**ПОРТФОЛИО**

Преподавателя **Есина Александра Ивановича**

(Фамилия Имя Отчество)

**Основные сведения**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Дата рождения | 05 января 1946 г. | G:\На анкету ин. паспорта\Есин А.И..JPG |
| Структурное  подразделение | Кафедра «Техносферная безопасность и транспортно-технологические машины» |
| Должность | профессор |
| Ученая степень | доктор технических наук |
| Ученое звание | профессор  Почетный работник высшего профессионального образования Российской Федерации |

### Образование

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| №  п/п | Год  окончания | Официальное название учебного заведения | Специальность/направление | Квалификация |
| 1 | 1969 | Саратовский государственный университет им.  Н.Г. Чернышевского | Механика ∕ аэрогидромеханика | механик |

### Диссертации[[1]](#footnote-1)

|  |  |
| --- | --- |
| Название (ученая степень, специальность, тема) | Год защиты |
| Околозвуковые течения идеального газа в окрестностях угловых точек. Диссертация на соискание ученой степени кандидата физико-математических наук. Специальность 01.02.05 – Механика жидкости, газа и плазмы | 1978 |
| Развитие теории и методов расчета стационарных и нестационарных движений воды. Диссертация на соискание ученой степени доктора технических наук. Специальность 05.23.16 – Гидравлика и инженерная гидрология | 2004 |

### Диссертации, защищенные под руководством преподавателя

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №  п/п | Ф.И.О соискателя | Название (ученая степень,  специальность, тема) | Год  защиты |
| 1 | Кошкин  Николай  Михайлович | Совершенствование технических средств повышения эксплуатационной надежности закрытых оросительных сетей.  Диссертация на соискание ученой степени кандидата технических наук. Специальность 06.01.02 – Сельскохозяйственная мелиорация | 1996 |
| 2 | Комаров  Юрий  Викторович | Совершенствование технологического процесса отделения почвенных примесей от корней сахарной свеклы крупноячеистым сепаратором.  Диссертация на соискание ученой степени кандидата технических наук. Специальность 05.20.01 – Механизация сельскохозяйственного производства | 1997 |
| 3 | Айбушев  Рафаэль  мавлютович | Совершенствование водораспределения и режимов работы мелиоративных саморегулирующихся каналов.  Диссертация на соискание ученой степени кандидата технических наук. Специальность 06.01.02 – Сельскохозяйственная мелиорация | 1998 |
| 4 | Варламова  Татьяна  Васильевна | Совершенствование процесса дозированного сдабривания рассыпных кормосмесей и обоснование параметров дозатора-сдабривателя.  Диссертация на соискание ученой степени кандидата технических наук. Специальность 05.20.01 – Механизация сельскохозяйственного производства | 1998 |
| 5 | Рысмухамбетов  Ажхан  Тиметешевич | Повышение долговечности рядных топливных насосов тракторных и комбайновых дизелей при ремонте.  Диссертация на соискание ученой степени кандидата технических наук. Специальность 05.20.03 – Эксплуатация, восстановление и ремонт сельскохозяйственной техники | 1999 |
| 6 | Кошкин  Александр  Николаевич | Обоснование и разработка способов очистки оросительной воды от мусора и водорослей в открытых каналах мелиоративных систем.  Диссертация на соискание ученой степени кандидата технических наук. Специальность 06.01.02 – Мелиорация, рекультивация и охрана земель | 2003 |
| 7 | Горбачева  Мария Петровна | Совершенствование технологии очистки воды в оросительных каналах.  Диссертация на соискание ученой степени кандидата технических наук. Специальность 06.01.02 – Мелиорация, рекультивация и охрана земель | 2009 |
| 8 | Сауткина  Татьяна  Николаевна | Прогноз и моделирование процессов обрастания напорных трубопроводов оросительных систем.  Диссертация на соискание ученой степени кандидата технических наук. Специальность 06.01.02 – Мелиорация, рекультивация и охрана земель | 2013 |

### Опыт работ

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №  п/п | Период работы (годы) | Официальное название организации,  структурное подразделение | Должность |
| 1 | 1969 – 1973 | Саратовский политехнический институт, кафедра высшей математики | ассистент |
| 2 | 1973 – 1976 | Саратовский государственный университет им. Н.Г. Чернышевского, кафедра теоретической механики и аэрогидромеханики | аспирант |
| 3 | 1976 – 1980 | Саратовский политехнический институт, кафедра высшей и прикладной математики | ассистент, доцент |
| 4 | 1980 – 2012 | Саратовский институт механизации, Саратовский агроинженерный университет, ФГБОУ ВПО «Саратовский ГАУ», кафедра гидравлики и гидравлических машин | зав. кафедрой |
| 5 | 1998 ‒ 2007 | Институт мелиорации и леса ФГОУ ВПО «Саратовский ГАУ» | директор |
| 6 | 2012 по н.в. | ФГБОУ ВО «Саратовский ГАУ», кафедра «Гидротехническое строительство и гидравлика», кафедра «Организация и управление инженерными работами, строительство и гидравлика», кафедра «Инженерные изыскания, природообустройство и водопользование», «Техносферная безопасность и транспортно-технологические машины» | профессор |

