

**СПИСОК  
ОПУБЛИКОВАННЫХ И ПРИРАВНЕННЫХ К НИМ НАУЧНЫХ И УЧЕБНО-  
МЕТОДИЧЕСКИХ РАБОТ**

Бирюкова Александра Леонидовича

№ п.п	Наименование работы, ее вид	Форма работы	Выходные данные	Объем в п.л. или стр.	Соавторы
1	2	3	4	5	6
<b>а) научные работы</b>					
1	Обоснование эффективности использования воды в качестве компонента топлива для современных бензиновых двигателей	печатная	Наука – производству. Том 2. Инженерные науки: Сб. тр. ВГМХА по результатам работы междунар. науч.-практ. конф., посвящ. 95-летию академии. – Вологда – Молочное: ИЦ ВГМХА, 2006. – С. 10–13.	4/2	Коптяев В.А.
2	Улучшение эксплуатационных свойств бензиновых двигателей за счет применения топливоводяных смесей	печатная	Улучшение эксплуатационных показателей автомобилей, тракторов и двигателей: Сб. науч. тр. междунар. науч.-техн. конф. – СПб., 2007. – С. 342–346.	5/2,5	Коптяев В.А.
3	Исследование процесса образования бензоводяных смесей при впрыске воды совместно с бензином во впускной трубопровод	печатная	Улучшение эксплуатационных показателей автомобилей, тракторов и двигателей: Сб. науч. тр. междунар. науч.-техн. конф. – СПб., 2007. – С. 336–341.	5/2,5	Коптяев В.А.
4	Оценка качественных показателей образования топливоводяных смесей в системах питания бензиновых двигателей	печатная	Научное управление качеством образования. Том 2. Инженерные науки: Сб. тр. ВГМХА по результатам работы науч.-практ. конф., посвящ. 96-летию академии. – Вологда – Молочное: ИЦ ВГМХА, 2007. – С. 142–146.	5/3	Коптяев В.А.
5	К вопросу о перспективах применения альтернативных видов моторных топлив	печатная	Первая ежегодная сессия аспирантов и молодых ученых по отраслям наук: Сборник статей /Отв. за выпуск Н.Г. Малков. – Вологда-Молочное: ИЦ ВГМХА, 2007. – С. 103–106.	4/4	

1	2	3	4	5	6
6	Методика и некоторые результаты исследований показателей работы бензинового двигателя с распределенным впрыском при использовании в качестве топлива бензо-водяной смеси	печатная	Улучшение эксплуатационных показателей двигателей внутреннего сгорания : Материалы II Всероссийской науч.-практ. конф. "Наука - Технология - Ресурсосбережение": Сб. науч. тр. – Санкт-Петербург – Киров: Российская Академия транспорта – Вятская ГСХА, 2008. – Вып. 5. – С. 43–46.	4/2	Коптяев В.А.
7	Способ и устройство для получения и подачи воды совместно с топливом во впускной трубопровод ДВС	печатная	Аграрная наука – сельскохозяйственному производству: Сб. тр. ВГМХА по результатам работы науч.-практ. конф., посвящ. 97-летию академии. – Вологда – Молочное: ИЦ ВГМХА, 2008. – С. 143–146.	4/2	Коптяев В.А. Ножнин С.Р.
8	Экспериментальная установка для исследования эксплуатационных свойств альтернативных видов моторных топлив, возможных для применения в двигателях	печатная	Аграрная наука – сельскохозяйственному производству. Сб. тр. ВГМХА по результатам работы науч.-практ. конф., посвящ. 97-летию академии. – Вологда – Молочное: ИЦ ВГМХА, 2008. – С. 146–148.	2/1	Коптяев В.А.
9	Предварительные результаты исследования процессов образования топливно-водяных смесей	печатная	Улучшение эксплуатационных показателей автомобилей, тракторов и двигателей: Сб. науч. тр. междунар. науч.-техн. конф. – СПб., 2009. – С. 119-126.	7/4	Коптяев В.А.
10	Экологическая оценка последствий увеличения количества автомобильного транспорта	печатная	Наука – агропромышленному комплексу. Том 2. Инженерные науки: Сб. тр. ВГМХА по результатам работы науч.-метод. конф., посвящ. 98-летию академии. – Вологда – Молочное: ИЦ ВГМХА, 2009. – С. 177–181.	4/2	Коптяев В.А. Мартынов С.В.
11	Экспериментальные исследования бензинового двигателя при работе на топливно-водной смеси	печатная	Улучшение эксплуатационных показателей автомобилей, тракторов и двигателей: Сб. науч. тр. междунар. науч.-техн. конф. – СПб., 2010– С. 294–302.	8,5/5	Картошкин А.П. Чкалов В.А.

