с грузом в условиях промыслового бездорожья 22

Исследования

Примак Л.В. Современные требования к обязанностям топ-менеджмента предприятий
и организаций по решению вопросов безопасности жизнедеятельности и предотвращения
чрезвычайных ситуаций 25

Емельянова И.А., Анищенко А.И. Технологический комплект оборудования
с бетоносмесителем гравитационно-принудительного действия для приготовления
бетонных смесей различного назначения 26

Долгов Д.В. Псевдостабильные состояния связных грунтов при виброуплотнении 30

Павлов М.В., Карпов Д.Ф., Калягин Ю.А., Синицын А.А., Мнушкин Н.В.
Экспериментально-расчетное определение температуропроводности и теплопроводности сыпучего
дисперсного материала на примере фрезерного торфа при нестационарном тепловом режиме 34

Ступаков А.А., Леликов Г.Д. Исследование привода ленточного конвейера
дробильно-сортировочного завода 40

Завьялов В.А., Величкин В.А., Ульянов Р.С., Шиколенко И.А. Энергетически
эффективное быстроедействие лифта 44

Примак Л.В. Международное объединение технологий и инноваций – кластерный подход 55

Лопатин А.Е. Государственно-частное партнерство – ключевой фактор успеха фирмы
по критерию энергоэффективности 63

Нормативные документы

Лапшин В.Е. Вопросы эффективного использования строительных машин
и автотранспорта в подрядных организациях 47

Реформа ЖКХ

Савин К.Н. Стандарты жилищно-коммунального хозяйства – основа комфортного проживания 49

Информационные технологии

Никифоров А.А. Алгоритм итеративного вычисления автокорреляционной функции
в задаче оценки частоты широкополосного сигнала 53

Логистика

Сазонов А.А. Логистическая рационализация внутризаводских потоков
(на примере распределения канцелярских товаров) 56



CONTENTS

Significant dates

Alexander A. Lomov, Andrey Y. Prusov, Ivan S. Tyuremnov, Natalia E. Tarasova. To the 40th anniversary of the Department «Building and road machines», Yaroslavl state technical University	3
---	---

Innovation technology

Kirill V. Malakhov, Dmitry V. Lobanov. Research of the process of mixing in the vibratory gravity type mixer	7
Yury F. Gortyshov, Victor M. Gureev, Marat M. Galeev, Zagir H. Israfilov , Maria V. Korotkova Assessment of strategic issues and market development of organonapolnennyh composite materials.....	11

Development of mechanization

Vladimir B. Bal, Andrey N. Danilov-Nitusov. Prospect of reluctance motor application of lift-and-carry unit gearless electric drive	14
---	----

Automation

Vladimir V. Vorobiev, Alexander M. Kolbasin, Tatiana A. Tihonenkova. Automation prepared mixture of coarse aggregate, optimized breakup, for concrete for various purposes.....	18
--	----

Operation of construction machinery

Michael Yu. Popov, Sergey P. Osipov. Features of operation of boom cranes and cranes pipelayers in a movement mode with freight in the conditions of bad roads	22
--	----

Researches

Leonid V. Primak. Modern requirements for the duties of top management of enterprises and organizations to address the issues of life safety and emergency prevention	25
Inga A. Emeljanova, Anna I. Anishchenko. Technological equipment package with concrete mixer gravitationally forced action to prepare concrete mixes for different purposes.....	26
Denis V. Dolgov. Almost stable conditions of the binder soil at vibroconsolidation	30
Mikhail V. Pavlov, Denis F. Karpov, Yury A. Kalyagin, Anton A. Sinitsyn, Nikolay V. Mnushkin. Experimental-calculating definition of thermal diffusivity and heat conductivity of the loose disperse material on the example of milling peat at non-stationary thermal mode	34
Aleksandr A. Stupakov, Georgiy D. Lelikov. Study of the flat-belt conveyor mechanical drive system for the aggregate processing plant	40
Vladimir A. Zavialov, Vladimir A. Velichkin, Roman S. Ulyanov, Ilya A. Shikolenko. Energetically effective speed of the lift.....	44
Leonid V. Primak. International Association for Technology and Innovation – the cluster approach	55
Alexandr E. Lopatin. Public-private partnerships – a key factor in the success of the company by energy	63

