

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ УКРАИНЫ
Национальный аэрокосмический университет им. Н. Е. Жуковского
«Харьковский авиационный институт»

Профессор

Епифанов Сергей Валериевич

Биобиблиографический указатель

Харьков «ХАИ» 2021

УДК 016 : [378.4(477.54-25)+621.452.3.002] (092)
Е67

Біобібліографічний покажчик відображає основні етапи життя і науково-педагогічної діяльності заслуженого діяча науки і техніки України, доктора технічних наук, професора Сергія Валерійовича Єпіфанова, який зробив значний внесок у розвиток вітчизняного газотурбінного двигунобудування.

Для студентів, науковців, фахівців у галузі газотурбінного двигунобудування.

Составители: Т. В. Стригун,
Н. М. Ткаченко

Профессор Епифанов Сергей Валериевич [Текст] :
Е67 биобиблиогр. указ. / [сост.: Т. В. Стригун, Н. М. Ткаченко]. –
Харьков : Нац. аэрокосм. ун-т им. Н. Е. Жуковского «Харьков.
авиаци. ин-т», 2021. – 112 с.

Биобиблиографический указатель отражает основные этапы жизни и научно-педагогической деятельности заслуженного деятеля науки и техники Украины, доктора технических наук, профессора Сергея Валериевича Епифанова, внесшего значительный вклад в развитие отечественного газотурбинного двигателестроения.

Для студентов, научных работников, специалистов в области газотурбинного двигателестроения.

УДК 016 : [378.4(477.54-25)+621.452.3.002] (092)

© Стригун Т. В., Ткаченко Н. М., 2021
© Национальный аэрокосмический
университет им. Н. Е. Жуковского
«Харьковский авиационный институт», 2021



Епифанов Сергей Валериевич

Предисловие

Биобиблиографический указатель посвящен заслуженному деятелю науки и техники Украины, доктору технических наук, заведующему кафедрой проектирования авиационных двигателей, профессору Сергею Валериевичу Епифанову.

В указатель вошли данные биографического характера, библиографические сведения о монографиях, учебниках, учебно-методических пособиях, тезисах докладов на научно-практических конференциях и семинарах, статьях в периодических и продолжающихся изданиях, авторских свидетельствах и патентах, диссертациях, выполненных под руководством профессора С. В. Епифанова. Хронологический охват 1975–2020 гг.

Список систематизирован по видам изданий, внутри разделов записи расположены в хронологическом порядке, в пределах каждого года – по алфавиту публикаций. Список имеет сплошную нумерацию. Документы просмотрены de visu (кроме работ, отмеченных астериском *).

Справочный аппарат снабжен алфавитными указателями соавторов трудов и соавторов авторских свидетельств и патентов, списком сокращений и аббревиатур. В работах, имеющих идентификатор цифрового объекта DOI (digital object identifier), он указан в конце библиографической записи.

Библиографирование выполнено на языке оригинала в соответствии с ДСТУ 7.1-2006 «Бібліографічний запис. Бібліографічний опис. Загальні вимоги та правила складання», ДСТУ 3582:2013 «Бібліографічний опис. Скорочення слів і словосполучень українською мовою. Загальні вимоги та правила», ГОСТ 7.12-93 «Библиографическая запись. Сокращение слов на русском языке. Общие требования и правила», ДСТУ 7096:2009 «Бібліографічний запис. Скорочення слів і словосполучень, поданих іноземними європейськими мовами».

Указатель составлен в автоматизированном режиме на основе фондов научно-технической библиотеки Национального аэрокосмического университета им. Н. Е. Жуковского «Харьковский авиационный институт», Государственной научной библиотеки им. В. Г. Короленко, Национальной библиотеки Украины им. В. И. Вернадского, Российской государственной библиотеки, научно-технической библиотеки Национального технического университета «Харьковский политехнический институт», методического кабинета кафедры проектирования авиационных двигателей, а также интернет-ресурсов: реферативная база данных Scopus, поисковая интернет-платформа Web of Science.

Указатель представляет интерес для студентов, научных работников, специалистов в области газотурбинного двигателестроения.

Об ученом и человеке

При написании этого очерка я не задавался целью детального анализа научных результатов работы Сергея Валериевича Епифанова. Я хочу рассказать о нем как о коллеге по работе и человеку, с которым мы дружим на протяжении многих лет, как говорят, семьями.

С Сергеем Валериевичем мы познакомились, когда он был студентом-дипломником и пришел на работу в лабораторию термической прочности ХАИ, где я уже пять лет работал научным сотрудником. Мы работали в разных подразделениях лаборатории, но вместе принимали участие в ежедневной игре (в обеденный перерыв и при любой погоде) в волейбол на площадке за моторным корпусом, которая была очень популярной.

Вместе с нашим руководителем Дмитрием Федоровичем Симбирским мы совершали многокилометровые пробежки по Лесопарку, ходили на лыжах. Запомнился «лыжный марафон» Харьковский Лесопарк – Большие Проходы – Харьковский Лесопарк. «Внутренний голос» вместо Проходов привел нас на окраину селения Липцы. В итоге мы пробежали более шестидесяти километров.

В период прихода С. В. Епифанова на кафедру он уже был известным велотуристом, мастером спорта и, естественно, привлек меня к этому спорту. Мы вместе проехали не одну тысячу километров по дорогам Украины, Крыма, Карпат, Кавказа и Средней Азии. Хотелось бы отметить поход по Средней Азии, когда мы под его руководством преодолели на велосипедах перевал Чон-Ашу высотой 4200 метров и перевал Штулу на Кавказе, за который фельдмаршал Суворов взял бы нас в свой героический поход через Альпы. Все это требовало тщательной и упорной физической подготовки, а в награду мы получали массу впечатлений от посещения живописных районов нашей большей страны.

Росли дети, и мы семьями (периодически к нам присоединялась семья А. В. Белогуба) путешествовали на байдарках по реке Северский Донец.

Этим повествованием я хотел бы подчеркнуть, в какой жизнеутверждающей обстановке проходило становление Сергея Валериевича Епифанова как педагога и ученого. Сейчас уже внуки стали взрослыми, а мы продолжаем вместе работать на кафедре конструкции авиационных двигателей.

Сергей родился в Харькове. Отец, Валерий Сергеевич, был военным служащим – он окончил Харьковское высшее военное авиационно-инженерное училище (сейчас – Харьковский национальный университет Воздушных Сил имени Ивана Кожедуба). Мама, Светлана Стефановна, по образованию биолог, окончила факультет биологии Харьковского государственного университета. В 1952 году семья переехала по назначению отца в с. Хороль Хабаровского края, где он служил

бортинженером. Однако военная служба не сложилась. По состоянию здоровья отец был демобилизован, и они вернулись в Харьков, где он начал инженерную карьеру. Отец много лет работал заместителем директора по научной работе Всесоюзного института технологии электромашиностроения (ВНИИТЭлектромаш). Светлана Стефановна преподавала биологию в средней школе № 3. Она была прекрасным педагогом, никогда не повышала голос на детей, воспитывала их на своем примере и сделать что-то плохое было стыдно.

Вскоре в семье родился еще один ребенок – брат Виталий. Отец находил время для общения с детьми. Он привил Сергею любовь к лыжному спорту, совершил с ним первое дальнее велосипедное путешествие. Отец отличался удивительной теплотой в общении с людьми. Он очень любил своих внуков, особенно, как мне казалось, первенца Константина, которого он при встрече называл Христофором Банифатиевичем – главным героем известной детской книги «Приключения капитана Врунгеля».

В школе Сергей учился старательно, настойчиво, с интересом. Для этого дома были созданы все условия. В школе № 46, в которой он учился, были выдающиеся педагоги. С большой теплотой Сергей Валериевич вспоминает своего классного руководителя Аллу Михайловну Вылегжанину. Школу он окончил с серебряной медалью. Что способствовало выбору будущей специальности? Сейчас уже трудно сказать. Наверное, отец посоветовал и объяснил, что наиболее насыщенной знаниями инженерно-механической специальностью является авиационное двигателестроение. Любопытно, что о Харьковском авиационном институте он почти ничего не знал. Впервые на территорию института он пришел, когда привез документы в приемную комиссию.

В 1968 году Сергей стал студентом авиадвигателестроительного факультета Харьковского авиационного института. После второго курса студентов распределяли по специализациям: «Авиационные двигатели», «Ракетные двигатели», «Электрореактивные и ядерные двигатели». По совету заместителя декана Владислава Васильевича Балыбердина лучшим студентам было рекомендовано выбрать последнюю из перечисленных специализаций. Так Сергей стал «электрореактивщиком». Его учебная группа состояла из талантливых молодых людей. В подтверждение достаточно привести лишь два факта. В то время самой престижной была Ленинская стипендия. Для студентов авиадвигательного факультета назначили три таких стипендии. И так сложилось, что на протяжении учебного года все они были в одной группе. Одним из Ленинских стипендиатов был С. Епифанов. Второй факт, подтверждающий это утверждение: по окончании института пятерых студентов этой группы распределили на работу в ХАИ и одним из них был Сергей Епифанов.

Будучи студентом, Сергей активно участвовал в студенческой жизни. Работал в комсомольском бюро факультета, был командиром стройотрядов – ремонтного в ХАИ и строительного на целине. Увлёкся велосипедным туризмом и стал одним из его организаторов не только в ХАИ, но и в Харькове и Украине. Выполнил норматив мастера спорта СССР. О нем не один раз писали в институтской многотиражке «За авиакадры». ^{1,2}

Учеба на «круглые пятерки» и общественные нагрузки занимали практически все время и для профессиональной ориентации и научной работы на кафедре времени не оставалось, да и предложений не поступало. Но тревоги по поводу будущей работы не было – была уверенность, что нужно работать, тебя заметят и найдут достойное место.

Конечно, отлично успевающих студентов приглашали остаться в институте. В конце обучения на пятом курсе заведующий кафедрой Николай Васильевич Белан пригласил к себе Сергея и еще одного одноклассника-отличника. Беседа была откровенной и неординарной. Н. В. Белан сказал, что высоко ценит их учебную подготовку и другие качества. Как отличники они имеют право на выбор своего будущего рабочего места. Наверное, они хотели бы работать в университете на выпускающей кафедре. Если будет сделан такой выбор, то он его поддержит. Однако делать этот выбор он не советует, так как сейчас на кафедре с ними некому заниматься, он тоже не сможет, потому что последние годы образовалась «очередь» из его соискателей, которым необходимо будет его внимание в ближайшее время.

В таком «подвешенном» состоянии Сергей оканчивал пятый курс. Сориентироваться снова помогли заместители декана. На этот раз – Алексей Петрович Моторненко и Виктор Григорьевич Богданов, который преподавал на кафедре конструкции авиационных двигателей и занимался научной работой в только что организованной отраслевой лаборатории термостойкости авиационных двигателей. В лаборатории начали проводить работы по новому научному направлению – расчетно-экспериментальному определению температурного состояния конструктивных элементов ГТД на основе решения обратных задач теплопроводности.

Так Сергей Епифанов стал дипломником кафедры конструкции авиационных двигателей. Он получил первое задание, которое стало темой его дипломной работы: разработка математической модели, позволяющей рассчитать нестационарные температурные напряжения в клиновидных моделях-имитаторах кромок рабочих лопаток турбин. Работу

¹ Долматов А., Бахметов М. Вихованці твої, комсомол : про студентів, Ленінських стипендіатів С. Єпіфанова, І. Петухова та Г. Бахмета // За авиакадри. 1971. 16 груд. С. 2.

² Єпіфанов, С. На велосипедах по Уралу : [розповідь учасника велопробігу вищої категорії складності] // За авиакадри. 1977. 13 жовт. С. 2.

выполняли по заказу Института проблем прочности и Института технической теплофизики. Сергей находился в кругу интересных людей. От Института проблем прочности ею занимались Л. В. Кравчук и Р. И. Курият, а от Института технической теплофизики – Б. Д. Билека и Л. П. Клименко, все они в будущем стали докторами технических наук, профессорами. Для выполнения этой работы С. В. Епифанов освоил программирование на языках «Алгол», «Мир» и в кодах, а также новую вычислительную технику СМ-2 и БЭСМ-4. Чтобы понять отношение руководства института к дипломникам и новой технике, вспомним такой эпизод. Модель была отлажена на машине СМ-2. Однако производительность этой машины не обеспечивала нестационарные расчеты, в которых граничными условиями были температуры, измеренные пленочными термопарами. Поэтому пришлось транслировать программу в коды БЭСМ-4, но на этой более производительной машине программа «не шла». С. В. Епифанов убедил всех в том, что это не ошибка программирования, а ошибка транслятора. Проректор ХАИ по научной работе А. К. Баев направил его в Москву в знаменитый Физический институт Академии наук СССР (ФИАН) к создателям транслятора. Действительно, была ошибка. После ее исправления дипломная работа была окончена и успешно защищена.

После успешной защиты диплома Сергей продолжал работать в лаборатории термпрочности под руководством Д. Ф. Симбирского. Тема, которой занимался С. Епифанов, была продолжением его дипломной работы. Только теперь исследовать температурные напряжения предстояло не в клиновидных моделях, а в реальных лопатках двигателя Д-36, а они были охлаждаемыми. Кроме того, необходимо было решить обратную задачу и на основе анализа динамики изменения температуры поверхности определить распределение коэффициентов теплоотдачи. Для этого С. В. Епифанов изучил технологические возможности изготовления пленочных термопар и предложил схему препарировки, которая до сих пор остается непревзойденной по плотности размещения термопар – в одном сечении лопатки с хордой 40 мм по периметру размещалось 12 термопар. Оригинальным было также техническое решение по измерению температуры охлаждающего воздуха в каналах. Для этого использовали кабельные термопары, изготовленные в Харьковском физико-техническом институте.

Эксперимент проходил на стендах экспериментально-исследовательского отдела Запорожского конструкторского бюро «Прогресс». В процессе его подготовки, проведения и обработки результатов Сергей познакомился со многими руководителями и сотрудниками этого предприятия, связи с которым он поддерживает в течение всей своей дальнейшей деятельности.

Для решения обратной задачи он самостоятельно освоил основы зарождающейся в то время теории оптимального оценивания. В этом

существенную помощь оказали Д. Ф. Симбирский и старшие коллеги по работе А. В. Олейник и А. С. Гольцов. По заданию Д. Ф. Симбирского С. В. Епифанов провел исследование идентифицируемости распределения коэффициентов теплоотдачи по наружной поверхности охлаждаемой лопатки в каналах. Результаты были опубликованы в монографии и докторской диссертационной работе Д. Ф. Симбирского, а методика исследования в дальнейшем адаптирована С. В. Епифановым к задаче диагностирования проточной части газотурбинного двигателя.

Научная карьера Сергея успешно складывалась в области расчетно-экспериментального решения задач термпрочности конструктивных элементов двигателей, в частности, охлаждаемых рабочих лопаток турбин. В течение года после окончания института было накоплено достаточно материалов для кандидатской диссертации. Однако в середине 1975 года он сменил направление научной деятельности и перешел во вновь организованную группу диагностики. Этот шаг мог показаться непоследовательным и импульсивным. В действительности это проявление полного доверия к научному руководителю Д. Ф. Симбирскому, а также желание освоить новую область научных исследований в двигателестроении.

Что же произошло? К Д. Ф. Симбирскому обратился Яков Иосифович Рыжик – начальник отдела эксплуатации КБ Антонова. Его предложение было неожиданным: разработать алгоритм диагностирования двигателей нового самолета, проектированием которого занималось КБ. Сейчас этот самолет известен как Ан-124 «Руслан». Самолет создавали как военно-транспортный. По требованию заказчика необходимо было обеспечить его автономное базирование на любых промежуточных аэродромах вдали от базового, где имеются многочисленные средства для выполнения различных проверок и ремонтов. Кроме того, требовалось обеспечить эксплуатацию основных систем самолета не по жесткому регламенту, а по техническому состоянию, что существенно повышало готовность к выполнению полетного задания. Удовлетворить эти требования невозможно, если все основные системы самолета не оснащены средствами измерения параметров и если эти параметры не обрабатываются систематически для диагностирования, т. е. определения технического состояния. Требование автономного базирования приводило к необходимости выполнять такой анализ непосредственно на борту. Поэтому самолет планировали оснастить бортовой системой диагностики. Пример такой системы уже был известен – это система Madar самолета С-5А «Galaxy». Таким образом, ставилась задача «догнать и перегнать» потенциального противника. Почему обратились в ХАИ? Ответ Якова Иосифовича Рыжика был неожиданным: «Дело это новое, в стране это никто не умеет, а вы уже на примере исследования тепловых систем показали способность быстро осваивать новые области науки и техники.

К тому же я хорошо знаю Дмитрия Федоровича по занятиям альпинизмом. Он очень надежен и не подведет».