### Повышение квалификации

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №  п/п | Место стажировки | Тематика стажировки | Время проведения  стажировки |
| 1. | ФГБУ «Управление «Саратовмелиоводхоз» | Изучение современных инженерных методов строительства и реконструкции гидротехнических сооружений | 01.02 – 31.03 2014 г. |
| 2. | ФГБОУ Саратовский ГАУ | Информационные технологии в образовании | 30.08 ‒ 01.09 2018 г. |
| 3. | ООО "Международная академия консалдинга, аудита и образования" | Транспортно-технологические комплексы природообустройства и защиты в ЧС | 13.08 2019 г. |

### Преподаваемые дисциплины

|  |
| --- |
| Наименования преподаваемых дисциплин |
| Механика жидкости и газа (гидравлика) |
| гидравлические машины и гидроприводы |

**Инновационные образовательные технологии**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование технологиии ее краткое описание | Дисциплина, в рамках которой используются инновационные образовательные технологии |
| 1 | Визуализация: лекция на тему «Гидравлический удар» | Гидравлика |
| 2 | Визуализация: лекция на тему «Скачки уплотнения» | Механика жидкости и газа |
| 3 | Моделирование: лабораторная работа «Последовательная и параллельная работа насосов» | Гидромашины и гидроприводы |

### Область научных интересов

|  |
| --- |
| Ключевые слова, характеризующие область научных интересов |
| гидравлика открытых потоков; диффузия примесей в открытых потоках; нестационарные течения в каналах и реках; гидравлический удар; проблемы внутреннего обрастания напорных трубопроводов; математическое моделирование в гидравлике и гидромелиорации |

### Научные проекты

С 1986 г. по н.в. реализовано 27 проектов и грантов.

(с 2013 г.)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Название проекта, гранта, контракта | Год | Статус участника проекта |
|  | Разработка технических рекомендаций по увеличению пропускной способности напорного водовода и поливных трубопроводов орошаемого участка | 2013  Адм. Федоровского района | Научный руководитель, ответственный исполнитель |
|  | Проведение научных исследований и разработка технических рекомендаций по стабилизации работы пневмогидроприводов шаровых затворов магистральных газопроводов | 2015  Закрытое акционерное общество «Юггазсервис» | Научный руководитель, ответственный исполнитель |

**Конференции, семинары и т.п.**

С 1970 г. по н.в. сделано более 60 докладов на различных конференциях, симпозиумах, семинарах.