1	2	3	4	5	6
12	Анализ влияния управляемых факторов на топливно-энергетические и экологические показатели двигателя ВАЗ-2111 при работе на топливно-водной смеси		Известия Санкт-Петербургского государственного аграрного университета: ежеквартальный научный журнал. – 2010. – № 21. – С.189-203.	14/10	Картошкин А.П.
13	Расчетно-теоретический анализ показателей работы бензинового двигателя на топливно-водной смеси		Известия Санкт-Петербургского государственного аграрного университета: ежеквартальный научный журнал. – 2010. – № 21. – С.203-218.	16/16	
14	Экспериментальные исследования влияния присадки воды к топливу на топливно-энергетические и экологические показатели двигателя ВАЗ-2111 путем реализации трехфакторного эксперимента	печатная	Научное обеспечение - сельскохозяйственному производству. Том 2. Инженерные науки: Сб. тр. ВГМХА по результатам международной науч.-практ. конф., посвященной 99-летию академии – Вологда – Молочное: ИЦ ВГМХА, 2010. – С. 88–92.	5/5	
15	Результаты эксплуатационных испытаний автомобильного двигателя ВАЗ-21110 при работе на топливно-водной смеси	печатная	Вестник Башкирского государственного аграрного университета. – 2011. – №1. – С. 45–50.	6/6	
16	Обзор альтернативных видов топлив для двигателей внутреннего сгорания	печатная	Наука и инновационные процессы в АПК. Том 2. Технические науки: Сборник трудов ВГМХА по результатам работы научно-практической конференции, посвященной 100-летию академии. - Вологда-Молочное: ИЦ ВГМХА, 2011. – С. 121-128.	8/4	Князев А.В.

1	2	3	4	5	6
17	Основные результаты исследований эксплуатационных и экологических показателей бензиновых двигателей при работе на топливно-водной смеси	печатная	Наука и инновационные процессы в АПК. Том 2. Технические науки: Сборник трудов ВГМХА по результатам работы научно-практической конференции, посвященной 100-летию академии. - Вологда-Молочное: ИЦ ВГМХА, 2011. – С. 114-121	8/8	
18	Проблемы использования топливно-водных смесей для улучшения эксплуатационных и экологических показателей двигателей внутреннего сгорания	печатная	Улучшение эксплуатационных показателей автомобилей, тракторов и двигателей: Сб. науч. тр. междунар. науч.-техн. конф. – СПб., 2011. – С. 295-301.	6,5/3	Картошкин А.П.
19	Исследование колебательных процессов происходящих при работе колесного трактора на грунтовой поверхности	печатная	Улучшение эксплуатационных показателей автомобилей, тракторов и двигателей: Сб. науч. тр. междунар. науч.-техн. конф. – СПб., 2011. – С. 301-311.	10/2	Иванов И.И., Коптяев В.А.
20	Применение топливно-водных смесей в ДВС как способ экономии топливно-энергетических ресурсов и снижения вредного воздействия на окружающую среду	печатная	Научное и инновационное обеспечение модернизации АПК России: сб. трудов ВСМУиС. – М.: ФГБНУ «Росинформагротех», 2012. – С.41-44.	3,5/3,5	
21	Система питания двигателя с искровым зажиганием для работы на смесевых топливах	печатная	Вестник студенческого научного общества. ISSN 2077-5873 - СПб: СПбГАУ, 2013. С 433-435.	2,5/1,5	Литвинов Е.А., Колосов А.И.
22	Проблемы и перспективы применения топливно-водных смесей в двигателях внутреннего сгорания	печатная	Аграрная наука XXI века. Актуальные исследования и перспективы. - СПб., 2013. - С. 152-155.	2,5/2,5	
23	Разработка и апробация системы питания двигателя для работы на смесевых топливах	печатная	Вестник студенческого научного общества. Часть 3. ISSN 2077-5873 - СПб., 2014. - С. 15-17.	2,5/2	Молин А.А.