Важным организационным моментом всей работы в этом направлении было привлечение к ней разработчика двигателя – ЗМКБ «Прогресс». Сегодня умудренный опытом проведения аналогичных работ со многими фирмами С. В. Епифанов понимает, что на примитивном уровне позиция разработчика двигателя заключается в следующем: «Мы вам дали (конечно, продали) двигатель, мы гарантируем его надежность при выполнении вами предписаний руководства по эксплуатации. А всякая диагностическая информация – лишняя, она только отвлекает и нас, и вас. Кроме того, демонстрация пользователю неисправностей двигателя приводит к снижению уровня доверия и возможным финансово-экономическим последствиям». И только «продвинутый» разработчик понимает, что без системы диагностирования и соответствующего взаимодействия с эксплуатантом невозможно обеспечить конкурентный уровень надежности и ресурса двигателя. Именно таким разработчиком являлся ЗМКБ «Прогресс». На первом его совещании участвовали и заведующий кафедрой А. М. Фрид, и научный руководитель лаборатории Д. Ф. Симбирский. Руководители предприятия сразу поддержали эту работу, в нее активно включились руководитель отдела эксплуатации М. А. Савранский, а также сотрудники В. А. Баландин, Н. Д. Багаутдинов и др.

В состав группы диагностики ХАИ вошли С. В. Епифанов, В. Г. Волков и Е. Н. Бут, через год к ним после окончания ХАИ присоединился А. Л. Гальченко. Д. Ф. Симбирский руководил только общими вопросами, он в это время был полностью занят научными исследованиями в области термпрочности, оформлением и защитой докторской диссертации. Поэтому С. В. Епифанов практически с самого начала работ по диагностике стал их фактическим руководителем.

К осени 1977 года проект алгоритмов диагностирования был разработан. С. В. Епифанов провел много времени в Киеве у разработчика самолета, в Запорожье у разработчика двигателя, в Ленинграде у разработчика бортовой системы диагностирования. Благодаря общению со специалистами и участию в большом проекте Сергей приобрел неоценимый опыт, который пригодился в дальнейшем.

Научная сторона работ по диагностике стимулировалась не только производственной необходимостью разработки алгоритмов. В группу вошел аспирант-заочник В. А. Потемкин – работник министерства авиационной промышленности. Он оказал большую помощь в организации работ. Проблему «освоения» новой научной области решали нестандартным, но очень эффективным способом. По предложению начальника лаборатории термпрочности Леонарда Суреновича Григорьева весной 1977 года провели Всесоюзную научно-техническую конференцию «Методы и средства машинной диагностики газотурбинных

двигателей и их элементов». Для ее подготовки С. В. Епифанов был направлен в ЦИАМ – Центральный институт авиационного моторостроения (г. Москва). Руководители отраслевой науки сначала скептически восприняли появление юноши «с периферии», который предложил соучастие в таком мероприятии. Однако С. В. Епифанову удалось убедить их в возможностях ХАИ и необходимости развивать новую тематику. Он познакомился и получил поддержку таких известных специалистов, как Исаак Аронович Биргер, Владлен Онисимович Боровик, Наум Григорьевич Дубравский.

Конференция прошла успешно в Харькове. В ней участвовали практически все организации и специалисты, которые занимались проблемами параметрической диагностики двигателей. Завязались полезные знакомства и связи, необходимые в дальнейшей работе. Среди ученых, поддержавших работы ХАИ, прежде всего, следует отметить Владимира Трифионовича Дедеша, начальника отделения Летно-исследовательского института (ЛИИ, г. Жуковский) и Алексея Павловича Тунакова, заведующего кафедрой Казанского авиационного института. Сергей Валериевич считает Алексея Павловича своим вторым научным учителем. Тунаков пригласил Сергея в Казань и дал ему еще не опубликованную свою монографию, в которой была изложена методика математического моделирования рабочего процесса ГТД. Этот урок отзывчивости и доброжелательности Сергей усвоил навсегда.

Школа математического моделирования двигателей оказалась очень полезной, так как сразу после возвращения из Казани Сергей начал работы в ЗМКБ «Прогресс» по созданию математической модели трехвального двигателя Д-36. От предприятия в ней принимал участие А. Н. Орловский. Модели стали основой всех дальнейших работ по диагностике и управлению, которые выполнялись на кафедре.

Работы по созданию, исследованию и согласованию с экспериментальными данными математических моделей ГТД были обобщены и представлены С. В. Епифановым в кандидатской диссертации, которую он защитил в 1981 году (руководитель – Д. Ф. Симбирский, оппоненты – профессора А. П. Тунаков и В. Т. Дедеш). В течение последующих двух лет была усилена помощь В. А. Потемкину, который успешно защитил диссертацию в 1983 году. Отметим, что еще в 1976 году С. В. Епифанов совместно с В. А. Потемкиным сначала на конференции в МАИ, а затем на конференции в ХАИ представил серию работ по применению фильтра Калмана для анализа технического состояния проточной части. Эти работы примерно на 10–15 лет опережали работы зарубежных исследователей.

К работам в группе диагностики было привлечено много студентов. Некоторые из них в последующем стали лидерами авиационной отрасли Украины (например, председатель правления АО «ФЭД» В. В. Попов). В начале 80-х годов коллектив пополнили молодые специалисты:

Ю. А. Мотора, И. И. Лобода, С. А. Каплун, С. В. Носов, А. А. Горячий, В. В. Нерубасский, А. В. Лотарева, А. П. Мазурков, которые активно участвовали в научных и практических работах по диагностике. Благодаря тесному сотрудничеству с самолето- и двигателестроителями, а также разработчиками электроники задание КБ Антонова было успешно выполнено. Первую в стране авиационную бортовую автоматизированную систему контроля БАСК-124 начали эксплуатировать в составе самолета. Приобретенный уникальный опыт позволил в дальнейшем принять участие в создании бортовых систем диагностирования БСКД-90 (двигатель ПС-90, самолеты Ил-96 и Ту-204), БСКД-К (двигатель НК-93), БСКД-27 (двигатель Д-27, самолет Ан-70), БУК-140 (двигатель ТВЗ-117В-МА-СБМ, самолет Ан-140), БУК-148 (двигатель Д-436-148, самолет Ан-148), а также систем наземной диагностической обработки полетной информации. Круг сотрудничества значительно расширился, в него вошло много ведущих предприятий страны. Начиная с конца 80-х годов по заказу КРТЗ «Восход» (г. Кривой Рог) и АТ «Авиадвигатель» (г. Пермь) работы по созданию газотурбинных двигателей наземного применения расширились.

Работы по диагностике двигателей приобрели всесоюзный масштаб. Однако в стране существовали довольно жесткие ограничения по расширению кадрового состава. Поэтому возникла инициатива создать на кафедре еще одну отраслевую лабораторию диагностики авиационных двигателей. Организацией этой инициативы активно занимались С. В. Епифанов, Д. Ф. Симбирский и В. А. Потемкин. Около года продолжался сбор подписей под обращением к министру авиационной промышленности, а каждая подпись – это доклад на соответствующем предприятии с обсуждением, что такое диагностика и что она может дать самолето- и двигателестроению. Это было суровое испытание, но очень полезное. Были осмыслены, обсуждены и сформированы основные цели развития этого направления на много лет вперед. Обращение подписали генеральные конструкторы О. К. Антонов, Г. В. Новожилов, А. А. Туполев, Н. Д. Кузнецов, В. А. Лотарев, П. А. Соловьев, С. Г. Саркисов, О. М. Фаворский, начальник ЦИАМ С. М. Шляхтенко и другие руководители отрасли. Лаборатория диагностики двигателей начала работать на кафедре как хоздоговорное подразделение.

С 1986 года по 1989 год С. В. Епифанов и С. А. Каплун при участии Ю. А. Моторы и С. В. Носова выполнили цикл работ по диагностике проточной части двигателя ТВЗ-117В. В этих работах принимали участие В. Л. Воронин, В. В. Сироткин и другие сотрудники ПО «Моторостроитель». Основной задачей исследований была организация регулярного анализа изменения по времени (по партии двигателей) характеристик узлов проточной части. Такой анализ дает возможность раннего выявления регулярной смены (тренда) одной или нескольких характеристик, свидетельствующих о нарушении процесса изготовления

соответствующих узлов силовой установки. Основой этой работы была математическая модель двигателя и методы ее идентификации с использованием измеряемой информации. Созданная поузловая математическая модель двигателя ТВ3-117В стала одной из самых совершенных в своем классе. Характеристики компрессора и каскадов турбины заданы с учетом влияния числа Рейнольдса, а характеристики компрессора – с учетом влияния угла установки направляющих аппаратов первых ступеней. Для уточнения характеристик узлов сотрудники ХАИ были направлены в конструкторское бюро им. В. Я. Климова (г. Ленинград). Разработанные методы идентификации стали существенным шагом в развитии этого направления. Впервые в нелинейной модели двигателя применили два альтернативных регуляризованных алгоритма: один – разработан в NASA (США), другой – в Московском государственном университете (СССР).

Особый период в жизни С. В. Епифанова и руководимой им группы – создание самолета Ан-70, который стал настоящей революцией в транспортной авиации. В его проект заложено много идей, которые и сегодня, через 40 лет после начала эскизного проектирования, не потеряли свою актуальность. И, конечно, очень много специалистов связали свою деятельность с этим проектом и потратили на его реализацию много сил и времени. Среди многочисленных электронных систем этого самолета были бортовые системы контроля (БСКД-27), которыми оснащался каждый двигатель. В связи с особенностями этого самолета, среди которых было требование длительного автономного базирования, к этой системе предъявляли высокие требования по глубине и достоверности контроля. Электронный блок разрабатывало предприятие «Электронприбор» (г. Киев), а алгоритмы – ЗМКБ «Прогресс» и лаборатория диагностики ХАИ. В ходе этой работы С. В. Епифанов познакомился с представителями уфимской школы систем автоматического управления двигателями, в частности, с Е. В. Распоповым, Г. Г. Куликовым, В. С. Фатиковым и др. В 90-х годах сотрудничество с ними продолжилось благодаря совместному участию в Европейском гранте. Система БСКД-27 была спроектирована, испытана и рекомендована к применению в производство (к сожалению, самолет, на создание которого потрачены огромные усилия и средства, оказался жертвой социально-политических обстоятельств).

Во второй половине 80-х годов Пермское КБ (в дальнейшем – АО «Авиадвигатель») по заказу Газпрома спроектировало и начало внедрять в производство значительную серию приводных газотурбинных установок ГТУ-2,5П, разработанных на базе авиационного двигателя Д-30. Для их эффективной эксплуатации требовалась система диагностики. Учитывая положительные результаты сотрудничества предприятия с ХАИ по системе БСКД-90, а также то, что лаборатория диагностики ХАИ уже приобрела определенный опыт в области анализа параметров наземных

ГТУ, выполняя работы для ГТУ газоперекачивающих агрегатов по заказу КрТЗ, «Восход», АО «Авиадвигатель» приобщили к этой работе лабораторию диагностики ХАИ. Под руководством С. В. Епифанова с участием С. А. Каплуна, Ю. А. Моторы и В. В. Нерубасского эти работы были успешно выполнены.

В конце 80-х годов казалось, что работы по диагностике двигателей надолго станут единственным направлением работы лаборатории. Действительно, они шли широким фронтом: разрабатывались бортовые системы БСКД-70 и БСКД-К, работы по наземным системам диагностирования ГТУ для газоперекачивающих агрегатов и электростанций, намечалось создание наземных систем параметрического диагностирования авиационных ГТД. Сложилась доверительные творческие и производственные отношения с предприятиями-разработчиками двигателей и электронных систем анализа параметров. Начальник отдела диагностики ЦИАМ Игорь Васильевич Егоров видел долговременную перспективу творческого сотрудничества между отделом и лабораторией. Однако С. В. Епифанов в этот период совершил, казалось бы, нелогичный шаг: он предоставил возможность своим ученикам вести работы по диагностике и участвовать в постановке задач и принятии решений, а сам приступил к разработке автоматического управления двигателями.

Это новое направление работы лаборатории было инициировано начальником отдела регулирования ЗМКБ «Прогресс» Владимиром Александровичем Седристым. Участвуя в создании многих двигателей и обладая большим организационным талантом, он видел и чувствовал, как слабеют связи с ЦИАМ и российскими разработчиками гидромеханических исполнительных устройств и электронных регуляторов. Таким образом, еще в конце 80-х годов он предвидел необходимость того, что потом назвали «импортозамещением», т. е. создания своего украинского продукта. В такой сложной и наукоемкой области, как системы автоматического управления (САУ) двигателей, это требовало многолетней кропотливой работы по формированию отечественной школы. Жаль, что этих лет для этого не было – нужно было быстро освоить новую область. А кто к этому был больше готов, чем С. В. Епифанов и его команда, которые научились формировать динамические модели двигателей, лежащие в основе проектирования алгоритмов управления? Понимая острую необходимость этой работы, С. В. Епифанов отдавал ей все свободное от других занятий время. В продвижении вперед большую помощь оказал друг и соучастник многих велосипедных походов – профессор Борис Иванович Кузнецов, заведующий кафедрой Украинского заочного политехнического университета. В 1998 году издательство «Техніка» опубликовало их совместную монографию «Синтез систем управления и диагностирования авиационных двигателей».

В начале 90-х годов произошел распад Советского Союза. Полностью прекратилось государственное финансирование проектов, разрабатываемых Запорожским КБ, которое стало называться ГП «Ивченко-Прогресс». Свернули проект двигателя НК-93, для которого разрабатывали систему БСКД-К. Конечно, в этих условиях система диагностирования не является приоритетным объектом проектирования, поэтому соответствующие работы в области авиационных двигателей постепенно прекращались. Лабораторию диагностики ждала участь, постигшая многих соразработчиков авиационных двигателей, – полный развал. Избежать этой участи помогло АО «Авиадвигатель». Это предприятие получило статус головного разработчика приводных ГТУ для предприятий Газпрома и средства на разработку ГТУ-12П, ГТУ-16П и ГТУ-25П. Кроме того, проектировались ГТУ для передвижных и малых стационарных электростанций. Все эти ГТУ необходимо было оснастить системами диагностики. На предприятии был создан самостоятельный отдел диагностики двигателей. При поддержке Главного конструктора Александра Анатольевича Снитко и начальника отдела Виталия Фердинандовича Халиуллина в этом направлении развивалось сотрудничество с ХАИ, который стал государственным, а потом национальным аэрокосмическим университетом. С. В. Епифанов много времени провел на предприятии в Перми. Он считает, что это был критический период развития науки на кафедре, результаты работы спасли костяк лаборатории, хотя удержать всех, конечно, не удалось.

В 1996 году фирма Compressor Controls Corporation (США), известный разработчик систем автоматического управления для компрессорного оборудования, запустила в серийную эксплуатацию новую версию своей системы, которая имела развитый интерфейс с оператором. Появилась возможность сделать эти системы еще более привлекательными для заказчиков путем дополнения функций управления функциями параметрической диагностики. Выбор партнера для разработки подсистемы диагностики проводили на конкурсной основе. Принять участие в конкурсе предложили и С. В. Епифанову. Имея значительный опыт в разработке алгоритмов диагностирования для авиационных систем, а также заделы, созданные по наземным системам, он уверенно «бросился в бой» и выиграл этот конкурс. Началось 15-летнее сотрудничество с компанией Compressor Controls Corporation, успеху которого способствовало то, что менеджером работы с американской стороны был назначен выдающийся специалист в области рабочих процессов и систем охлаждения Яков Матвеевич Фельдштейн, который ранее работал в Центральном котлотурбинном институте (г. Ленинград), хорошо знал проблемы лаборатории термочности ХАИ и ее работы, участвовал в нескольких проведенных ее коллективом всесоюзных конференциях. Сложность проблемы заключалась в том, что необходимо было не просто создавать алгоритмы для диагностирования

конкретных ГТУ и газоперекачивающих агрегатов (ГПА), а создать универсальный программный комплекс, который инженер-наладчик мог бы настроить на любом из существующих в мире агрегатов и который заработал бы на любом компьютере, имеющемся в операторской компрессорного цеха. В работах активно участвовали С. А. Каплун, А. А. Горячий, В. В. Нерубасский, А. П. Мазурков, А. В. Резуненко, А. А. Олейник. Они успешно выполнили заказ. Сначала разработали универсальную систему, а затем выполнили заказы для конкретных агрегатов. С. В. Епифанову и его коллегам приходилось часто бывать в США, ездить для наладки систем в Россию и Польшу. В результате этих работ диагностическими программными комплексами были оснащены десятки газоперекачивающих агрегатов и автономных электростанций, которые эксплуатируются в шести странах.