(с 2014 г.)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Название конференции, дата  проведения, место проведения (страна, город, организация и т.п.) | Название доклада | Содокладчики |
|  | X mezinarodni vedecko-prakticka konference «Dnyvedy – 2014». Praha, 2014. | Моделирование процесса распространения органических примесей в открытых каналах | М.П. Горбачева |
|  | Международная заочная  научно-практическая конференция «Наука, образование, общество: тенденции и перспективы». Москва, 2014. «АР-Консалт» | Изменение шероховатости трубопроводов в процессе эксплуатации | Т.Н. Сауткина |
|  | Вторая Международная научно-практическая конференция «Ресурсоэнергоэффективные технологии в строительном комплексе региона». Саратов, 2014. ФГБОУ ВПО СГТУ | Прогноз процесса обрастания трубопроводов холодного водоснабжения | Т.Н. Сауткина,  А.А. Пшенов |
|  | VIII Всероссийская научно-практическая конференция «[Аграрная наука в XXI веке: проблемы и перспективы](http://elibrary.ru/item.asp?id=21500992)». Саратов, 2014. ФГБОУ ВПО СГАУ | К вопросу устойчивости грунтовых плотин при действии ледовых нагрузок | Т.В.Варламова, В.П.Гамаюнов, К.С. Голик |
|  | XXVII Международная научная конференция «Математические методы в технике и технологиях» ‒ ММТТ-27. Тамбов, 2014. ФГБОУ ВПО ТГТУ | Математическое моделирование возрастания шероховатости напорных трубопроводов в условиях длительной эксплуатации | Т.Н. Сауткина |
|  | XXVII Международная научная конференция «Математические методы в технике и технологиях» ‒ ММТТ-27. Тамбов, 2014. ФГБОУ ВПО ТГТУ | Математическое моделирование распространения примесей в гидромелиоративных каналах | М.П. Горбачева |
|  | The I international Scientific and Practical Conference "Science and Education - 2014". Belgorod, 2014. Sheffield Science and Education LTD | Определение степени внутреннего обрастания металлических труб | Т.Н. Сауткина |
|  | Международная научно-практическая конференция «Состояние и перспективы развития высшего образования в современном мире». Сочи, 2014. | Презентация монографии «Численная гидравлика» ‒  лауреата Всероссийского конкурса на лучшую научную книгу 2013 года |  |
|  | Международная научно-практическая конференция «Научные исследования и их практическое применение. Современное состояние и пути развития '2014». Scientific World. Одесса, 2014. 14 – 26 сентября 2014 г. | Оценка эффективности работы закрытой оросительной сети при применении прочистки трубопроводов гидравлической струей | Т.Н. Сауткина,  А.А. Швецов |
|  | Международная научно-практическая конференция «Культурно-историческое наследие строительства: вчера, сегодня, завтра». Саратов, СГАУ, 2014. 13-14 ноября 2014 г. | Прогнозирование изменения шероховатости трубопроводов холодного водоснабжения в процессе длительной эксплуатации | Т.Н. Сауткина |
|  | Международная научно-практическая конференция «Тенденции в науке и образовании". 31 июля 2015 г. – М.: «АР-Консалт» | Диффузия органических примесей в каналах конечной длины | М.П. Горбачева |
|  | Международный научный форум «Проблемы управления водными и земельными ресурсами». Москва, 30 сентября 2015 г. РГАУ-МСХА | Проблемы обрастания напорных трубопроводов | Т.Н. Сауткина |
|  | Международная научно-практическая конференция "Повышение надежности и безопасности транспортных сооружений и коммуникаций".  8 -19 ноября 2015 г. – Саратов, СГТУ | Вероятностная оценка состояния длительно работающих трубопроводов | Т.Н. Сауткина |

### Основные публикации

С 1970 г. и по настоящее время опубликованы 229 научных и учебно-методических работ.

(с 2016 г.)