24	Система питания двигателя с искровым зажиганием для работы на смесевых топливах	печатная	Улучшение эксплуатационных показателей и технический сервис автомобилей, тракторов и двигателей : сборник научных трудов Международной научно-технической конференции кафедры «Автомобили, тракторы и технический сервис» Института технических систем, сервиса и энергетики. – СПб.: Изд-во СПбГЭУ, 2015. – С. 15-20.	5/4	Молин А.А.
25	Анализ и оптимизация параметров сушки рулонов льнотресты	печатная	Молочнохозяйственный вестник. – 2015. – №4(20) – С.89-97.	9/2	Шушков Р.А., Михайлов А.С.
26	Обоснование целесообразности использования СВЧ-излучения для сушки льнотресты в ленте	печатная	Молочнохозяйственный вестник. – 2016. – №4(24) – С.99-111.	13/5	Шушков Р.А., Кустов Д.В., Кузнецов А.С.
27	Система питания двигателя с искровым зажиганием для работы на смесевых топливах	печатная	Известия Санкт-Петербургского государственного аграрного университета: ежеквартальный научный журнал. – 2016. – Спецвыпуск к 110-летию Ждановского Н.С. – С.85-89.	5/4	Молин А.А.
28	Исследование работы автотракторного дизеля 4ЧН 11,0/12,5 на смесях дизельного топлива с рапсовым маслом	печатная	Молочнохозяйственный вестник. – 2017. – №1(25) – С.110-118.	9/1	Плотников С. А., Черемисинов П. Н., Карташевич А. Н.
29	Модернизация системы питания тракторного дизеля 4ЧН 11,0/12,5 для работы на этано-топливной эмульсии	печатная	Молочнохозяйственный вестник. – 2017. – №2(26) – С.110-118.	9/2	Плотников С. А., Смольников М. В., Карташевич А. Н.
30	Анализ процесса сгорания и тепловыделения тракторного дизеля с предварительной термической подготовкой топлива	печатная	Молочнохозяйственный вестник. – 2017. – №3(27) – С.114-124.	11/3	Плотников С. А., Бузиков Ш. В.
31	Разработка конструкции газогенератора с форсажным и аккумуляторным	печатная	Современные задачи инженерных наук: сборник научных трудов VI-ого Международного научно-технического Симпозиума	5/4	Шушков Р.А.

	контурами		«Современные энерго- и ресурсосберегающие технологии СЭТТ – 2017» Международного научно-технического Форума «Первые международные Косыгинские чтения (11-12 октября 2017 года). Т. 1 / М.: ФГБОУ ВО «РГУ им. А. Н. Косыгина», 2017. – С.245-249 с.		
32	Разработка газогенератора для применения на мобильных энергетических средствах	печатная	Известия Международной академии аграрного образования – 2017. – №35 – С.15-18.	4/2	Плотников С.А., Картошкин А.П., Зубакин А.С., Шушков Р.А.
33	Влияние добавок рапсового масла на показатели топливной экономичности дизеля 4ЧН 11,0/12,5	печатная	Вестник Рязанского государственного агротехнологического университета имени П. А. Костычева – 2018. – №3(39) – С.108-112.	5/1	Плотников С.А., Черемисинов П.Н.
34	Повышение плавности и точности регулирования производительности газогенератора для двигателя внутреннего сгорания мобильных энергетических средств и стационарных энергоустановок	печатная	Известия Международной академии аграрного образования – 2018. – №41 – Том 2 – С.91-94.	4/2	Картошкин А.П., Шушков Р.А., Зефилов И.В.
35	Методика и некоторые результаты исследований эксплуатационных и экологических показателей бензиновых двигателей при работе с подачей водноэтанольных смесей на впуске	печатная	Известия Международной академии аграрного образования – 2018. – №41 – Том 2 – С.94-98.	5/3	Чежин И.С., Сесин П.В.
36	Результаты экспериментальных исследований работы дизеля 4Ч11*12,5 и лабораторной установки АИС ДВС на отработанном пищевом растительном масле	печатная	Известия Международной академии аграрного образования – 2018. – №41 – Том 2 – С.140-144.	5/1	Картошкин А.П., Зефилов И.В., Паутов А.И.