В 1983 году С. В. Епифанов был назначен на должность доцента. Хотя он по-прежнему рассматривал учебную работу как дополнение к основной – научной работе, занимался он ею много и основательно. Иначе и нельзя. На кафедре конструкции двигателей преподаватель должен знать до малейшей детали устройство всех двигателей, которые изучают, а также используют как прототипы при выполнении курсовых и дипломных проектов. Но знать устройство мало: нужно понимать и уметь объяснить логику конструкторских решений, которые привели к созданию именно таких двигателей. Освоить основы преподавательского мастерства в значительной мере помогло совместное проведение занятий с такими выдающимися педагогами, как профессор Виктор Иванович Кириченко, доценты Юрий Сергеевич Шошин, Борис Яковлевич Хмелик и другие. После переезда А. С. Гольцова в другой город С. В. Епифанов стал ведущим преподавателем по курсу «Системы автоматического управления двигателями». В конце 80-х годов он самостоятельно сформировал новую учебную дисциплину – «Автоматизированные системы диагностики авиационных двигателей». В ее основу положен накопленный опыт создания систем диагностирования ГТД.

В конце 90-х годов выполняли работы по диагностике ГПА, намечалось внедрение соответствующих систем в Польше, Венгрии и Норвегии, проходили испытания системы БСКД-27 на самолете Ан-70. Однако С. В. Епифанов снова принимает важное решение: Д. Ф. Симбирский предупредил его, что после 20-летнего заведования кафедрой он собирается оставить этот пост, а на должность нового заведующего кафедрой будет рекомендовать С. В. Епифанова. И пришлось Сергею Валериевичу существенно изменить свои планы с учетом этой перспективы. Прежде всего он активизировал свою научную работу и в начале 2001 года защитил докторскую диссертацию на тему «Оптимальный синтез систем диагностирования технического состояния авиационных ГТД с целью обеспечения их надежности». В этом же году

он был избран заведующим кафедрой конструкции авиационных двигателей.

В это время в течение небольшого периода преподавательский состав кафедры существенно обновился: на кафедру пришли молодые преподаватели В. А. Филяев, С. И. Суховей, Д. В. Крикунов и Р. Л. Зеленский. В 2006 году доцент В. С. Чигрин выехал в г. Рыбинск (Россия), где стал основателем и заведующим кафедрой авиационных двигателей Рыбинской государственной авиационно-технологической академии (в 2008 году он вернулся в ХАИ). С. В. Епифанов взял на себя функции ведущего преподавателя по курсам «Конструкция и прочность авиационных двигателей», «Конструкция и динамика авиационных двигателей». В состав преподавателей кафедры вошли доценты С. В. Безуглый (преподаватель кафедры ракетных двигателей ХАИ), А. И. Гаркуша (преподаватель Харьковского высшего военного авиационного училища) и ассистент Е. В. Марценюк.

В 2002 году открылась новая яркая страница в истории сотрудничества кафедры конструкции авиационных двигателей с предприятиями в области создания систем управления газотурбинных двигателей. По предложению главного конструктора Ю. Ф. Басова под научным руководством С. В. Епифанова на кафедре была разработана динамическая модель двигателя МС-400 (ассистент Р. Л. Зеленский), а на следующем этапе она была реализована на полунатурном стенде СКБ «Полисвит» ГНПО «Коммунар» (доцент С. И. Суховей). С. И. Суховей принимал участие также в разработке алгоритмов автоматического управления этим двигателем.

Следующей разработкой в этом направлении стала система автоматического управления вспомогательной силовой установки АИ-450МС для самолета Ан-148. Р. Л. Зеленский сформировал динамическую модель, а также рассчитал динамическую характеристику (динамическую сетку), которую использовали в дальнейшем для определения программ управления переходными режимами.

Принципиально новой была работа по формированию программ и алгоритмов руководства этим двигателем. Необходимо было одновременно управлять тремя параметрами, которые измеряли непрерывно: расходом топлива, угловым положением лопаток входного направляющего аппарата и положением заслонки клапана пропускания воздуха на выходе из вспомогательного компрессора. Эти работы выполняли С. В. Епифанов и С. И. Суховей в сотрудничестве с С. И. Шанькиным, В. А. Антонцом, А. М. Михайлютенко, А. В. Меняйловым, В. В. Шестаковым и многими другими специалистами ОАО «Мотор Сич». В координации работ принимали участие главные конструкторы АНТК «Антонов» В. А. Шмырев и В. П. Ищук. Наладились творческие контакты с разработчиками исполнительных устройств (Харьковское агрегатное КБ ОАО «ФЭД») и электронного блока управления (НПК «Электроприбор»,

г. Киев). Преподаватели кафедры профессор С. В. Епифанов, доценты С. В. Безуглый, А. И. Скрипка реализовали программу обучения сотрудников «Электроприбор» по устройству и основам теории, системам, агрегатов и управлению газотурбинными двигателями. В дальнейшем С. И. Суховой разработал и программно реализовал законы управления для всех контуров регулятора двигателя. При его участии проведены испытания САУ на полунатурных стендах ХАКБ и «Электроприбор», на двигательных стендах ОАО «Мотор Сич» и на самолете Ан-148. Им был также предложен оригинальный алгоритм обнаружения обрыва вала свободной турбины, основанный на анализе показаний датчика частоты вращения, установленного на валу вспомогательного компрессора.

Впервые в практике мирового двигателестроения на вспомогательной силовой установке АИ-450МС было реализовано замкнутое антипомпажное управление без использования традиционных измерителей расхода воздуха (трубок Вентури). Основные работы в этом направлении проводили С. В. Епифанов и А. В. Меняйлов.

Успешная реализация этих проектов привела к созданию кооперации, в рамках которой специалисты ХАИ разрабатывают динамические модели и алгоритмы управления всех авиационных двигателей, проектируемых в ОАО «Мотор Сич».

Благодаря активному участию предприятия АО «ФЭД» во главе с председателем правления В. В. Поповым и его заместителем А. В. Кононыхиным, а также Главным конструктором СКБ «Полисвит» М. Ф. Сидоренко эта кооперация распространилась не только на модели, но и на всю систему автоматического управления. Исходным моментом нового развития этого сотрудничества было предложение Генерального конструктора Ф. М. Муравченко создать украинскую альтернативу главным элементам системы автоматического управления – гидромеханическим исполнительным устройствам и электронному блоку управления. В действительности речь шла о создании новой технологии проектирования систем автоматического управления двигателями, которая в Украине отсутствовала.

В основе этой технологии лежит широкое использование математических моделей двигателя, исполнительных и измерительных устройств на всех этапах проектирования, испытания и эксплуатационного доказательства системы. Эти работы определили ответственную роль ХАИ, которая заключалась в разработке математических моделей и алгоритмов управления двигателем и исполнительными устройствами. Для обеспечения конкурентоспособности двигателей эта технология должна иметь уровень не ниже мирового.

Обычно на такие преобразования необходимо много лет, однако в этом случае их не было: новый двигатель АИ-322Ф с форсажной камерой сгорания и новой системой автоматического управления должен был быть запущен и предъявлен китайскому заказчику через два-три года.

Ф. М. Муравченко не скрывал того, что он не уверен в успешном выполнении этого предложения, но выразил уверенность в том, что, если этот замысел будет реализован, то откроется новая перспектива для всех соисполнителей.

И то, что казалось невозможным, было выполнено. В назначенный срок двигатель и его системы выдержали первые испытания, начался долгий и очень сложный процесс эксплуатационной доводки. Как говорил руководитель разработки этого двигателя Генеральный конструктор ГП «Ивченко-Прогресс» И. Ф. Кравченко, такое стало возможным только потому, что со стороны всех предприятий главными исполнителями были выпускники ХАИ, они работали самоотверженно, с очень большой степенью доверия друг к другу, всегда были готовы прийти на помощь и подставить свое плечо, чтобы достичь поставленной цели.

Таким образом, разработки кафедры конструкции авиационных двигателей, выполненные в сотрудничестве с ГП «Ивченко-Прогресс», АО «Мотор Сич», АО «ФЭД» и другими ведущими авиационными фирмами, позволили существенно повысить эффективность разработки двигательных установок с широким применением математического моделирования. На стадии проектирования моделирование позволяет выбрать структуру, параметры и оценить качество САУ. На ранней стадии испытаний САУ появилась возможность заменить некоторые из них полунатурным моделированием, при котором элементы САУ представлены натурными образцами, а объект управления и другие элементы САУ – математическими моделями. Один из важнейших преимуществ разработанных математических моделей, используемых для полунатурных испытаний, – их функционирование в реальном масштабе времени, что обеспечивает взаимодействие моделей с натурными элементами САУ.

Поэлементные динамические модели двигателей позволяют определять все параметры на устоявшихся и переходных режимах. Они реализованы в современном интерфейсе, который обеспечивает ввод задачи и отображение результатов моделирования (в табличной форме, в виде зависимостей между параметрами, а также в виде линий рабочих режимов на характеристиках компрессоров и турбин).

Нелинейные модели двигателей в составе САУ с идеальными регуляторами применяют для начального налаживания законов управления, а линейные математические модели реализованы в общем интерфейсе для проверки корректности динамических коэффициентов. Разработанные линейные динамические модели могут быть использованы для оценки влияния изменения программ регулирования на статические и динамические характеристики двигателя в составе полунатурных стендов САУ.

В выполнении работ по моделированию и автоматическому управлению двигателями под руководством С. В. Епифанова участвовали

преподаватели Г. Л. Зеленский, С. И. Суховой и С. В. Безуглый, научные сотрудники А. П. Мазурков, В. В. Нерубасский, А. А. Горячий, аспиранты Ф. Ф. Сиренко и М. В. Шевченко.

По тематике этого направления под научным руководством С. В. Епифанова были защищены кандидатские диссертации аспирантами и соискателями кафедры: заместителем главного конструктора ОАО «Элемент» (г. Одесса) Д. И. Волковым, главным конструктором АНТК «Антонов» (г. Киев) В. П. Ищуком, научными сотрудниками А. А. Олейником, Р. Л. Зеленским, М. В. Шевченко и Ф. Ф. Сиренко, аспирантом из Мексики К. Э. Маравилля.

Ведущим исполнителем разработки алгоритмов автоматического управления является Сергей Иванович Суховой. Он специалист высшей квалификации, которого знают и уважают на всех предприятиях-соисполнителях разработки систем автоматического управления газотурбинных двигателей в Украине. При его участии разработаны системы управления двигателями АИ9-3Б, АИ-450-МС, АИ-322, АИ-322Ф, МС-14, МС-400, МС-500В, ТВ3-117ВМА-СБМ1В, которые используют на самолетах Ан-140, Ан-148, Ан-158, L-15, L-15LIFT, Ан-3, нескольких экспериментальных вертолетах и других летательных аппаратах.

Заслуги сотрудников кафедры в создании украинской школы разработки систем автоматического управления были отмечены государством: в 2009 году профессор С. В. Епифанов удостоен звания заслуженного деятеля науки и техники Украины, а доцент С. И. Суховой награжден орденом «За заслуги III степени».

Работы школы параметрической диагностики двигателей под руководством С. В. Епифанова оказывают большое влияние на учебный процесс кафедры конструкции авиационных двигателей, наполняя его новым и живым материалом, который отражает современные тенденции в двигателестроении.

Они включены в такие учебные курсы, как «Динамика и прочность авиационных двигателей», «Ресурсное проектирование авиационных двигателей», «Тепловое и термонапряженное состояние деталей авиационных двигателей», «Идентификация тепловых режимов», «Экспериментальные методы динамики и прочности авиационных двигателей», «Автоматика и регулирование авиационных двигателей», «Автоматизированные системы диагностирования авиационных двигателей», «Виброакустика» и др.

Кроме общего совершенствования учебного процесса в последние годы значительное внимание уделяется обучению иностранных студентов. В 2004 году профессор С. В. Епифанов начал подготовку магистров из Мексики, читая дисциплины «Теория лопастных машин», «Теория воздушно-реактивных двигателей», «Динамика и прочность двигателей», «Конструкция двигателей», «Системы автоматического управления двигателями» и «Диагностика двигателей» на английском

языке. Позже к преподаванию на английском языке были приглашены доценты С. И. Суховой и С. В. Безуглый, а также А. И. Гаркуша, Ф. Ф. Сиренко, М. В. Шевченко, Е. В. Марценюк и А. А. Брунак.

Был открыт набор и подготовка студентов, обучающихся на английском языке по специальности «Авиационные двигатели и энергетические установки». Сейчас подготовку проводят по образовательно-профессиональным программам «Авиационные двигатели и энергетические установки», а также «Диагностика технического состояния, эксплуатация и ремонт авиационных двигателей».

Заклучены договоры с несколькими зарубежными университетами о совместной подготовке бакалавров по схеме 2+2, т. е. два года, когда изучают преимущественно общенаучные и общетехнические дисциплины, они проходят подготовку в своей стране, а на третьем и четвертом курсах, когда изучают преимущественно профессионально-ориентированные дисциплины, – в ХАИ.

В 2007 году преподавателями кафедры подготовлена и успешно осуществлена программа трехнедельной подготовки по повышению квалификации специалистов фирмы AVIC-II (Китайская Народная Республика) по тематике «Ресурс и надежность авиационных двигателей», в которой принимали участие предприятия ГП «Ивченко-Прогресс» и АО «Мотор Сич». Повышение квалификации китайских специалистов по двигателестроению в ХАИ стало ежегодным. Для чтения лекций в КНР выезжали профессора С. В. Епифанов, Ю. А. Гусев, В. С. Чигрин, доценты Г. Л. Зеленский, С. И. Суховой, Ф. Ф. Сиренко, старший преподаватель Е. В. Марценюк.

Продолжается научное сотрудничество с иностранными организациями. В 2000–2008 годы под руководством С. В. Епифанова научные сотрудники кафедры Г. Л. Зеленский, А. А. Олейник, С. И. Суховой и В. А. Филяев принимали участие в грантах INTAS (Европейской организации по научному сотрудничеству). С. В. Епифанов читал лекции и принимал участие в научных конференциях в Великобритании, Республике Корея, Мексике, Греции, Чехии, Норвегии и Китайской Народной Республике, а с В. В. Нерубасским, А. П. Мазурковым и А. А. Олейником – в США.

По заказу института авиационного двигателестроения SERI (г. Шэньян, КНР) с 2012 по 2016 годы была выполнена работа по математическому моделированию турбореактивного двигателя SP-12, а в 2017–2018 годах – разработана методика формирования алгоритмов диагностики проточной части двигателей пассажирских самолетов. В 2017 году совместно с предприятием АО «ФЭД», а также Институтом систем автоматического управления двигателей (AESCI, г. Уси, КНР) и Нанкинским аэрокосмическим университетом (г. Нанкин, КНР) была

создана Международная лаборатория систем автоматического управления.

Лучший способ не отстать от научно-технического прогресса – это быть в центре событий, постоянно взаимодействовать с ведущими учеными. Это хорошо понимали Д. Ф. Симбирский и Л. С. Григорьев, когда в 1973 году установили традицию систематического проведения научно-технических конференций. Первая Всесоюзная конференция «Методы термпрочности в двигателестроении» была проведена в ХАИ (1973 г.), вторая – «Методы параметрической диагностики авиационных двигателей» (1977 г.) также в ХАИ, третья – в пгт. Рыбачье, АР Крым (1980 г.), четвертая – в ХАИ (1983 г.), пятая – в пгт. Рыбачье, АР Крым (1990 г.).

На пятой Всесоюзной конференции присутствовало более 400 специалистов ведущих предприятий авиационной отрасли Советского Союза. С 1996 года кафедра стала основным организатором Международного конгресса двигателестроителей (соорганизаторы – Национальный политехнический институт «ХПИ», ГП «Ивченко-Прогресс», АО «Мотор Сич», АО «ФЭД», Национальный университет кораблестроения им. адмирала Макарова, Национальный черноморский университет им. Петра Могила), а С. В. Епифанов – главным ответственным организатором.

Большую организационную работу по проведению конференции проводит коллектив энтузиастов во главе с профессором А. В. Белогубом, неизменным секретарем оргкомитета форума. Двадцать пять конгрессов стали значительными событиями в научной деятельности специалистов по газотурбинным двигателям и двигателям внутреннего сгорания. Ежегодно в нем принимают участие от 100 до 200 специалистов из Украины, Азербайджана, Беларуси, Боснии, Вьетнама, Казахстана, Китая, Германии, Южной Кореи, Польши, России, Сербии и США, а объем печатных работ ежегодно составляет 1000–1500 страниц.

В дальнейшем у Сергея Валериевича и руководимой им кафедры много научных планов и задач, для успешной реализации которых есть все необходимые составляющие.

Профессор кафедры № 205 Ю. А. Гусев

**Основные даты жизни и деятельности заслуженного
деятеля науки и техники Украины, доктора
технических наук, заведующего кафедрой конструкции
авиационных двигателей, профессора
Национального аэрокосмического университета
им. Н. Е. Жуковского «Харьковский авиационный институт»
Сергея Валериевича Епифанова**

Сергей Валериевич Епифанов родился 13 ноября 1951 года в городе Харькове в семье служащих Епифанова Валерия Сергеевича (1928–2017) и Епифановой Светланы Стефановны (1930–2005).

1958–1968 гг. Учеба в средней школе № 46 города Харькова.