Regulatory documents

Vladimir E. Lapshin. The issues of effective use of construction machines and motor vehicles with contracting organizations	43
---	----

Housing reform

Konstantin N. Savin. The housing and communal services standards – the basis of comfortable accommodation	49
---	----

Information technology

Alexander A. Nikiforov. Algorithm for iterative calculations autocorrelation functions i n the problem of frequency estimation in system with spread spectrum signals.....	53
--	----

Logistics

Alexey A. Sazonov. Logistics streamlining of internal processes (for example, distribution of stationery).....	56
--	----

УДК 378.1

К 40-летию кафедры «Строительные и дорожные машины» Ярославского государственного технического университета

Ломов Александр Анатольевич,
д-р техн. наук, проф., Ярославский
государственный технический университет

Прусов Андрей Юрьевич,
канд. техн. наук, Ярославский государственный
технический университет

E-mail: prusovay@ystu.ru

Тюремнов Иван Сергеевич,
канд. техн. наук, Ярославский государственный
технический университет

Тарасова Наталья Евгеньевна,
канд. техн. наук, Ярославский государственный
технический университет

**Кратко описана история создания и развития
кафедры СДМ ЯГТУ. Приведены сведения о на-
учно-исследовательской работе и сотрудниках
кафедры. Показаны точки будущего роста и по-
тенциал кафедры, а также инновации в образо-
вательном процессе.**

Ключевые слова: история, кафедра, научно-ис-
следовательская работа, сотрудники, потенциал,
инновации, образовательный процесс.

В середине 60-х гг. XX века в Ярославском технологическом институте проводится работа по строительству новых учебных корпусов, общежитий для студентов и первой инфраструктуры будущего Ярославского политехнического института, а затем и технического университета.

Начало создания кафедры «Строительные и дорожные машины» относится именно к этому периоду, хотя приказ о первых назначениях был подписан ректором Крейцбергом Н.А. лишь в июне 1970 г.

К этому времени студенты новой специальности (2 группы) уже учились на III курсе, но ни преподавателей, ни специальных лабораторий, ни помещений для новой кафедры не было. Летом 1970 г. на кафедру были приняты первые преподаватели: к.т.н., доцент Гаврилов Ю.М. – ведущий конструктор НИИ Торфяной промышленности и к.т.н. Зыков Б.И. – доцент Калининского политехнического института, который и возглавил кафедру с полной свободой укомплектования ее коллектива.

В очень короткие сроки (1970–1971 г.г.) был сформирован первый коллектив новой кафедры: Кузнецов Вячеслав Тимофеевич – аспирант кафе-
дры ДМ МАДИ; Попов Герман Николаевич – к.т.н.,

TO THE 40TH ANNIVERSARY OF THE
DEPARTMENT «BUILDING AND ROAD MACHINES»,
YAROSLAVL STATE TECHNICAL UNIVERSITY

Alexander A. Lomov,
Dr. of technical Sciences, Professor, Yaroslavl state
technical University

Andrey Y. Prusov,
candidate of engineering science, Yaroslavl state
technical University

Ivan S. Tyuremnov,
candidate of engineering science, Yaroslavl state
technical University

Natalia E. Tarasova,
candidate of engineering science, Yaroslavl state
technical University

**Briefly described the history of creation and
development of the Department of SDM YSTU.
Provides information on research activity and
employees of the Department. Shows the points
of the future growth potential of the Department,
as well as innovations in the educational process.**

Keywords: history, Department, research,
staff, capacity, innovation, educational process.

Mechanization of Construction



**Первый заведующий кафедрой
СДМ ЯГТУ д.т.н., проф. Зыков Б.И.**

научный сотрудник Ленинградского института «ВНИ-
ИЗеммаш»; Марченков Виктор Прокопьевич – глав-
ный инженер треста «Гидроспецфундаментстрой»;
Антонов Николай Владимирович – главный механик
Ярославского ремонтно-механического завода;
Мышкин Олег Сергеевич – главный специалист
Новокузнецкого металлургического комбината; Край-