37	Использование системы контроля транспорта для принятия управленческих решений	печатная	Новые материалы и технологии в машиностроении – 2019. – №29 – С.111-115	4/1	Булавина Т. Г., Тимофеев А. П. Новокшанов Ф. А.
38	Система топливоподачи дизеля для работы на растительных маслах	печатная	Материалы XXIII международной научно-производственной конференции «Инновационные решения в аграрной науке – взгляд в будущее» (28-29 мая 2019 года): в 2 т. Том 1. п. – Майский: Издательство ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ, 2019. – С.73-75.	3/2	С.В. Буторлин
39	Эффективное управление транспортом на базе системы контроля	печатная	Автомобили, транспортные системы и процессы: настоящее, прошлое, будущее: сборник статей международной научно-технической конференции. Курск, 2019. – С.23-26	4/1	Булавина Т. Г., Тимофеев А. П. Новокшанов Ф. А.
40	Теоретический расчет оптимального угла опережения зажигания при работе двигателя на генераторном газе на основе времени горения	печатная	Известия МГТУ «МАМИ», 2019. - № 4 (42). – С. 54-60.	7/3	Плотников С.А., Зубакин А.С.
41	Composition research of generator gas for application as motor fuel	печатная	IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering 695 (2019) 012023	8/3	Плотников С.А., Зубакин А.С.
42	Разработка системы топливоподачи дизеля для работы на растительных маслах с подачей воды на впуске	печатная	Известия Международной академии аграрного образования – 2020. – №49. – С.8-13.	6/4	Новокшанов Ф.А.
43	Использование теплоты двигателя комбайна для сушки зерна при прямом комбайнировании	сетевая	Агрозоотехника. – 2020. – Том 3. № 2. – С.1-11.	11/4	Зефилов И.В., Кузнецова Н.И., Гайдидей С.В.
44	Выбор рационального варианта технологии заготовки кормов из трав	печатная	Наука сегодня: опыт, традиции, инновации: материалы международной научно-практической конференции, г. Вологда, 29 июля 2020 г. – Вологда: ООО «Маркер», 2020. – С.6-10.	5/1	Гайдидей С.В., Кузнецова Н.И.

1	2	3	4	5	6
<b>б) авторские свидетельства, патенты</b>					
1	Способ и устройство для получения и подачи топливно-водной смеси в ДВС	печатная	Патент №2382229 Российская Федерация, МПК F02M25/022 (2006.01). заявл. 13.11.07; опубл. 20.02.10, Бюл. №5. – 5 с.: ил.	5/2	Коптяев В.А. Ножнин С.Р.
2	Стеновая панель	печатная	Патент №93425 Российская Федерация, МПК E04C2/10 (2006.01). заявл. 16.12.2009; опубл. 27.04.2010. – 1 с.: ил.	1/0,2	Коптяев В.А.
3	Программа для управления подачей дополнительного топлива в двигателе внутреннего сгорания	печатная	Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ №2014612953, заявл. 24.01.2014; опубл. 20.04.2014 Бюл. № 4	1/0,5	Литвинов Е.А.
4	Система для получения и подачи топливно-водной смеси в ДВС	печатная	Патент №144071 Российская Федерация, МПК F02M 25/022 (2006.01). заявл. 25.11.13; опубл. 10.08.2014, Бюл. №22.	1/0,9	Молин А.А.
5	Система для получения и подачи топливно-водной смеси в ДВС	печатная	Патент №146725 Российская Федерация, МПК F02M25/022 (2006.01), F02M43/00 (2006.01). заявл. 09.04.2014; опубл. 20.10.2014 Бюл. № 29	1/1	
6	Стеновая панель	печатная	Патент №147450 Российская Федерация. МПК E04C2/00 (2006.01). заявл. 26.05.2014; опубл. 10.11.2014 Бюл. № 31	1/0,5	Коптяев В.А.
7	Мембранный насос-дозатор	печатная	Патент №151686 Российская Федерация. F04B43/02 (2006.01). заявл. 25.11.2013; опубл. 10.04.2015 Бюл. № 10	1/1	
8	Поршневой насос-дозатор	печатная	Патент №2553849 Российская Федерация. F04B13/00 (2006.01); F04B3/00 (2006.01). заявл. 10.02.2014; опубл. 20.06.2015 Бюл. № 17	1/1	
9	Устройство для сушки рулонов льна	печатная	Патент №153131 Российская Федерация. A01F25/08 (2006.01). заявл. 23.03.2015; опубл. 10.07.2015 Бюл. № 19	1/0,9	Шушков Р.А.
10	Устройство для сушки рулонов льна	печатная	Патент №153133 Российская Федерация. A01F25/08 (2006.01). заявл. 11.03.2015; опубл. 10.07.2015 Бюл. № 19	1/1	
11	Устройство для сушки рулонов льна	печатная	Патент №2590750 Российская Федерация. A01F25/08 (2006.01). заявл. 11.03.2015; опубл. 10.07.2016 Бюл. № 19	7/6	Шушков Р.А.