1968–1974 гг. Студент Харьковского авиационного института. После окончания полного курса учебы по специальности «Двигатели летательных аппаратов» присвоена специальность инженера механика и получен диплом с отличием, а также присвоено звание лейтенанта-инженера. Во время учебы был избран комсоргом группы, на 2-м курсе – секретарем комсомольского бюро потока, на 3-м и 4-м курсах – заместителем секретаря комсомольского бюро факультета.

1972–1973 гг. Будучи студентом, работал командиром ремонтного стройотряда при институте и на целине.

1973–1991 гг. Член маршрутно-квалификационной комиссии при Харьковском городском клубе туристов. Участвовал в руководстве секцией велосипедного туризма института, области и Украины.

1974–1975 гг. Инженер кафедры авиационных двигателей.

1975–1976 гг. Старший инженер кафедры конструкции и прочности авиационных двигателей.

1976 г. Родился сын Константин.

1976–1977 гг. Зачислен на должность младшего научного сотрудника кафедры конструкции и прочности авиационных двигателей.

1977–1980 гг. Аспирант Харьковского авиационного института им. Н. Е. Жуковского.

1979 г. Родилась дочь Ольга.

1981 г. Присвоена ученая степень кандидата технических наук, защищена диссертация под руководством профессора Дмитрия Федоровича Симбирского (диплом ТН № 049730).

1981–1983 гг. Старший научный сотрудник лаборатории термической прочности, отдел № 4.

1983–1984 гг. Ассистент кафедры конструкции и прочности авиационных двигателей.

1983 г. Присвоено звание «Мастер спорта СССР по туризму».

1983–1986 гг. Председатель профсоюзного бюро факультета.

1984–1989 гг. Доцент кафедры конструкции и прочности авиационных двигателей.

1986 г. Победитель чемпионата СССР по технике велосипедного туризма. Многократный призер всесоюзных и республиканских соревнований по туризму.

1988 г. Присвоено ученое звание доцента кафедры конструкции и прочности авиадвигателей (аттестат доцента ДЦ № 002808).

1989 г. Зачислен в докторантуру по специальности 05.07.05 – тепловые двигатели летательных аппаратов.

1992–2001 гг. Ведущий научный сотрудник кафедры авиационных двигателей.

1996 г. – по настоящее время. Ответственный организатор, член Программного комитета Международного Конгресса двигателестроителей (1996–2013 г. – п. Рыбачье АР Крым, с 2013 г. – в пгт Кobleво, Николаевская область).

2001 г. Решением специализированного ученого совета Национального аэрокосмического университета им. Н. Е. Жуковского «Харьковский авиационный институт» присвоена ученая степень доктора технических наук по специальности «Двигатели и энергоустановки летательных аппаратов» (диплом ДД № 002072).

2001 г. – по настоящее время. Заведующий кафедрой конструкции авиационных двигателей.

2003 г. Решением аттестационной коллегии Министерства образования и науки Украины присвоено ученое звание профессора кафедры конструкции авиационных двигателей (аттестат ПР № 002083).

2010 г. – по настоящее время. Участие в обучении специалистов AVIC (КНР).

2012 – по настоящее время. Секретарь (с 2019 председатель) Экспертного научного совета Министерства образования и науки Украины.

2017 г. – по настоящее время. Председатель специализованного совета Д64.062.02 по защите диссертаций.

2018 г. – по настоящее время. Главный редактор журнала «Авиационно-космическая техника и технология». Член редколлегии журналов «Вестник двигателестроения» (г. Запорожье), «Наукові праці. Серія: Техногенна безпека» (г. Николаев).

2020 г. – Избран действительным членом (академиком) Инженерной академии Украины.

Сергей Валериевич Епифанов продолжает вести активную учебно-организационную, научно-исследовательскую и педагогическую деятельность по подготовке высококвалифицированных кадров.

Награждение профессора С. В. Епифанова почетными знаками, грамотами, благодарностями за научно-педагогическую деятельность и общественную работу

1975 г. Награжден дипломом городского комитета комсомола г. Харькова за организацию научной работы студентов в ХАИ.

1976 г. Награжден грамотой института за высокие показатели в работе и активную общественную деятельность.

1976 г. Объявлена благодарность за активное участие в организации НИР, работе 39-й студенческой научно-технической конференции от Харьковского авиационного института.

1980 г. Объявлена благодарность за активное участие в организации и проведении Всесоюзной конференции.

1983 г. Объявлена благодарность за работу по организации Всесоюзной научно-технической конференции.

1995 г. Объявлена благодарность за активное участие в подготовке самолета Ан-70 НР 01-01.

1999 г. Победитель конкурса профессионального мастерства «Икары ХАИ» в номинации «Лучший научный сотрудник».

2001 г. Объявлена благодарность от Национального аэрокосмического университета им. Н. Е. Жуковского «Харьковский авиационный институт» за большие успехи в научно-исследовательской работе, подготовке высококвалифицированных специалистов и в связи с 50-летием.

2006 г. Объявлена благодарность за добросовестное отношение к своим обязанностям, плодотворную, многолетнюю научно-педагогическую работу по подготовке высококвалифицированных специалистов, активное участие в общественной жизни университета и в связи с 55-летием.

2006 г. Лауреат конкурса профессионального мастерства «Икары ХАИ» в номинации «Лучший заведующий кафедры».

2009 г. Присвоено почетное звание «Заслуженный деятель науки и техники Украины» (удостоверение № 2082).

2009 г. Профессору С. В. Епифанову посвящена статья в Энциклопедии современной Украины. (Київ, 2009. Т. 9. С. 419).

митрополита *Даниїла* (Чокалюка), викл. Духов. семінарії, ред. офіц. інтернет-сторінки «Рівне Православне». Від 2007 – зав. каф. філології Київ. духов. академії і семінарії. 21 грудня того ж року архієпископом *Димитрієм* (Рудюком) постриж. у чернецтво, 6 січня 2008 рукопоклад. у сан ієродиякона, 20 січня – ієромонаха, признач. секр. патріарха Київського і всієї Руси-України *Філарета* (Денисенка). 16 березня того ж року возвед. у сан архімандрита, признач. намісником Видубиц. Свято-Михайлів. чол. монастиря (Київ). 15 листопада 2009 хіротонізов. на єпископа Вишгородського, признач. вікарієм Київ. єпархії.

А. С. Мирончук

ЕПІФАНОВ

Анатолій Олександрович (12. 08. 1945, с. Коровинці Недригайлів. р-ну Сум. обл.) – економіст. Д-р екон. н. (1996), проф. (1997). Держ. премія України у



галузі арх-ри (2005). Орден «За заслуги» 3-го ступ. (1996). Закін. Харків. ун-т (1971). Працював на вироб-ві, зокрема 1980–89 – нач. упр. капітал. буд-ва Сум. облвиконкому; 1989–92 – голова виконкому Сум. міськради нар. депутатів; 1992–94 – представник Президента України у Сум. обл.; 1994–95 і 1998–99 – голова Сум. облради нар. депутатів; 1995–98 – голова Сум. облдержадміністрації; водночас від 1996 – ректор Укр. академії банків. справи (Суми). Досліджує проблеми економіки буд-ва, регіон. екон. політики, кредитно-фінанс. системи та банків. законодавства.

Пр.: Бюджет і фінансова політика України. К., 1997 (співавт.); Регіональна економіка. К., 1998 (співавт.); Ризик-менеджмент інновацій. С., 2005 (співавт.); Контроль: інспектування, аудит, банківський нагляд. С., 2006 (співавт.); Методологічні складові ефективного розвитку банківського сектора економіки України. С., 2007.

С. М. Козьменко

ЕПІФАНОВ

Сергій Валерійович (13. 11. 1951, Харків) – фахівець у галузі авіаційних двигунів. Д-р тех. н. (2001), проф. (2003). Засл. діяч н. іт. України (2009). Закін. Харків. авіац. ін-т (1974), де відтоді



й працює (нині Нац. аерокосміч. ун-т «Харків. авіац. ін-т»); від 1977 – зав. лаб. діагностики двигунів, від 2001 – зав. каф. конструкції авіац. двигунів. Розробляє метод., алгоритм. і програм. забезпечення для створення автоматич. та автоматизов. систем діагностики й упр. двигунів авіац. і назем. призначення. Брав участь у проектуванні двигунів для літаків Ан-124 «Руслан», -70, -140, Іл-96, Ту-204, -234, Як-130.

Пр.: К вопросу о мониторинге состояния трансмиссии турбовинтовых двигателей // Тр. Ин-та проблем упр. РАН. 2002. Т. 19 (співавт.); Анализ точности определения основных показателей эффективности газотурбинного привода и нагнетателя по параметрам перекачиваемого газа // Вест. двигателестроения. 2003. № 2; Development of condition monitoring module for aircraft engines and its experimental investigation // 16 th IFAC symposium on automatic control in aerospace. Saint-Petersburg, 2004 (співавт.); An Integrated Approach to Gas Turbine Monitoring and Diagnostics // Proceedings of GT2008 ASME Turbo Expo 2008: Power for Land, Sea and Air. 2008 (співавт.).

Т. П. Цепляева

ЕПІФАНОВИЧ

Сергій Леонтійович (15(27). 11. 1886, м. Новочеркаськ, нині Ростов. обл., РФ – 28. 09. 1918, Київ) – історик Церкви, богослов-патролог. Закін. Новочеркас. духовне уч-ще (1900) та Донську духовну семінарію (м. Ростов, нині Ростов-на-Дону, РФ; 1906). 15 січня 1906 посвяч. у стихар єпископом Аксайським Іоаном. Закін. Київ. духовну академію зі ступ. канд. богослов'я (1910), де залиш. для підготовки до професор. звання на каф. історії давньої Церкви, а від 1911 – доц. каф. patrologії, водночас від 1917 – викл. грец. мови. Один

із перших вітчизн. дослідників спадщини преподобного Максима Исповедника: «Преподобный Максим Исповедник и византийское богословие. Тайна Троичности» (К., 1915; опубл. частково; перевид. – Москва, 1996), «Материалы к изучению жизни и творений преп. Максима Исповедника» (К., 1917). Залишив у рукописі «Курс по patrologии» (1915; виданий під назвою «Patrologия», Загорск, 1952).

Д.А.: ЦДІА України у Києві. Ф. 711, оп. 1, спр. 10 915, арк. 1–3, оп. 3, спр. 4028, арк. 3–5, оп. 3, спр. 11 133, арк. 1–30; Ін-т рукопису НБУВ. Ф. 187, спр. 1–31.

В. І. Ульяновський

ЕПІХІНА

Дарина Валеріївна (25. 04. 1975, Київ) – живописець. Онучка *Є. Волобуєва* та *О. Яблонської*. Чл. НСХУ (2008). Закін. Академію образотвор. мист-ва і арх-ри (Київ, 2000; майстерня *В. Гуріна*). Працювала 2000–05 дизайнером ТОВ «ВІК Дизайн»;



від 2005 – викл. каф. рисунку, живопису та скульптури Ін-ту міського госп-ва Нац. авіац. ун-ту. Учасниця мист. виставок від 2003. Працює у галузях мун. мист-ва, станк. живопису. (*Див. іл. на с. 276*)



Д. Епіхіна. Мозаїка «Богородиця» (фрагмент) у церкві св. Андрія у с. Хоружівка Недригайлівського р-ну Сумської обл. 2006

Тв.: розписи – для церков Св. Трійці (сміт Опішня Зінків. р-ну Полтав. обл., 2000) та св. Андрія (с. Хоружівка Недригайлів. р-ну Сум. обл., 2006), каплиць Сербських Новомучеників (Київ, 2003) та св. Миколая (с. Іванковичі Васильків. р-ну Київ. обл., 2005); живопис – «Дівчина з лялькою» (1998), «Дідусь Є. Волобуєв» (1999), диптих «Пасхальний ранок» (2000), «Романтичний настрій» (2006), «Будинок на вербі» (2007).

О. В. Клименко

ЕПІШЕВ

Олексій Олексійович (06(19). 05. 1908, м. Астрахань, Росія – 17. 07. 1985, Москва) – радянський, партійний і військовий діяч. Генерал армії (1962). Герой Рад. Союзу (1978). Учасник 2-ї світ. війни, Держ. нагороди СРСР. Ленін. премія (1983). Закін. у Московій Військ. академію механізації і моторизації Червоної армії (1938) та Вищі курси Академії сусп. наук при ЦК ВКП(б) (1950). На військ. службі у 1930–46 і 1962–85. Від 1938 – на парт. роботі у Харкові, зокрема 1940–43 – 1-й секр. Харків. обкому та міськкому КП(б)У. Як уповноважений Держ. ком-ту оборони СРСР із вироб-ва військ. техніки у Харків. обл. і комісар Харків. корпусу нар. ополчення здійснював евакуацію пром. підпр-ва та насел., брав участь в обороні Харкова. 1942–43 – уповноважений військ. ради Сталінгр. фронту із забезпечення військ танками і запчастинами, заст. наркома середнього машинобудування СРСР; 1943–46 – чл. військ. рад 40-ї і 38-ї армій; 1946–49 – секр. по кадрах ЦК КП(б)У; 1950–51 і 1953–55 – 1-й секр. Одес. обкому КПУ; 1951–53 – заст. по кадрах мінистра держ. безпеки СРСР; 1955–60 – надзвич. і повноваж. посол у Румунії, 1960–62 – в Югославії; 1962–85 – нач. Гол. політ. упр. рад. армії та ВМФ. Депутат ВР СРСР багатьох скликань.

Літ.: Москаленко К. С. Генерал армії А. А. Епишев // Военно-истор. журн. 1978. № 5; Скрыльник А. И. Генерал армии А. А. Епишев. Москва, 1989.

А. О. Ігнатєва

ЕПІШИН

Анатолій Васильович (10. 01. 1938, с. Хлептово, нині Брян. обл., РФ) – лікар-терапевт. Д-р мед. н. (1984), проф. (1985). Закін. Вінн. мед. ін-т (1962). Працював лікарем. Від 1966 – у Терноп. мед. ун-ті: від 1985 – зав., від 2003 – проф. каф. пропедевтики внутр. хвороб; від 2007 – зав. каф. фіз. реабілітації і валеології Терноп. пед. ун-ту. Осн. напрям наук. дослідж. – лікування захворювань щитоп-

2009 г. Объявлен победителем конкурса профессионального мастерства «Икары ХАИ» в номинации «Лучший научный сотрудник».

2011 г. Вручен сертификат признания за активную помощь в обучении студентов республики Гана в Национальном аэрокосмическом университете им. Н. Е. Жуковского «ХАИ» от председателя Сообщества Ганы Альберта Ш. Л. Китчера и посла Ганы в Москве Сета Корантенга.

2011 г. Объявлена благодарность за добросовестное отношение к своим обязанностям, плодотворную, многолетнюю научно-педагогическую работу по подготовке высококвалифицированных специалистов, активное участие в общественной жизни университета и в связи с 60-летием.

2012 г. Награжден Почетной грамотой Харьковского агрегатного конструкторского бюро за добросовестный труд, весомый вклад в развитие агрегатостроения и по случаю 50-летия основания предприятия.

2015 г. Награжден Почетным знаком «За заслуги» за добросовестный труд в подготовке высококвалифицированных специалистов, достижения в области моделирования и диагностики авиационных двигателей, активное участие в развитии международных связей в области авиадвигателестроения и по случаю 85-летия Национального аэрокосмического университета им. Н. Е. Жуковского «ХАИ».

2020 г. Награжден Почетной грамотой за особые заслуги перед украинским народом.

Библиографический указатель трудов профессора С. В. Епифанова

Диссертации

1981

1. Спецтема : дис. ... канд. техн. наук / С. В. Епифанов ; Харьков. авиац. ин-т им. Н. Е. Жуковского ; науч. рук. Д. Ф. Симбирский. – Харьков, 1981.
2. Спецтема : автореф. дис. ... канд. техн. наук / С. В. Епифанов ; Харьков. авиац. ин-т им. Н. Е. Жуковского ; науч. рук. Д. Ф. Симбирский. – Харьков, 1981.

2001

3. Оптимальный синтез систем диагностирования технического состояния авиационных ГТД с целью обеспечения их надежности : дис. ... д-ра техн. наук : 05.07.05 / С. В. Епифанов ; Нац. аэрокосм. ун-т им. Н. Е. Жуковского «Харьков. авиац. ин-т» ; науч. консультант Д. Ф. Симбирский. – Харьков, 2001. – 423 с.
4. Оптимальный синтез систем диагностирования технического состояния авиационных ГТД с целью обеспечения их надежности : автореф. ... д-ра техн. наук : 05.07.05 / С. В. Епифанов ; Нац. аэрокосм. ун-т им. Н. Е. Жуковского «Харьков. авиац. ин-т» ; науч. консультант Д. Ф. Симбирский. – Харьков, 2001. – 36 с.