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№**  **п/п** | **Наименование учебных изданий, научных трудов**  **и патентов на**  **изобретения и иные объекты интеллектуальной собственности** | **Форма учебных изданий и**  **научных трудов** | **Выходные данные** | **Объем,**  **п.л.** | **Соавторы** |
| **а) учебные издания** | | | | | |
| 1 | Расчет наружного объединенного водопровода. Учебно-методическое пособие | Печатная | ФГБОУ ВО «Саратовский ГАУ» Саратов. 2016. 54 с. | 3,0  1,0 | Айбушев Р.М.  Горбачева М.П. |
| 2 | Учебное пособие по выполнению лабораторных работ по дисциплине «Гидравлика» | печатная | ООО Издательский центр «Наука», Саратов. 2019. 42 с.  ISBN 978-5-9999-3200-6 | 2,8  1,4 | Миркина Е.Н. |
| 3 | Конструкторская документация. Учебное пособие | печатная | ООО «Амирит», Саратов. 2019. 150 с.  ISBN 978-5-00140-309-8 | 9,4  3,1 | Соловьев Д.А., Журавлева Л.А., Русинов А.В. |
| **б) научные труды** | | | | | |
| 4 | Кавитационные явления в пневмогидроприводах шаровых затворов (научная статья) | печатная | Основы рационального природопользования. Сб. науч. трудов V Международной научно-практической конференции15 – 16 апреля 2016 г. ФГБОУ ВПО СГАУ. Саратов: Типография ИП Зуев А.А., 2016. С. 272-276 | 0,25 | - |
| 5 | Моделирование и прогноз процессов обрастания трубопроводов (монография) | печатная | Saarbrucken: Изд-во LAP LAMBERT Akademic Publishing, 2016. 100 с.  ISBN 978-3-659-90326-7 | 6,25  3,12 | Сауткина Т.Н. |
| 6 | Эксплуатационная оценка состояния напорных трубопроводов (научная статья) | печатная | Научное обозрение.  № 15, 2016. С. 71-75  **По списку ВАК** | 0,25  0,12 | Сауткина Т.Н. |
| 7 | Прогноз оценки работоспособности трубопроводов (научная статья) | печатная | Научное обозрение.  № 15, 2016. С. 87-90  **По списку ВАК** | 0,25  0,12 | Сауткина Т.Н. |
| 8 | К 85-летию Л.И. Высоцкого (научная статья) | печатная | Совершенствование методов гидравлических расчетов водопропускных и очистных сооружений. Межвузовский научный сборник. Электронное издание сетевого и локального распространения.  Издательство СГТУ, Саратов 2016. С. 11 | 0,063 | - |
| 9 | К вопросу о нестационарном течении воды в открытом канале (научная статья) | печатная | Совершенствование методов гидравлических расчетов водопропускных и очистных сооружений. Межвузовский научный сборник. Электронное издание сетевого и локального распространения.  Издательство СГТУ, Саратов 2016. С. 12-19 | 0,5 | - |
| 10 | Анализ риска отказа работоспособности трубопроводов (научная статья) | печатная | Научное обозрение.  № 21, 2016. С. 26-28  **По списку ВАК** | 0,20  0,10 | Сауткина Т.Н. |
| 11 | Математическое моделирование водопроводящего пояса дождевальных машин (научная статья) | печатная | Научная жизнь.  № 9, 2017. С. 20-28  **По списку ВАК** | 0,60  0,20 | Соловьев Д.А. Журавлева Л.А. |
| 12 | Исследования характеристик потока воды в водопроводящем поясе дождевальной машины (научная статья) | печатная | Научная жизнь. 2018.  № 2. С. 16-25  **По списку ВАК** | 0,60  0,20 | Соловьев Д.А. Журавлева Л.А. |
| 13 | Рекомендации по выбору дождевателей «КАСКАД» для дождевальных машин (научная статья) | печатная | Мелиорация и водное хозяйство. 2018. № 2. С. 16-22  **По списку ВАК** | 0,4  0,12 | Соловьев Д.А. Журавлева Л.А. |
| 14 | Обтекание конического дефлектора потоком вязкой несжимаемой жидкости (научная статья) | печатная | Научная жизнь. 2018.  № 4, С. 14-20  **По списку ВАК** | 0,44  0,10 | Русинов А.В. Акпасов А.П. Бондаренко Ю.В.  Журавлева Л.А. |
| 15 | Optimal Power Supply Synthesis for Circular Action Sprinkler (научная статья) | печатная | Jour of Adv Research in Dynamical & Control Systems,  Vol. 10, 01-Special Issue, 2018. Р. 2129-2134  **Scopus** | 0,3  0,06 | G.Р. Eroshenko, D.A. Solovyev, F.V. Serebrennikov, S.M. Bakirov |
| 16 | Mathematical Modeling of water Conducting Belt for Circular Action Sprinkler (научная статья) | печатная | Jour of Adv Research in Dynamical & Control Systems,  Vol. 10, 01-Special Issue, 2018. Р. 2135-2141  **Scopus** | 0,4  0,08 | V.M. Boikov, V.A. Mukhin, F.V. Serebrennikov, L.A. Zhuravleva |
| 17 | Ресурсосберегающие технологии и дождевальные машины кругового действия (монография) | печатная | ФГБОУ ВО Саратовский ГАУ, 2019. 214 с.  ISBN 978-5-91818-614-5 | 13,3  4,4 | Журавлева Л.А., Соловьев В.А. |
| 18 | Анализ состояния систем водоотведения на территории Российской Федерации (научная статья) | печатная | Аграрный научный журнал. 2019. № 6. С. 81- 86  **По списку ВАК** | 0,4  0,2 | Горбачева М.П. |

**Общественная деятельность** (членство в диссертационных советах, редакционных советах, ученых советах, экспертных сообществах и пр.)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| №  п/п | Статус (член, эксперт и т.п.) название совета,  сообщества | Период участия  (годы) |
| 1 | Член дисс. совета К 063.58.07 при СГТУ | 1999 - 2001 |
| 2 | Председатель дисс. совета К 220.061.01 при СГАУ | 2001 - 2007 |
|  | Член дисс. совета К 212.243.02 при СГУ | 2006 - 2008 |
| 3 | Член дисс. совета при Д 220.061.06 СГАУ | 2009 - 2019 |
| 4 | Член редколлегии Аграрного научного журнала | 2007 – по н.в. |
| 5 | Член редколлегии журнала Научная жизнь | 2006 – по н.в. |

### Грамоты, благодарности, награды

С 1970 г. по н.в. имеет более 20 почетных грамот, благодарностей и пр.

(с 2015 г.)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Название | Наименование организации выдавшей грамоту, награду | Год присвоения |
|  | Почетная грамота Российской Академии транспорта за активное участие в работе 1-й Международной научно-практической конференции | ФГБОУ ВО СГТУ | 2015 |
|  | Почетный знак "За заслуги перед СГАУ им. Н.И. Вавилова" | ФГБОУ ВО СГАУ | 2015 |
|  | Почетная грамота за многолетний и добросовестный труд | ФГБОУ ВО СГАУ | 2016 |
|  | Почетная грамота за лучший доклад на научно-технической конференции профессорско-преподавательского состава | ФГБОУ ВО СГАУ | 2019 |

1. [↑](#footnote-ref-1)