12	Электроприводной топливный насос для двигателя внутреннего сгорания	печатная	Патент №165040 Российская Федерация. F02M 37/08 (2006.01); F04D 5/00 (2006.01). заявл. 29.03.2016; опубл. 27.09.2016 Бюл. № 27	1/1	
13	Поршневой насос-дозатор	печатная	Патент №166685 Российская Федерация. F04B13/00 (2006.01); F04B3/00 (2006.01). заявл. 09.03.2016; опубл. 10.12.2016 Бюл. № 34	1/1	
14	Газогенератор	печатная	Патент №167119 Российская Федерация. C10J3/20 (2006.01). заявл. 08.04.2016; опубл. 20.12.2016 Бюл. № 35	2/1,5	Киприянов Ф.А.
15	Газогенератор	печатная	Патент №168538 Российская Федерация, МПК C10J3/20(2006.01). № 2016113671; заявл. 08.04.2016; опубл. 08.02.2017 Бюл. № 4	7/6	Киприянов Ф.А.
16	Газогенератор	печатная	Патент №174028 Российская Федерация, МПК C10J3/20(2006.01). № 2017116334; заявл. 10.05.2017; опубл. 26.09.2017 Бюл. № 27	7/4	Плотников С.А., Шушков Р.А., Зубакин А.С.
17	Двигатель двойного действия	печатная	Патент №182075 Российская Федерация, МПК F02B 41/00 (2006.01). № 2018104353; заявл. 05.02.2018; опубл. 02.08.2018 Бюл. № 22	5/2	Зефилов И.В., Шаблыкин И.Н.
18	Машина для внесения органических удобрений при посадке картофеля	печатная	Патент №199949 Российская Федерация, СПК A01C 3/06 (2020.05). № 2019131223; заявл. 02.10.2019; опубл. 29.09.2020 Бюл. № 28	0,5/1	Кузнецов Н.Н., Романов А.С.
1	2	3	4	5	6
<b>в) учебно-методические работы</b>					
1	Сборник тестовых вопросов и инженерных задач к государственному экзамену по специальностям 110301 «Механизация сельского хозяйства», 110304 «Технология обслуживания и ремонта машин в АПК»	печатная	Вологда – Молочное: ИЦ ВГМХА, 2011. – 98 с.	98/4	Вершинин В.Н. Лалуев В.Д. Оробинский Д.Ф. и др.
2	Теплотехника: Учебно-методическое пособие и задание к выполнению контрольных работ	печатная	Вологда – Молочное: ИЦ ВГМХА, 2012. – 79 с.	79/20	Зефилов И.В. Коротков А.Н. Ножнин С.Р.
3	Топливо и смазочные	печатная	Вологда – Молочное: ИЦ	43/30	Коптяев В.А.