Монографии

1998

5. Синтез систем управления и диагностирования газотурбинных двигателей : монография / С. В. Епифанов, Б. И. Кузнецов, И. Н. Богаенко, Г. Г. Грабовский, В. А. Дюков, С. А. Кузьменко, Н. А. Рюмшин, А. А. Самецкий. – Киев : Техніка, 1998. – 312 с. – ISBN 966-575-121-2.

2017

6. Концепции проектирования и доводки двигателей для учебно-боевых самолетов : монография / С. В. Епифанов, И. Ф. Кравченко, В. В. Логинов. – Харьков : ХАИ, 2017. – 388 с. – ISBN 978-966-2906-70-7.

2019

7. Advanced Nonlinear Modeling of Gas Turbine Dynamics / R. L. Zelenskyi, S. V. Yepifanov, I. Loboda // Aerospace Engineering : [collective monog.] / ed. by G. Dekoulis. – 2019. – 19 p.

2020

8. Modeling of Turbomachinea for control and Diagnostic Applications : monograph / I. Loboda, S. Yepifanov. – Published in London, United Kingdom, 2020. – 100 p.

9. A New Approach for Model Developing to Estimate Unmeasured Parameters in an Engine Lifetime Monitoring System : monograph / C. Maravillia, S. Yepifanov. – London, 2020. – P. 59–76.

10. Gas Turbine Simulation Taking into Account Dynamics of Gas Capacities : monograph / S. Yepifanov, R. Zelenskyi. – London, 2020. – P. 31–57.

11. Turbine Engine Starting : monograph / S. Yepifanov, F. Sirenko. – London, 2020. – P. 13–30.

Учебно-методические издания

1986

12. Автоматика и регулирование авиационных газотурбинных двигателей : учеб. пособие по лаб. работам / С. В. Епифанов, Д. Ф. Симбирский. – Харьков : ХАИ, 1986. – 94 с.

1987

13. Диалектика математического моделирования газотурбинных двигателей / Д. Ф. Симбирский, С. В. Епифанов // Формирование научного мировоззрения в процессе изучения естественных и технических наук : метод. рекомендации. – Киев, 1987. – С. 38–47. *

1990

14. Оптимизация массы диска газовой турбины с использованием элементов систем автоматизированного проектирования : учеб. пособие / С. В. Епифанов, Ю. А. Гусев, С. А. Каплун, В. В. Нерубаский. – Харьков : ХАИ, 1990. – 33 с.

15. Система топливопитания и регулирования турбореактивного двухконтурного двигателя : учеб. пособие / С. В. Епифанов, В. А. Седристый. – Харьков : ХАИ, 1990. – 32 с.

1992

16. Расчет динамической частоты первой формы изгибных колебаний лопатки компрессора или турбины и построение частотной диаграммы : учеб. пособие / Ю. С. Шошин, С. В. Епифанов, С. Ю. Шарков. – Харьков : ХАИ, 1992. – 24 с.

1993

17. Расчет на прочность рабочей лопатки компрессора или турбины : учеб. пособие / Ю. С. Шошин, С. В. Епифанов, С. Ю. Шарков. – Харьков : ХАИ, 1993. – 32 с.

1998

18. Диагностирование ГТД с использованием математических моделей : учеб. пособие / С. В. Епифанов, И. И. Лобода, Ф. М. Муравченко. – Харьков : ХАИ, 1998. – 27 с.

19. Поршни двигателей внутреннего сгорания : учеб. пособие / Ю. А. Гусев, С. В. Епифанов. – Харьков : ХАИ, 1998. – 28 с. *

20. Расчет на прочность дисков компрессоров и турбин : учеб. пособие / Ю. С. Шошин, С. В. Епифанов, Ф. М. Муравченко. – Харьков : ХАИ, 1998. – 28 с.

21. Система управления переходными режимами турбореактивного двухконтурного двигателя : учеб. пособие / Ф. М. Муравченко, С. В. Епифанов, А. И. Скрипка, В. А. Седристый. – Харьков : ХАИ, 1998. – 15 с.

1999

22. Поршни двигателей внутреннего сгорания : учеб. пособие по лаб. практикуму, курсовому и диплом. проектированию / Ю. А. Гусев, С. В. Епифанов, А. В. Белогуб. – Харьков : ХАИ, 1999. – 34 с.

23. Расчет и анализ показателей достоверности диагностирования ГТД : учеб. пособие / И. И. Лобода, С. В. Епифанов, Ю. А. Мотора. – Харьков : ХАИ, 1999. – 28 с.

24. Шатуны двигателей внутреннего сгорания : учеб. пособие по лаб. работам, курсовому и диплом. проектированию / Ю. А. Гусев, С. В. Епифанов, А. В. Белогуб. – Харьков : ХАИ, 1999. – 27 с.

2004

25. Система автоматического управления двигателем газоперекачивающего агрегата : учеб. пособие по лаб. практикуму / С. В. Епифанов, Р. Л. Зеленский, А. И. Скрипка. – Харьков : ХАИ, 2004. – 27 с.

2006

26. Моделирование САУ газотурбинных двигателей и их динамических элементов : учеб. пособие по лаб. практикуму / С. В. Епифанов, Д. Ф. Симбирский, Р. Л. Зеленский. – Харьков : ХАИ, 2006. – 65 с.

27. Расчет на прочность рабочих лопаток компрессоров и турбин : учеб. пособие / Ю. С. Шошин, С. В. Епифанов, Р. Л. Зеленский. – Харьков : ХАИ, 2006. – 28 с.

28. Система автоматического управления и защиты стационарной газотурбинной установки с пневмомеханическими элементами : учеб. пособие / С. В. Епифанов, Р. Л. Зеленский, А. И. Скрипка. – Харьков : ХАИ, 2006. – 22 с.

2007

29. Проектирование тяжелых одновинтовых вертолетов и их трансмиссий : учеб. для студентов вузов. Ч. 1 / А. Г. Гребеников, А. М. Гуменный, А. И. Долматов, В. Н. Доценко, Ю. В. Дьяченко, С. В. Епифанов, Я. С. Карпов, Е. Д. Ковалев, Л. И. Лосев, С. Е. Маркович, В. Т. Сикульский, С. В. Трубаев, В. А. Удовенко, В. В. Усик, В. А. Урбанович, М. Н. Федотов ; под ред. В. С. Кривцова. – Харьков : ХАИ, 2007. – 331 с. – ISBN 978-966-662-163-7.

30. Проектирование тяжелых одновинтовых вертолетов и их трансмиссий : учеб. для студентов вузов. Ч. 2 / А. Г. Гребеников, А. М. Гуменный, А. И. Долматов, В. Н. Доценко, Ю. В. Дьяченко, С. В. Епифанов, Я. С. Карпов, Е. Д. Ковалев, Л. И. Лосев, С. Е. Маркович, В. Т. Сикульский, С. В. Трубаев, В. А. Удовенко, В. В. Усик, В. А. Урбанович, М. Н. Федотов ; под ред. В. С. Кривцова. – Харьков : ХАИ, 2007. – 422 с. – ISBN 978-966-662-163-7.

31. Расчет на прочность дисков компрессоров и турбин : учеб. пособие / Ю. С. Шошин, С. В. Епифанов, Р. Л. Зеленский. – Харьков : ХАИ, 2007. – 28 с.

2008

32. Системы авиационных двигателей : учеб. пособие / С. В. Безуглый, С. В. Епифанов, А. И. Скрипка, Б. Я. Хмелик. – Харьков : ХАИ, 2008. – 74 с.

2009

33. Расчет динамической частоты первой формы изгибных колебаний лопаток компрессоров и турбин : учеб. пособие / Ю. С. Шошин, С. В. Епифанов, Р. Л. Зеленский. – Харьков : ХАИ, 2009. – 29 с.

2011

34. Проектирование систем силовых установок самолетов : конспект лекций / С. В. Епифанов, В. Д. Пехтерев, А. И. Рыженко, Р. Ю. Цуканов, В. Ф. Шмырев. – Харьков : ХАИ, 2011. – 512 с.

2013

35. Major Units of Aircraft Gas Turbine Engines : tutorial / S. Yepifanov, Y. Shoshin, Y. Gusev. – Kharkiv : KhAI, 2013. – 101 p.

36. Strength Analysis of Rotor Blade : tutorial / S. Yepifanov, Y. Shoshin, R. Zelenskyi. – Kharkov : KhAI, 2013. – 28 p.

2014

37. Afterburners and Exhaust Systems of Turbine Engines : tutorial / S. Yepifanov, Y. Shoshin, V. Chygryn. – Kharkiv : KhAI, 2014. – 32 p. – ISBN 978-966-662-366-2.

38. Blade Bending Oscillation Analysis : tutorial / S. Yepifanov, Y. Shoshin, R. Zelenskyi. – Kharkiv : KhAI, 2014. – 24 p. – ISBN 978-966-662-367-9.

39. Strength Analysis of Disc : tutorial / S. Yepifanov, Y. Shoshin, R. Zelenskyi. – Kharkiv : KhAI, 2014. – 28 p. – ISBN 978-966-662-345-7.

2015

40. Systems and Units of Aircraft Power Plants : synopsis / S. Bezuglyi, S. Yepifanov, R. Tsukanov. – Kharkiv : KhAI, 2015. – 100 p. – ISBN 978-966-662-413-3.

2017

41. Міцність і ресурс деталей авіаційних газотурбінних двигунів : навч. посіб. до лаб. практикуму / С. В. Єпіфанов, Д. Ф. Симбірський, Є. В. Марценюк. – Харків : ХАІ, 2017. – 76 с. – ISBN 978-966-662-538-3.

42. Aircraft Propellers [Electronic resource] : tutorial / S. Yepifanov, A. Garkucha. – Kharkiv : KhAI, 2017. – 60 p. – Access mode: http://library.khai.edu/library/fulltexts/metod/Propellers_all.pdf (28.03.2019).

43. Heavy Single-Rotor Helicopters and Their Transmissions. Design Background [Electronic resource]: [guide-book]. Pt. 1 / A. G. Grebenikov, A. M. Gumenniy, A. I. Dolmatov, V. N. Dotsenko, Y. V. Dyachenko, S. V. Epyfanov, Y. S. Karpov, E. D. Kovalev, L. I. Losev, S. E. Markovich, V. T. Sikulskiy, S. V. Trubaev, V. A. Udovenko, V. V. Usik, V. A. Urbanowich, M. N. Fedotov ; ed. by V. S. Krivtsov. – Kharkiv : KhAI, 2017. – 345 p. – Access mode: http://library.khai.edu/library/fulltexts/metod/Heavy_Single-Rotor_Helicopters_And_Their_Transmissions_Design_Background_Part1.pdf (28.03.2019).

44. Heavy Single-Rotor Helicopters and Their Transmissions. Design Background [Electronic resource]: [guide-book]. Pt. 2 / A. G. Grebenikov, A. M. Gumenniy, A. I. Dolmatov, V. N. Dotsenko, Y. V. Dyachenko, S. V. Epyfanov, Y. S. Karpov, E. D. Kovalev, L. I. Losev, S. E. Markovich, V. T. Sikulskiy, S. V. Trubaev, V. A. Udovenko, V. V. Usik, V. A. Urbanowich, M. N. Fedotov ; ed. by V. S. Krivtsov. – Kharkiv : KhAI, 2017. – 413 p. – Access mode: http://library.khai.edu/library/fulltexts/metod/Heavy_Single-Rotor_Helicopters_And_Their_Transmissions_Design_Background_Part2.pdf (28.03.2019).

2018

45. Авиационные топливные системы : учебник / С. В. Епифанов, А. И. Рыженко, Р. Ю. Цуканов. – Харьков : ХАИ, 2018. – 558 с. – ISBN 978-966-662-600-7.

46. Проектування важких одновинтових вертольотів та трансмісій : підручник. Ч. 1 / О. Г. Гребеніков, А. М. Гуменний, А. І. Долматов, В. М. Доценко, Ю. В. Д'яченко, С. В. Єпіфанов, Я. С. Карпов, Є. Д. Ковальов, Л. І. Лосєв, С. Є. Маркович, В. Т. Сікульський, С. В. Трубаєв, В. О. Удовенко, В. В. Усик, В. А. Урбанович, М. М. Федотов. – Харків : ХАІ, 2018. – 361 с. – Умови доступу: http://library.khai.edu/library/fulltexts/metod/Grebenikov_Proektyvanya_1.pdf (28.03.2019).

47. Проектування важких одногвинтових вертольотів та трансмісій : підручник. Ч. 2 / О. Г. Гребеніков, А. М. Гуменний, А. І. Долматов, В. М. Доценко, Ю. В. Д'яченко, С. В. Єпіфанов, Я. С. Карпов, Є. Д. Ковальов, Л. І. Лосєв, С. Є. Маркович, В. Т. Сікульський, С. В. Трубаєв, В. О. Удовенко, В. В. Усик, В. А. Урбанович, М. М. Федотов. – Харків : ХАІ, 2018. – 462 с. – Умови доступу: http://library.khai.edu/library/fulltexts/metod/Grebenikov_Proektyvanya_2.pdf (28.03.2019).

2019

48. Yepifanov, S. V. Aircraft Fuel Systems : textbook / S. V. Yepifanov, A. I. Ryzhenko, R. U. Tsukanov. – Kharkiv : KhAI, 2019. – 504 p.

2020

49. Расчет теплового и термонапряженного состояния охлаждаемых лопаток турбин : учеб. пособие по курсовому и диплом. проектированию / С. В. Епифанов, Е. В. Марценюк. – Харьков : ХАИ, 2020. – 64 с.

50. Yepifanov, S. Simulation of Aircraft Gas Turbine Automatic Control Systems and Their Elements : tutorial / S. Yepifanov, R. Zelenskyi. – Kharkiv : KhAI, 2020. – 64 p.

51. Kravchenko, I. Aircraft propellers : tutorial / I. Kravchenko, S. Yepifanov, A. Garkusha. – Kharkiv : National aerospace university «Kharkiv aviation institute», 2020. – 64 p.

Публикации в периодических и продолжающихся изданиях

1975

52. Малогабаритная установка для термоусталостных испытаний элементов конструкции ГТД / В. Г. Богданов, А. С. Гольцов, А. М. Фриц, С. В. Епифанов, П. П. Першин, А. И. Скрипка // Экспериментальные методы термпрочности газотурбинных двигателей : темат. сб. науч. тр. / М-во высш. и сред. спец. образования СССР, Харьков. авиац. ин-т. – Харьков, 1975. – Вып. 2. – С. 67–71.

53. Науково-технічна творчість молоді / С. Єпіфанов // За авіакадри. – 1975. – 20 лют. (№ 7). – С. 2.

54. Опытное-расчетное исследование теплообмена клиновидной модели кромки турбинной лопатки на газодинамическом стенде / В. Г. Богданов, Л. С. Григорьев, С. В. Епифанов, Р. И. Курият, Ю. П. Калюжный //

Экспериментальные методы термпрочности газотурбинных двигателей : темат. сб. науч. тр. / М-во высш. и сред. спец. образования СССР, Харьков. авиац. ин-т. – Харьков, 1975. – Вып. 2. – С. 135–139.

1977

55. На велосипедах по Уралу / С. Епифанов // За авиационные кадры. – 1977. – 13 жовт. (№ 32). – С. 2.

1979

56. Определение единичных неисправностей ВРД с использованием линейных термогазодинамических моделей / С. В. Епифанов // Испытания авиационных двигателей : межвуз. науч. сб. / М-во высш. и сред. спец. образования СССР, Уфим. авиац. ин-т им. Серго Орджоникидзе. – Уфа, 1979. – Вып. 7. – С. 90–95.

1981

57. Исследование алгоритма распознавания неисправных узлов газотурбинных двигателей по отклонениям регистрируемых параметров / С. В. Епифанов // Математические методы анализа динамических систем : темат. сб. науч. тр. / М-во высшего и сред. спец. образования СССР, Харьков. авиац. ин-т им. Н. Е. Жуковского. – Харьков, 1981. – Вып. 5. – С. 67–72.

58. Распознавание неисправностей проточной части ГТД с использованием математических моделей / С. В. Епифанов // Измерение, обработка и анализ информации при доводке, серийном производстве и эксплуатации ГТД / Центр. ин-т авиац. моторостроения им. П. И. Баранова. – М., 1981. – С. 37–47. – (Труды ЦИАМ ; № 970). *

1982

59. Оптимизация геометрических параметров пленочных тензорезисторов при пульсирующем температурном воздействии / Ю. А. Гусев, С. В. Епифанов // Метрология : прил. к науч.-техн. журн. «Измерительная техника». – 1982. – № 5. – С. 22–28.

1984

60. Сравнительное исследование статистических методов выявления отклонений параметров ГТД / С. В. Епифанов, В. А. Потемкин // Проблемы оптимизации системы технической эксплуатации авиационной техники : сб. науч. тр. / Киев. ин-т инженеров граждан. авиац. – Киев, 1984. – С. 87–91. *

1985

- 61.** Концентрируя усилия на главном / С. Епифанов // За авиакадры. – 1985. – 17 окт. (№ 30). – С. 2.
- 62.** Опыт разработки математического обеспечения бортовой системы контроля параметров ГТД / С. В. Епифанов, В. Г. Волков // Проблемы оптимизации системы технической эксплуатации авиационной техники : сб. науч. тр. / Киев. ин-т инженеров граждан. авиац. – Киев, 1985. – С. 53–58. *

1986

- 63.** Исследование влияния выбора модели нормального состояния на точность автоматизированного контроля ГТД / С. В. Епифанов, В. Г. Волков, М. М. Ракитин // Испытания авиационных двигателей : сб. науч. тр. / М-во высш. и сред. спец. образования СССР, Уфим. авиац. ин-т им. Серго Орджоникидзе. – Уфа, 1986. – Вып. 14. – С. 146–152. *
- 64.** Метод обеспечения достоверного диагностирования элементов проточной части ВРД по термогазодинамическим параметрам / С. В. Епифанов, С. А. Каплун // Экспериментальные методы термopрочности и диагностика газотурбинных двигателей : темат. сб. науч. тр. / М-во высш. и сред. спец. образования СССР, Харьков. авиац. ин-т им. Н. Е. Жуковского. – Харьков, 1986. – Вып. 3. – С. 62–74.
- 65.** Оптимизация системы диагностики газоздушного тракта двухконтурного турбореактивного двигателя / В. А. Потемкин, Д. Ф. Симбирский, С. В. Епифанов // Там же. – С. 48–53.

1989

- 66.** Диагностический анализ термогазодинамических параметров ГТД / С. В. Епифанов // Методы и средства диагностики газотурбинных двигателей : сб. науч. тр. / Гос. ком. СССР по нар. хоз-ву, Харьков. авиац. ин-т им. Н. Е. Жуковского. – Харьков, 1989. – С. 3–28.
- 67.** Контроль технического состояния двигателя Д-18Т на самолете Ан-124 / Ю. М. Баландин, А. А. Белостоцкий, В. Г. Волков, С. В. Епифанов // Вопросы авиационной науки и техники. Сер.: Авиационное двигателестроение : науч.-техн. сб. / Центр. ин-т авиац. моторостроения им. П. И. Баранова. – М., 1989. – Вып. 2 (1259). – С. 34–42.

68. Оптимальный выбор измеряемых параметров при идентификации ГТД. 1. Постановка задачи / С. В. Епифанов, Д. Ф. Симбирский, С. А. Каплун // Известия высших учебных заведений. Авиационная техника. – 1989. – № 4. – С. 39–44.

69. Оценка достоверности и определение допусков в задачах контроля параметров ГТД / С. В. Епифанов, В. Г. Волков // Методы и средства диагностики газотурбинных двигателей : сб. науч. тр. / Гос. ком. СССР по нар. хоз-ву, Харьков. авиац. ин-т им. Н. Е. Жуковского. – Харьков, 1989. – С. 43–48.

70. Optimal Selection of Measured Parameters in GTE Identification. I. Problem Formulation / S. V. Epifanov, D. F. Simbirskii, S. A. Kaplun // Soviet Aeronautics. – 1989. – Vol. 32, iss. 4. – P. 43–47.

71. Optimization of the Parameters Measured at Gas-Turbine Engine Identification – Theoretical Foundations / S. V. Epifanov, D. F. Simbirskii, S. A. Kaplun // Izvestiya Vysshikh Uchebnykh Zavedenii. Aviatsionaya Tekhnika. – 1989. – Vol. 4. – P. 39–44. – (Translated from Izvestiya Vysshikh Uchebnykh Zavedenii. Aviatsionaya Tekhnika. – 1989. – Vol. 4. – P. 39–44).

1990

72. Оптимальный выбор измеряемых параметров при идентификации ГТД. 2. Совместные доверительные области и интервалы результатов идентификации / С. В. Епифанов, Д. Ф. Симбирский, С. А. Каплун // Известия вузов. Авиационная техника. – 1990. – № 1. – С. 57–62.

73. Оптимальный выбор измеряемых параметров при идентификации ГТД. 3. Практические результаты / С. В. Епифанов, Д. Ф. Симбирский, С. А. Каплун // Известия вузов. Авиационная техника. – 1990. – № 2. – С. 72–76.

74. Optimal Choice of the Parameters to be Measured at Identification of Gas-Turbine Engines. 2. Compatible Confidence-Regions and Intervals of the Identification Results / S. V. Epifanov, D. F. Simbirskii, S. A. Kaplun // Izvestiya Vysshikh Uchebnykh Zavedenii. Aviatsionaya Tekhnika. – 1990. – № 1. – P. 57–62. – (Translated from Izvestiya Vysshikh Uchebnykh Zavedenii. Aviatsionaya Tekhnika. – 1990. – № 1. – P. 57–62).

75. Optimal Selection of Measured Parameters While Determining GTM. 3. Examples of Practical Application / S. V. Epifanov, D. F. Simbirskii, S. A. Kaplun // Izvestiya Vysshikh Uchebnykh Zavedenii. Aviatsionaya Tekhnika. – 1990. – № 2. – P. 72–75. – (Translated from Izvestiya Vysshikh Uchebnykh Zavedenii. Aviatsionaya Tekhnika. – 1990. – № 2. – P. 72–75).

1993

76. Диагностирование ГТД с применением нелинейной модели, заданной набором матриц коэффициентов влияния / С. В. Епифанов, И. И. Лобода // Проблемы управления техническим состоянием авиационных двигателей : сб. науч. тр. / Киев. ин-т инженеров граждан. авиац. – Киев, 1993. – С. 37–42.

1994

77. Структурно-параметрический синтез информационного, алгоритмического и программного обеспечения систем диагностирования авиационных двигателей / С. В. Епифанов // Авиационно-космическая техника и технология : тр. Харьков. авиац. ин-та им. Н. Е. Жуковского 1993 г. – Харьков, 1994. – С. 84–89.

1995

78. Анализ диагностируемости газотурбинных двигателей параметрическими методами / С. В. Епифанов, И. И. Лобода // Авиационно-космическая техника и технология : тр. Харьков. авиац. ин-та им. Н. Е. Жуковского 1994 г. – Харьков, 1995. – С. 73–76.

1996

79. К вопросу о разработке мобильной установки пожаротушения на базе авиационного ГТД / В. А. Долгов, М. В. Нагибин, Ю. А. Гусев, В. С. Чигрин, С. В. Епифанов // Сборник статей Харьковского института летчиков ВВС Украины. – 1996. *

80. Комплекс математических моделей для разработки САУ ГТД / С. В. Епифанов // Авиационно-космическая техника и технология : тр. Харьков. авиац. ин-та им. Н. Е. Жуковского 1995 г. – Харьков, 1996. – С. 98–103.

1998

81. Анализ идентифицируемости динамических моделей двигателей / С. В. Епифанов // Авиационно-космическая техника и технология : сб. науч. тр. / М-во образования Украины, Гос. аэрокосм. ун-т им. Н. Е. Жуковского «Харьков. авиац. ин-т». – Харьков, 1998. – Вып. 5. – С. 471–476.

82. Динамическая модель двигательной установки самолета Ан-140 / С. В. Епифанов, В. В. Нерубаский, А. А. Горячий, И. И. Лобода,

В. Г. Волков // *Авиационно-космическая техника и технология* : сб. науч. тр. / М-во образования Украины, Гос. аэрокосм. ун-т им. Н. Е. Жуковского «Харьков. авиац. ин-т». – Харьков, 1998. – Вып. 6. – С. 158–162.

83. Исследование методических подходов к распознаванию дефектов ДВС / А. А. Горячий, С. В. Епифанов, И. И. Лобода // *Авиационно-космическая техника и технология* : сб. науч. тр. / М-во образования Украины, Гос. аэрокосм. ун-т им. Н. Е. Жуковского «Харьков. авиац. ин-т». – Харьков, 1998. – Вып. 5. – С. 353–361.

84. Особенности отработки алгоритма предполетного контроля ДУ-27 на стендах ЗМКБ «Прогресс» / В. А. Седристый, Н. Д. Багаутдинов, С. В. Бобченко, С. В. Епифанов, А. П. Мазурков, Ю. А. Мотора, А. А. Резуненко, В. В. Золотухин, И. А. Каримов, И. И. Минаев // Там же. – С. 325–328.

85. Обработка информационного взаимодействия систем электронного борта самолета Ан-70 / В. П. Ищук, Л. И. Морозов, Г. Г. Сильченко, И. И. Бондарь, В. В. Золотухин, Л. Д. Яцко, С. В. Епифанов, А. П. Мазурков, Ю. А. Мотора, А. А. Резуненко // Там же. – С. 321–324.

86. Программный комплекс для наземной диагностической обработки результатов регистрации параметров двигателей самолета и принятия решения по их эксплуатации / В. Г. Волков, С. В. Епифанов, В. Н. Харитонов, Н. Д. Багаутдинов // Там же. – С. 337–342.

87. Разработка и экспериментальное исследование установки для диспергирования жидкости на базе газотурбинного двигателя / Ю. А. Гусев, С. В. Епифанов, В. С. Чигрин // *Авиационно-космическая техника и технология* : тр. Харьков. авиац. ин-та им. Н. Е. Жуковского за 1997 г. – Харьков, 1998. – С. 128–130.

88. Система учета выработки ресурса турбовального привода газоперекачивающего агрегата / Д. Ф. Симбирский, А. В. Олейник, В. А. Филяев, С. В. Епифанов, Ф. М. Муравченко, А. В. Шереметьев, В. И. Колесников // *Авиационно-космическая техника и технология* : сб. науч. тр. / М-во образования Украины, Гос. аэрокосм. ун-т им. Н. Е. Жуковского «Харьков. авиац. ин-т». – Харьков, 1998. – Вып. 5. – С. 343–347.

89. Структура алгоритмов учета выработки ресурса контролируемых деталей ГТД / Д. Ф. Симбирский, А. В. Олейник, С. В. Епифанов, В. А. Филяев, Ф. М. Муравченко // *Авиационно-космическая техника и технология* : тр. Харьков. авиац. ин-та им. Н. Е. Жуковского за 1997 г. – Харьков, 1998. – С. 125–127.

90. Формирование информационной структуры систем параметрического диагностирования газотурбинных двигателей и установок / Ф. М. Муравченко, С. В. Епифанов // Там же. – С. 131–134.

91. Экспериментальные исследования диспергирующих свойств реактивной струи ГТД / Ю. А. Гусев, О. А. Невинчаний, В. В. Форфутдинов, С. В. Епифанов, В. С. Чигрин // Авиационно-космическая техника и технология : сб. науч. тр. / М-во образования Украины, Гос. аэрокосм. ун-т им. Н. Е. Жуковского «Харьков. авиац. ин-т». – Харьков, 1998. – Вып. 5. – С. 496–501.

1999

92. Активная оптимизация расхода топлива многодвигательной силовой установки самолета с использованием системы параметрической диагностики / С. В. Епифанов // Авиационно-космическая техника и технология : сб. науч. тр. / М-во образования Украины, Гос. аэрокосм. ун-т им. Н. Е. Жуковского «Харьков. авиац. ин-т». – Харьков, 1999. – Вып. 8. – С. 471–476.

93. Анализ масляной системы газотурбинного привода как объекта диагностирования двигателя Д-336 / В. Т. Ширков, С. В. Епифанов, Ю. А. Гусев // Авиационно-космическая техника и технология : сб. науч. тр. / М-во образования Украины, Гос. аэрокосм. ун-т им. Н. Е. Жуковского «Харьков. авиац. ин-т». – Харьков, 1999. – Вып. 9 : Тепловые двигатели и энергоустановки. – С. 207–213.

94. Математическая модель газотурбинного привода авиационного типа блочно-комплектного турбокомпрессорного агрегата. Ч. 1. Основные соотношения между параметрами ГТП / С. В. Епифанов, В. П. Парафейник, А. И. Попуга // Проблемы машиностроения. – 1999. – Т. 2, № 3/4. – С. 29–37.

95. Методика обоснования и обеспечения достоверности контроля состояния проточной части газотурбинного двигателя / В. Г. Волков, С. В. Епифанов // Авиационно-космическая техника и технология : сб. науч. тр. / Гос. аэрокосм. ун-т им. Н. Е. Жуковского «Харьков. авиац. ин-т». – Харьков, 1999. – Вып. 9 : Тепловые двигатели и энергоустановки. – С. 274–280.

96. Моделирование совместной работы нагнетателя природного газа с газотурбинным приводом / С. В. Епифанов, И. И. Лобода, В. Т. Ширков // Авиационно-космическая техника и технология : сб. науч. тр. // М-во

образования Украины, Гос. аэрокосм. ун-т им. Н. Е. Жуковского «Харьков. авиац. ин-т». – Харьков, 1999. – Вып. 13. – С. 124–131.

97. Перспективы развития бортовой автоматизированной системы контроля и диагностики двигателя Д-27 с винтовентилятором СВ-27 для самолета Ан-7Х / Л. Д. Яцко, И. И. Бондарь, В. В. Золотухин, Н. Д. Багаутдинов, С. В. Епифанов, Ю. А. Мотора // Авиационно-космическая техника и технология : сб. науч. тр. / М-во образования Украины, Гос. аэрокосм. ун-т им. Н. Е. Жуковского «Харьков. авиац. ин-т». – Харьков, 1999. – Вып. 9 : Тепловые двигатели и энергоустановки. – С. 199–201.

98. Применение математических моделей ДВС для проветривания и тестирования его систем измерения, диагностирования и управления / С. В. Епифанов, А. В. Белогуб, А. А. Горячий // Двигатели внутреннего сгорания : науч.-техн. сб. / Нац. техн. ун-т «Харьков. политехн. ин-т». – Харьков, 1999. – Вып. 59. – С. 43–52. *

99. Расчет дальнобойности двухфазной струи пожаротушащей установки на базе газотурбинного двигателя / В. С. Чигрин, Ю. А. Гусев, С. В. Епифанов // Авіаційно-космічна техніка і технологія : зб наук. пр. / М-во освіти України, Держ. аерокосм. ун-т ім. М. Є. Жуковського «Харків. авіац. ін-т». – Харків, 1999. – Вип. 14. – С. 18–20.

2000

100. Активная оптимизация расхода топлива многодвигательной силовой установки самолета с использованием системы параметрической диагностики / С. В. Епифанов // Авіаційно-космічна техніка і технологія : зб. наук. пр. / М-во освіти і науки України, Держ. аерокосм. ун-т ім. М. Є. Жуковського «Харків. авіац. ін-т». – Харків, 2000. – Вип. 15. – С. 81–84.

101. Диагностическая модель маслосистемы газотурбинного привода для газоперекачивающего агрегата / В. Т. Ширков, С. В. Епифанов, Ю. А. Гусев // Авиационно-космическая техника и технология : сб. науч. тр. / М-во образования и науки Украины, Гос. аэрокосм. ун-т им. Н. Е. Жуковского «Харьков. авиац. ин-т». – Харьков, 2000. – Вып. 19 : Тепловые двигатели и энергоустановки. – С. 400–407.

102. Исследование характеристик алгоритмов тренд-анализа параметров двигателя / С. В. Епифанов // Вопросы проектирования и производства конструкций летательных аппаратов : сб. науч. тр. / М-во образования и

науки України, Нац. аерокосм. ун-т ім. Н. Е. Жуковського «Харьков. авіац. ін-т». – Харьков, 2000. – Вып. 23 (6) : Тепловые двигатели и энергоустановки. – С. 103–115.

103. Комплекс методических и программных средств для синтеза автоматизированных систем параметрической диагностики ГТД / С. В. Епифанов // Вопросы проектирования и производства конструкций летательных аппаратов : сб. науч. тр. / М-во образования и науки Украины, Нац. аерокосм. ун-т ім. Н. Е. Жуковського «Харьков. авіац. ін-т». – Харьков, 2000. – Вып. 21 (4). – С. 67–75.

104. Математическая модель газотурбинного привода авиационного типа блочно-комплектного турбокомпрессорного агрегата. Ч. 2. Расчет характеристик агрегата на установившихся режимах его работы / С. В. Епифанов, В. П. Парафейник, А. И. Попуга, И. И. Лобода // Проблемы машиностроения. – 2000. – Т. 3, № 3/4. – С. 29–35.

105. Моделирование системы управления ГТД в среде MATLAB / А. Ю. Соколов, С. В. Епифанов, В. В. Калинин // Авіаційно-космічна техніка і технологія : зб. наук. пр. / М-во освіти і науки України, Держ. аерокосм. ун-т ім. М. Є. Жуковського «Харків. авіац. ін-т». – Харків, 2000. – Вип. 15. – С. 186–188.