	материалы: Методические указания		ВГМХА, 2012. – 43 с.		
4	Тракторы и автомобили: Учебно-методическое пособие к выполнению лабораторных работ	печатная	Вологда – Молочное: ИЦ ВГМХА, 2012. – 32 с.	32/32	
5	Сборник тестовых вопросов и инженерных задач к государственному экзамену по специальностям 110301 «Механизация сельского хозяйства», 110304 «Технология обслуживания и ремонта машин в АПК»	печатная	Изд. 2-е, перераб. Вологда – Молочное: ИЦ ВГМХА, 2012. – 98 с.	98/4	Вершинин В.Н. Лалуев В.Д. Оробинский Д.Ф. и др.
6	Расчет производственно-отопительной котельной: методические указания	печатная	Вологда–Молочное: ИЦ ВГМХА, 2013. - 66 с.	66/66	
7	Тракторы и автомобили: Учебно-методическое пособие	печатная	Вологда–Молочное: ВГМХА, 2014.– 34 с.	34/34	
8	Топливо и смазочные материалы: Учебно-методическое пособие	печатная	Вологда–Молочное: ВГМХА, 2015. – 66 с.	66/66	
9	Методика проведения научных исследований: Учебно-методическое пособие	печатная	Вологда–Молочное: Вологодская ГМХА, 2015. – 41 с.	41/41	
10	Альтернативные виды топлив : методические указания	электрон	Вологда–Молочное : Вологодская ГМХА, 2016. – 18 с.	18/18	
11	Теплотехника: Учебно-методическое пособие и задания для выполнения контрольных работ студентам, обучающимся по направлениям подготовки: 35.03.06 – Агроинженерия, 35.03.02 – Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств	электрон	Вологда – Молочное: Вологодская ГМХА, 2016.– 79 с.	79/38	Зефирова И.В.
12	Теплотехника: Учебно-методическое пособие и задания для	электрон	Вологда – Молочное: Вологодская ГМХА, 2016.– 79 с.	79/35	Зефирова И.В.

	выполнения контрольных работ студентам, обучающимся по направлениям подготовки: 19.03.03 – Продукты питания животного происхождения, 15.03.02 – Технологические машины и оборудование				
13	Защита объектов интеллектуальной собственности: Методические рекомендации	печатная	Вологда–Молочное: Вологодская ГМХА, 2016. – 35 с.	35/9	Кузнецова Н.И., Зефиров И.В
14	Тракторы и автомобили: Методические указания	печатная	Вологда–Молочное: ВГМХА, 2016.– 34 с.	34/34	
15	Топливо и смазочные материалы : задания для контрольных работ студентам, обучающимся по направлению подготовки 35.03.06 – Агроинженерия	электрон	Вологда–Молочное : Вологодская ГМХА, 2016. – 12 с.	12/12	
16	Топливные системы современных ДВС: Учебно-методическое пособие для студентов, обучающихся по направлению 35.03.06 – Агроинженерия	электрон	Вологда–Молочное : Вологодская ГМХА, 2016. – 42 с.	42/15	Коптяев В.А.
17	Топливо и смазочные материалы : задания для контрольных работ студентам, обучающимся по направлению подготовки 35.03.06 – Агроинженерия	печатная	Вологда–Молочное : Вологодская ГМХА, 2017. – 12 с.	12/12	
18	Топливные системы современных ДВС: Учебно-методическое пособие для студентов, обучающихся по направлению 35.03.06 – Агроинженерия	печатная	Вологда–Молочное : Вологодская ГМХА, 2017. – 42 с.	42/15	Коптяев В.А.

19	Тракторы и автомобили: методические указания и задания для выполнения контрольных работ	печатная	Вологда – Молочное: ФГБОУ ВО Вологодская ГМХА, 2018. – 25 с.	25/10	Зефиров И.В.
20	Тракторы и автомобили: Методические указания	печатная	Вологда – Молочное: ФГБОУ ВО Вологодская ГМХА, 2018. – 17 с.	17/8	Зефиров И.В.
21	Тракторы и автомобили: Методические указания	печатная	Вологда–Молочное: ФГБОУ ВО Вологодская ГМХА, 2018. – 25 с.	25/11	Зефиров И.В.
13	Топливо и смазочные материалы: Учебно- методическое пособие	печатная	Вологда–Молочное: ВГМХА, 2020. – 66 с.	66/66	

Соискатель

Подпись заверяю:

Зав кафедрой

энергетических средств и технического сервиса

Ученый секретарь ученого совета

  
А.Л. Бирюков

  
А.Л. Бирюков

  
Л.В. Зарубина