106. Модернизированная бортовая система контроля и диагностики БСКД-27М-01 двигателя Д-27 для нового поколения самолетов Ан-7Х / Л. Л. Яцко, С. И. Бондарь, Н. Д. Багаутдинов, С. В. Епифанов, Ю. А. Мотора, А. А. Резуненко // Авиационно-космическая техника и технология : сб. науч. тр. / М-во образования и науки Украины, Гос. аерокосм. ун-т ім. Н. Е. Жуковського «Харьков. авіац. ін-т». – Харьков, 2000. – Вып. 19 : Тепловые двигатели и энергоустановки. – С. 326–329.

107. Назначение и контроль расходования ресурса ГТД по параметрам проточной части / В. Г. Волков, С. В. Епифанов, Ю. В. Дергачев // Авиационно-космическая техника и технология : сб. науч. тр. / М-во образования и науки Украины, Гос. аерокосм. ун-т ім. Н. Е. Жуковського «Харьков. авіац. ін-т». – Харьков, 2000. – Вып. 19 : Тепловые двигатели и энергоустановки. – С. 380–384.

108. Наукова школа дослідження міцнісної надійності та ресурсу високонагрітих вузлів авіаційних газотурбінних двигунів : [засновник школи – лауреат Державної премії СРСР, доктор технічних наук, професор Д. Ф. Симбірський] / С. В. Єпифанов // Державний аерокосмічний університет ім. М. Є. Жуковського «Харківський авіаційний інститут». ХАІ-70 : [нариси з історії] / [під заг. ред. В. С. Кривцова]. – Харків, 2000. – С. 104–105.

109. Определение индивидуальных характеристик и контроль топливорегулирующей аппаратуры авиационных двигателей на установившихся режимах по результатам полетной регистрации параметров / А. А. Олейник, В. Г. Волков, С. В. Епифанов, В. А. Седристый // Авиационно-космическая техника и технология : сб. науч. тр. / М-во образования и науки Украины, Гос. аэрокосм. ун-т им. Н. Е. Жуковского «Харьков. авиац. ин-т». – Харьков, 2000. – Вып. 19 : Тепловые двигатели и энергоустановки. – С. 377–379.

110. Особенности использования комплексных параметров контроля газотурбинных двигателей / С. В. Епифанов // Вопросы проектирования и производства конструкций летательных аппаратов : сб. науч. тр. / М-во образования и науки Украины, Нац. аэрокосм. ун-т им. Н. Е. Жуковского «Харьков. авиац. ин-т». – Харьков, 2000. – Вып. 22 (5). – С. 102–107.

111. Проблемы совершенствования турбокомпрессорных агрегатов газовой и нефтяной промышленности на основе применения конвертированных двигателей / Е. Д. Роговой, В. П. Парафейник, О. Ф. Муравченко, С. Д. Фролов, С. В. Епифанов // Авиационно-космическая техника и технология : сб. науч. тр. / М-во образования и науки Украины, Гос. аэрокосм. ун-т им. Н. Е. Жуковского «Харьков. авиац. ин-т». – Харьков, 2000. – Вып. 19 : Тепловые двигатели и энергоустановки. – С. 26–40.

112. Проектирование систем параметрического диагностирования газоперекачивающих агрегатов / С. В. Епифанов // Питання розвитку газової промисловості України : [зб. наук. пр.] / УкрНДІгаз. – Харків, 2000. – Вип. XXVIII : Діагностування трубопроводів, технологічного і енергомеханічного обладнання нафтової та газової промисловості. – С. 25–29.

113. Универсальная подсистема параметрической диагностики газоперекачивающих агрегатов с газотурбинным приводом и средства ее адаптации к конкретным условиям применения / А. А. Горячий, С. В. Епифанов, В. В. Нерубасский, А. П. Мазурков // Авиационно-космическая техника и технология : сб. науч. тр. / М-во образования и науки Украины, Гос. аэрокосм. ун-т им. Н. Е. Жуковского «Харьков. авиац. ин-т». – Харьков, 2000. – Вып. 19 : Тепловые двигатели и энергоустановки. – С. 346–352.

2001

114. Адаптивная методика допускового контроля параметров ГТД / А. А. Олейник, В. Г. Волков, С. В. Епифанов // Авіаційно-космічна техніка і

технологія : зб. наук. пр. / М-во освіти і науки України, Нац. аерокосм. ун-т ім. М. Є. Жуковського «Харків. авіац. ін-т». – Харків, 2001. – Вип. 23 : Двигуни та енергоустановки. – С. 177–182.

115. Анализ влияния систем газотурбинного привода на эффективность работы турбокомпрессорного агрегата / О. Ф. Муравченко, В. П. Парафейник, С. В. Епифанов, Р. Л. Зеленский // Авіаційно-космічна техніка і технологія : зб. наук. пр. / М-во освіти і науки України, Нац. аерокосм. ун-т ім. М. Є. Жуковського «Харків. авіац. ін-т». – Харків, 2001. – Вип. 26 : Двигуни та енергоустановки. – С. 24–30.

116. Анализ современных подходов к идентификации математических моделей ГТД / С. В. Епифанов // Авіаційно-космічна техніка і технологія : зб. наук. пр. / М-во освіти і науки України, Нац. аерокосм. ун-т ім. М. Є. Жуковського «Харків. авіац. ін-т». – Харків, 2001. – Вип. 23 : Двигуни та енергоустановки. – С. 169–174.

117. Выбор программы регулирования подачи топлива на приемистости для резервного контура управления ГТД двухдвигательного вертолета / Е. В. Павлюк, С. В. Епифанов // Авіаційно-космічна техніка і технологія : зб. наук. пр. / М-во освіти і науки України, Нац. аерокосм. ун-т ім. М. Є. Жуковського «Харків. авіац. ін-т». – Харків, 2001. – Вип. 26 : Двигуни та енергоустановки. – С. 210–212.

118. Комплексные системы автоматизированного управления и диагностирования технического состояния турбокомпрессорных агрегатов и поршневых компрессоров / Е. В. Омельченко, В. И. Чигрин, В. П. Парафейник, В. В. Петров, М. Ю. Калмыков, С. В. Епифанов, В. А. Седристый, В. П. Соляник // Компрессорная техника и пневматика. – 2001. – № 4. – С. 8–12.

119. Программная реализация математической модели маслосистемы турбовального приводного ГТД / В. Т. Ширков, В. С. Чигрин, С. В. Епифанов, Ю. А. Гусев // Авіаційно-космічна техніка і технологія : зб. наук. пр. / М-во освіти і науки України, Нац. аерокосм. ун-т ім. М. Є. Жуковського «Харків. авіац. ін-т». – Харків, 2001. – Вип. 23 : Двигуни та енергоустановки. – С. 64–66.

120. Регуляризованные алгоритмы параметрической идентификации математических моделей ГТД, основанные на использовании априорной информации / С. В. Епифанов // Авіаційно-космічна техніка і технологія : зб. наук. пр. / М-во освіти і науки України, Нац. аерокосм. ун-т ім. М. Є. Жуковського «Харків. авіац. ін-т». – Харків, 2001. – Вип. 26 : Двигуни та енергоустановки. – С. 205–209.

121. Algorithm of Optimal Load Distribution Between Gas Pump Units of Compressor Shop / S. V. Epifanov, I. I. Loboda // *Авіаційно-космічна техніка і технологія* : зб. наук. пр. / М-во освіти і науки України, Нац. аерокосм. ун-т ім. М. Є. Жуковського «Харків. авіац. ін-т». – Харків, 2001. – Вип. 23 : Двигуни та енергоустановки. – С. 175–176.

2002

122. Алгебраический и адаптивный подходы к задаче идентификации крутящего момента свободной турбины ТВД / В. Ю. Рутковский, С. Д. Земляков, В. М. Суханов, В. М. Глумов, С. В. Епифанов // *Авіаційно-космічна техніка і технологія* : зб. наук. пр. / М-во освіти і науки України, Нац. аерокосм. ун-т ім. М. Є. Жуковського «Харків. авіац. ін-т». – Харків, 2002. – Вип. 31 : Двигуни та енергоустановки. – С. 197–201.

123. Диагностирование маслосистем ГТД с использованием математических моделей / В. Т. Ширков, С. В. Епифанов, Ю. А. Гусев // *Вестник двигателестроения*. – 2002. – № 1. – С. 91–95.

124. К вопросу о мониторинге состояния трансмиссии турбовинтовых двигателей / В. Ю. Рутковский, С. Д. Земляков, В. М. Суханов, В. М. Глумов, Г. Г. Куликов, С. В. Епифанов // *Труды института проблем управления им. В. А. Трапезникова РАН* : сб. науч. тр. – М., 2002. – Т. 19. – С. 52–67. *

125. К созданию методики расчета параметрической идентификации физических моделей материала для моделирования технологических систем импульсного формообразования осесимметричных деталей / В. Ф. Деменко, С. В. Епифанов, А. А. Кударенко // *Открытые информационные и компьютерные интегрированные технологии* : сб. науч. тр. / М-во образования и науки Украины, Нац. аерокосм. ун-т ім. Н. Е. Жуковского «Харьков. авіац. ін-т». – Харьков, 2002. – Вып. 11. – С. 144–158.

126. Математическая модель газотурбинного привода авиационного типа блочно-комплексного турбокомпрессорного агрегата. Ч. 3. Расчет характеристик ГТП на переходных режимах его работы / С. В. Епифанов, В. П. Парафейник, И. И. Лобода // *Проблемы машиностроения*. – 2002. – Т. 5, № 2. – С. 28–34.

127. Моделирование маслосистем приводных ГТД для решения задач оперативного диагностирования / В. Т. Ширков, С. В. Епифанов, Ю. А. Гусев, В. С. Чигрин // *Авіаційно-космічна техніка і технологія* : зб. наук. пр. / М-во освіти і науки України, Нац. аерокосм. ун-т

ім. М. Є. Жуковського «Харків. авіац. ін-т». – Харків, 2002. – Вип. 30 : Двигуни та енергоустановки. – С. 197–203.

128. Моделирование процессов приемистости ГТД двухдвигательного вертолета при работе резервного контура управления / Е. В. Павлюк, С. В. Епифанов, Р. Л. Зеленский // Авиационно-космическая техника и технология : тр. Нац. аэрокосм. ун-та им. Н. Е. Жуковского «Харьков. авиац. ин-т». – Харьков, 2002. – Вып. 32. – С. 369–372.

129. Подсистема параметрической диагностики ГПА и вспомогательного оборудования САУиР ГПА фирмы ССС / С. Епифанов, А. Рубинович, Я. Фельдштейн, С. Жданов, А. Шайхутдинов, М. Хайруллин // Газотурбинные технологии. – 2002. – № 2 (17). – С. 20–23.

130. Принципы конвертирования газотурбинных двигателей авиационного и судового типа / О. Муравченко, А. Коваленко, Ю. Бухолдин, В. Парафейник, С. Епифанов, С. Фролов // Газотурбинные технологии. – 2002. – № 5 (20). – С. 20–24.

131. Программный комплекс адаптивной идентификации моделей нормального состояния подсистем ГТД / А. А. Олейник, В. Г. Волков, С. В. Епифанов // Авіаційно-космічна техніка і технологія : зб. наук. пр. / М-во освіти і науки України, Нац. аерокосм. ун-т ім. М. Є. Жуковського «Харків. авіац. ін-т». – Харків, 2002. – Вип. 31 : Двигуни та енергоустановки. – С. 186–190.

132. Седьмой Международный Конгресс двигателестроителей / А. В. Белогуб, С. В. Епифанов // Двигатели внутреннего сгорания. – 2002. – № 1. – С. 3–4.

133. Учет динамических свойств редуктора и двухрядного воздушного винта при моделировании ТВД / С. В. Епифанов, Р. Л. Зеленский // Авиационно-космическая техника и технология : тр. Нац. аэрокосм. ун-та им. Н. Е. Жуковского «Харьков. авиац. ин-т». – Харьков, 2002. – Вып. 32. – С. 376–381.

134. Формирование методологии идентификации моделей состояния материала для моделирования технологических систем импульсного формообразования трубчатых моделей авиационной техники / В. С. Кривцов, В. Ф. Деменко, С. В. Епифанов, П. П. Лепихин // Авіаційно-космічна техніка і технологія : зб. наук. пр. / М-во освіти і науки України, Нац. аерокосм. ун-т ім. М. Є. Жуковського «Харків. авіац. ін-т». – Харків, 2002. – Вип. 34 : Двигуни та енергоустановки. – С. 66–85.

2003

- 135.** Анализ точности определения основных показателей эффективности газотурбинного привода и нагнетателя по параметрам перекачиваемого газа / С. В. Епифанов, Я. М. Фельдштейн // Вестник двигателестроения. – 2003. – № 2. – С. 66–69.
- 136.** Модально-физическая модель трансмиссии ТВД и определение величины крутящего момента турбины при переменном коэффициенте упругости вала / В. Ю. Рутковский, В. М. Суханов, А. Б. Шубин, С. В. Епифанов // Авіаційно-космічна техніка і технологія. – 2003. – № 6 (41). – С. 104–108.
- 137.** Перспективы развития газотурбинного привода для компрессорных агрегатов и установок углеводородных газов / А. Коваленко, О. Муравченко, Ю. Бухолдин, В. Парафейник, С. Епифанов, С. Фролов // Газотурбинные технологии. – 2003. – № 2 (24). – С. 2–6.
- 138.** Сравнительный анализ и определение условий применимости двух новых методов идентификации момента турбины ТВД, использующих сигналы штатных датчиков оборотов вала / С. Д. Земляков, В. М. Глумов, С. В. Епифанов // Авіаційно-космічна техніка і технологія. – 2003. – № 7 (42). – С. 113–117.
- 139.** Statistical Testing of Dynamic Model Identification Procedure for Gas Turbine Diagnosis / S. Yepifanov, I. Loboda, Y. Feldshteyn // Авіаційно-космічна техніка і технологія. – 2003. – № 7 (42). – С. 127–133.

2004

- 140.** Анализ структуры системы автоматического управления вспомогательной силовой установки самолета / С. В. Епифанов, Л. Л. Яцко // Авиационно-космическая техника и технология. – 2004. – № 8 (16). – С. 104–109.
- 141.** IX Международный конгресс двигателестроителей / С. В. Епифанов, А. В. Белогуб // За авиакадры. – 2004. – сент.–окт. (№ 9/10). – С. 3.
- 142.** Задача согласования лагранжевой модели упругой трансмиссии ТВД с моделями индукционного датчика оборотов и моментов винтов / В. Ю. Рутковский, В. М. Суханов, С. В. Епифанов // Авиационно-космическая техника и технология. – 2004. – № 4 (12). – С. 43–47.
- 143.** Идентификация статической и динамической моделей проточной части как средство диагностирования ГТД / С. В. Епифанов, И. И. Лобода // Вестник двигателестроения. – 2004. – № 2. – С. 206–212.

- 144.** Информативные признаки, предшествующие обрыву вала трансмиссии ТВД / В. Ю. Рутковский, С. Д. Земляков, В. М. Глумов, С. В. Епифанов // *Авиационно-космическая техника и технология*. – 2004. – № 7 (15). – С. 174–178.
- 145.** Исследование работоспособности алгоритмов идентификации момента свободной турбины в установившихся и переходных режимах ТВД на компьютерном имитаторе полунатурного стенда / В. М. Суханов, В. М. Глумов, С. В. Епифанов, Г. Г. Куликов // *Вестник двигателестроения*. – 2004. – № 2. – С. 177–183.
- 146.** Математическое моделирование многофункциональных генераторов двухфазных потоков на базе авиационных ГТД / С. В. Епифанов, О. М. Бугаенко, Ю. А. Гусев, В. С. Чигрин // *Там же*. – С. 78–81.
- 147.** Методико-алгоритмическое обеспечение автоматизированной системы параметрической диагностики ДВС / А. А. Горячий, С. В. Епифанов // *Двигатели внутреннего сгорания*. – 2004. – № 1. – С. 90–96.
- 148.** Оптимальное распределение нагрузки между двигателями многодвигательной силовой установки по критерию топливной экономичности / А. А. Олейник, С. В. Епифанов // *Авиационно-космическая техника и технология*. – 2004. – № 7 (15). – С. 154–157.
- 149.** Полунатурное моделирование отказов ГТД для испытаний систем контроля и диагностики двигателя / В. Ю. Арьков, Г. Г. Куликов, С. В. Епифанов, И. И. Минаев // *Там же*. – С. 167–173.
- 150.** Расчет одномерного течения газа в ступени тангенциальной турбины с разделительными лопатками / Д. А. Долматов, С. В. Епифанов // *Вестник двигателестроения*. – 2004. – № 2. – С. 60–64.
- 151.** Расчет плоского течения газа в ступени тангенциальной турбины / Г. П. Дикий, Д. А. Долматов, С. В. Епифанов // *Авиационно-космическая техника и технология*. – 2004. – № 7 (15). – С. 52–58.
- 152.** Синтез контура управления частотой вращения свободной турбины вспомогательной силовой установки / Е. В. Павлюк, С. В. Епифанов, С. И. Суховой // *Авиационно-космическая техника и технология*. – 2004. – № 8 (16). – С. 110–113.
- 153.** Gas Turbine Fault Recognition Trustworthiness / I. Loboda, S. Yepifanov // *Cientifica*. – 2004. – Vol. 10, no. 2. – P. 65–74.

- 154.** Исследование динамических свойств контура управления частотой вращения свободной турбины вертолетной двигательной установки / С. В. Безуглый, С. В. Епифанов, Е. В. Павлюк, С. И. Суховой // *Авиационно-космическая техника и технология.* – 2005. – № 10 (26). – С. 158–162.
- 155.** Комплексный подход при создании электронных устройств измерения, контроля параметров и управления режимами ГТД / Г. С. Ранченко, И. Ф. Кравченко, С. В. Епифанов, В. А. Седристый // *Там же.* – С. 146–150.
- 156.** Математическая модель вертолетной двигательной установки, учитывающая крутильную жесткость трансмиссии / С. В. Безуглый, С. В. Епифанов // *Авиационно-космическая техника и технология.* – 2005. – № 8 (24). – С. 217–220.
- 157.** Математическое моделирование многофункциональных генераторов трехфазных потоков на базе авиационных ГТД / С. В. Епифанов, О. М. Бугаенко, Ю. А. Гусев, А. В. Скляр // *Там же.* – С. 58–61.
- 158.** Моделирование динамики ГТД с учетом времени его предварительного прогрева / С. В. Епифанов, А. В. Олейник, Р. Л. Зеленский, С. Г. Коломийчук // *Вестник двигателестроения.* – 2005. – № 2. – С. 50–58.
- 159.** Новый подход к определению угла скручивания вала трансмиссии ТВД для целей идентификации момента турбины и повышения степени безопасности ее функционирования / В. Ю. Рутковский, С. В. Епифанов, В. Н. Харитонов, В. М. Суханов, В. М. Глумов // *Авиационно-космическая техника и технология.* – 2005. – № 10 (26). – С. 125–133.
- 160.** Проблемы диагностики температурного состояния и термочувствительности элементов турбин авиационного ГТД / Д. Ф. Симбирский, А. В. Олейник, С. В. Епифанов // *Авиационно-космическая техника и технология.* – 2005. – № 7 (23). – С. 77–86.
- 161.** Регуляризирующая процедура идентификации нелинейной термогазодинамической модели ГТД / И. И. Лобода, С. В. Епифанов, Р. Л. Зеленский // *Авиационно-космическая техника и технология.* – 2005. – № 9 (25). – С. 185–194.

162. Сопряжение диапазонов задания параметров квазилинейной динамической модели ГТД при ее кусочно-линейном представлении / Д. И. Волков, С. В. Епифанов // Вестник двигателестроения. – 2005. – № 2. – С. 67–71.

163. Универсальная методика диагностирования степени закоксования топливных форсунок ГТД / С. В. Безуглый, С. В. Епифанов // Авиационно-космическая техника и технология. – 2005. – № 8 (24). – С. 217–220.

2006

164. Адаптивная САУ расходом топлива с приводом дозатора от электромеханического преобразователя / Е. В. Павлюк, С. В. Епифанов, С. И. Суховей, С. Н. Емельянов // Авиационно-космическая техника и технология. – 2006. – № 4 (30). – С. 92–93.

165. Алгоритмы наземного контроля технического состояния двигателя ТВ3-117ВМА-СБМ1 на самолете Ан-140 по параметрической полетной информации, зарегистрированной на эксплуатационный бортовой накопитель / В. М. Бойко, Н. Д. Багаутдинов, В. А. Седристый, А. А. Горячий, С. В. Епифанов // Авиационно-космическая техника и технология. – 2006. – № 9 (35). – С. 135–139.

166. Методика разработки алгоритма автоматической защиты силовой турбины ГТД / С. И. Суховей, С. В. Епифанов // Авиационно-космическая техника и технология. – 2006. – № 8 (34). – С. 136–140.

167. Моделирование температурного состояния охлаждаемой турбинной лопатки с вихревой матрицей в процессе тепловой дефектоскопии / А. Г. Чумаков, С. В. Епифанов, А. В. Олейник, В. Е. Костюк, В. Г. Перетертов // Там же. – С. 124–128.

168. Определение мощности турбовальных двигателей по измеряемым термогазодинамическим параметрам / Д. И. Волков, С. В. Епифанов // Авиационно-космическая техника и технология. – 2006. – № 9 (35). – С. 124–130.

169. Разработка методики выявления неисправностей каналов измерения параметров рабочего процесса промышленных компрессоров / С. В. Епифанов, Я. М. Фельдштейн, С. Г. Коломийчук // Авиационно-космическая техника и технология. – 2006. – № 8 (34). – С. 149–155.

170. Расширение информационных возможностей стандартной системы измерения частоты вращения вала силовых трансмиссий энергетических

установок без изменения конструкции измерителей / В. Ю. Рутковский, С. В. Епифанов, В. Н. Харитонов, В. М. Суханов, В. М. Глумов // Там же. – С. 172–178.

171. Решение системы уравнений нагнетательного контура для математической модели маслосистемы ГТД / В. В. Коржов, С. В. Епифанов, Ю. А. Гусев // *Авиационно-космическая техника и технология*. – 2006. – № 10 (36). – С. 157–160.

172. Учет фактора времени при идентификации модели ГТД искусственной нейронной сетью / А. Г. Концевич, С. В. Епифанов // Там же. – С. 144–151.

2007

173. Развитие принципов конвертирования авиационных ГТД с целью создания на их основе промышленного газотурбинного привода / С. В. Епифанов, П. Д. Жеманюк, В. П. Парафейник, И. И. Петухов // *Вестник двигателестроения*. – 2007. – № 3. – С. 70–76.

174. A Generalized Fault Classification for Gas Turbine Diagnostics at Steady States and Transients / I. Loboda, S. Yepifanov, Y. Feldshteyn // *Journal of Engineering for Gas Turbines and Power*. – 2007. – Vol. 129, iss. 4. – P. 977–985. – DOI: 10.1115/1.2719261.

175. Gas Turbine Diagnostics Under Variable Operating Conditions / I. Loboda, Y. Feldshteyn, S. Yepifanov // *International Journal of Turbo and Jet Engines*. – 2007. – Vol. 24, iss. 3/4. – P. 231–244. – DOI: 10.1515/TJJ.2007.24.3-4.231.

2008

176. Исследование регулярного режима в охлаждаемой лопатке турбины / С. В. Епифанов, А. В. Олейник, В. Г. Перетертов, А. Г. Чумаков // *Авиационно-космическая техника и технология*. – 2008. – № 8 (55). – С. 121–124.

177. Контур управления частотой вращения свободной турбины турбовального ГТД / С. В. Безуглый, С. В. Епифанов, С. И. Суховой // *Авиационно-космическая техника и технология*. – 2008. – № 10 (57). – С. 162–164.

178. Моделирование динамики турбовального двигателя в составе силовой установки летательного аппарата / С. В. Епифанов, Р. Л. Зеленский // Там же. – С. 156–161.

179. Разработка автоматизированного наземного комплекса диагностирования силовой установки (НКДСУ) для обеспечения наземного контроля технического состояния двигателя ТВЗ-117ВМА-СБМ1 на самолете Ан-140 по параметрической полетной информации, зарегистрированной на эксплуатационный бортовой накопитель, в обеспечение перевода двигателя на эксплуатацию по техническому состоянию / В. М. Вершина, В. А. Седристый, А. А. Горячий, С. В. Епифанов // *Авиационно-космическая техника и технология*. – 2008. – № 9 (56). – С. 185–187.

180. Разработка алгоритма формирования многорежимной модели газотурбинного двигателя в пространстве состояний на базе исходной нелинейной модели / С. В. Епифанов, М. В. Шевченко // *Авиационно-космическая техника и технология*. – 2008. – № 10 (57). – С. 150–155.

181. Формирование требуемых характеристик силовой установки для обеспечения короткой посадки самолета / В. П. Ищук, С. В. Епифанов // *Вестник двигателестроения*. – 2008. – № 3. – С. 9–14.

182. Экспериментально-расчетная методика построения линейной динамической математической модели процесса запуска ГТД / С. И. Суховей, С. В. Епифанов, Е. В. Павлюк, Т. В. Кулик // *Авиационно-космическая техника и технология*. – 2008. – № 9 (56). – С. 147–151.

2009

183. Анализ влияния конструктивных, технологических и эксплуатационных факторов на погрешность определения крутящего момента фазометрическим методом / С. В. Епифанов, Ф. Ф. Сиренко, Р. Л. Зеленский, Т. В. Кулик // *Авиационно-космическая техника и технология*. – 2009. – № 7 (64). – С. 213–217.

184. Идентификация динамических характеристик термодатчиков по результатам испытаний двигателей / С. В. Епифанов, А. А. Шпилевой, С. И. Суховей // *Авиационно-космическая техника и технология*. – 2009. – № 9 (66). – С. 166–171.

185. Определение тяги ГТД с учетом изменения технического состояния проточной части / С. В. Епифанов, М. В. Шевченко // *Авиационно-космическая техника и технология*. – 2009. – № 10 (67). – С. 184–189.

186. An Integrated Approach to Gas Turbine Monitoring and Diagnostics / I. Loboda, S. Yepifanov, Y. Feldshteyn // *International Journal of Turbo and Jet*

Engines. – 2009. – Vol. 26, iss. 2. – P. 111–126. – DOI: 10.1515/TJJ.2009.26.2.111.

187. Diagnostic Analysis of Maintenance Data of a Gas Turbine for Driving an Electric Generator / I. Loboda, S. Yepifanov, Y. Feldshteyn // International Journal of Turbo and Jet Engines. – 2009. – Vol. 26, iss. 4. – P. 235–251. – DOI: 10.1515/TJJ.2009.26.4.235.

2010

188. Концепция и опыт разработки систем мониторинга выработки ресурсов авиационных газотурбинных двигателей / А. В. Олейник, Д. Ф. Симбирский, С. В. Епифанов, Н. А. Шимановская, А. В. Шереметьев, В. В. Грищенко // Авиационно-космическая техника и технология. – 2010. – № 10 (77). – С. 137–141.

189. Обеспечение инвариантности САУ авиационных двигателей при изменении полетных условий / С. В. Епифанов, С. И. Суховой, Т. В. Кулик // Авиационно-космическая техника и технология. – 2010. – № 10 (77). – С. 178–181.

190. Определение изменения параметров ГТД с использованием ридж-оценивания / М. В. Шевченко, С. В. Епифанов // Авиационно-космическая техника и технология. – 2010. – № 8 (75). – С. 106–111.

191. Оценка влияния теплообмена с конструктивными элементами и окружающей средой на переходные процессы в системе воздушного запуска / К. С. Епифанов, С. В. Епифанов, А. А. Снитко, Н. А. Корнилков // Авиационно-космическая техника и технология. – 2010. – № 10 (77). – С. 49–52.

192. Сравнительное исследование эффективности критериев тренда параметров рабочего процесса ГТД / С. В. Епифанов, Б. А. Щербань // Авиационно-космическая техника и технология. – 2010. – № 9 (76). – С. 185–189.

193. A Mixed Data-Driven and Model Based Fault Classification for Gas Turbine Diagnosis / I. Loboda, S. Yepifanov // International Journal of Turbo and Jet Engines. – 2010. – Vol. 27, iss. 3/4. – P. 251–264. – DOI: 10.1515/TJJ.2010.27.3-4.251.

194. Definition of Models to Determine the Gas Temperature at the Inlet of the Turbine's Rotor in a Life-Time Monitoring System / C. Maravilla,

S. V. Yerifanov // *Авиационно-космическая техника и технология*. – 2010. – № 9 (76). – С. 190–193.

2011

195. Анализ погрешностей определения крутящего момента силовой турбины фазометрическим методом / С. И. Шанькин, А. А. Ступаков, Ф. Ф. Сиренко, С. В. Епифанов // *Газотурбинные технологии*. – 2011. – № 7 (100). – С. 32–36.

196. Метод главных компонент в решении задачи косвенных измерений параметров ГТД / М. В. Шевченко, С. В. Епифанов // *Авиационно-космическая техника и технология*. – 2011. – № 9 (86). – С. 219–228.

197. Разработка алгоритма определения крутящего момента фазометрическим методом / С. И. Шанькин, А. А. Ступаков, Ф. Ф. Сиренко, С. В. Епифанов // *Авиационно-космическая техника и технология*. – 2011. – № 8 (85). – С. 157–163.

198. Совершенствование методики подготовки исходных данных для алгоритма параметрической диагностики / С. В. Епифанов, Б. А. Щербань, Н. Д. Багаутдинов, Ю. В. Черкасов // *Авиационно-космическая техника и технология*. – 2011. – № 7 (84). – С. 218–224.

199. Согласование контура управления механизацией служебного компрессора с контуром управления подачей топлива для обеспечения ГДУ компрессора ВСУ / Е. В. Павлюк, С. В. Епифанов, С. И. Суховой, Р. Л. Зеленский // *Авиационно-космическая техника и технология*. – 2011. – № 10 (84). – С. 218–221.

200. Формирование методики оптимизации режимов работы и моделей основного оборудования при компримировании природного газа на ДКС с газотурбинным приводом / С. В. Епифанов, В. Н. Жариков // *Газотурбинные технологии*. – 2011. – № 10 (103). – С. 24–29.

201. Формирование моделей для определения скоростей на входе в рабочее колесо турбины в системах мониторинга выработки ресурса / Эррера К. Маравилла, С. В. Епифанов // *Вісник двигунобудування*. – 2011. – № 2. – С. 65–70.

202. Формирование моделей для определения статического давления газа на входе в рабочее колесо турбины в системах мониторинга выработки ресурса / Эррера К. Маравилла, С. В. Епифанов // *Авиационно-космическая техника и технология*. – 2011. – № 3 (80). – С. 58–63.

203. ХАИ и авиационное дизелестроение / С. В. Епифанов, Ю. С. Шошин // Двигатели внутреннего сгорания. – 2011. – № 1. – С. 86–87.

2012

204. Выбор эффективных критериев тренда для применения в алгоритмах параметрической диагностики / С. В. Епифанов, Б. А. Щербань, Ю. В. Черкасов // Авиационно-космическая техника и технология. – 2012. – № 8 (95). – С. 232–240.

205. Модификация математических моделей агрегатов гидромеханической части на различных этапах разработки САУ ГТД / Е. В. Павлюк, С. В. Епифанов, С. И. Суховей, Т. В. Кулик // Авиационно-космическая техника и технология. – 2012. – № 7 (94). – С. 176–179.

206. Оценивание тяги с учетом погрешностей измерительной системы и изменения технического состояния ГТД / М. В. Шевченко, С. В. Епифанов // Авиационно-космическая техника и технология. – 2012. – № 10 (97). – С. 144–152.

207. Создание быстросчетной математической модели турбовального двигателя на этапе запуска для решения задач синтеза систем автоматического управления / С. В. Епифанов, Ф. Ф. Сиренко, С. И. Суховей, Р. Л. Зеленский // Авиационно-космическая техника и технология. – 2012. – № 9 (96). – С. 234–242.

208. Точность и планирование параметрической идентификации теплопереноса в технических объектах. Ч. 1. Точность параметрической идентификации теплопереноса / Д. Ф. Симбирский, С. В. Епифанов, Г. Д. Симбирский // Проблемы машиностроения. – 2012. – Т. 15, № 2. – С. 14–22.

209. Точность и планирование параметрической идентификации теплопереноса в технических объектах. Ч. 2. Планирование параметрической идентификации теплопереноса / Д. Ф. Симбирский, С. В. Епифанов, Г. Д. Симбирский // Проблемы машиностроения. – 2012. – Т. 15, № 3/4. – С. 68–76.

2013

210. Анализ методик синтеза математических моделей газотурбинных двигателей на этапе запуска / С. В. Епифанов, Ф. Ф. Сиренко, И. И. Головин // Авиационно-космическая техника и технология. – 2013. – № 10 (107). – С. 128–135.

- 211.** Выбор модели для определения температуры за компрессором при мониторинге выработки ресурса основных деталей трехвального ТРДД / Е. В. Марценюк, С. В. Епифанов, Т. В. Кулик // Там же. – С. 154–160.
- 212.** К 110-летию со дня рождения А. Г. Ивченко / С. В. Епифанов, А. И. Фирсов // За авиакадры. – 2013. – дек. (№ 11). – С. 2–3.
- 213.** Модернизация метода «дождя» для мониторинга выработки ресурса основных деталей ГТД / С. В. Епифанов, Н. А. Ринг, И. Л. Гликсон, С. И. Шанькин // Авиационно-космическая техника и технология. – 2013. – № 9 (106). – С. 173–176.
- 214.** Наземный автоматизированный комплекс диагностики турбореактивного двухконтурного двигателя / С. В. Епифанов, Б. А. Щербань, А. В. Товстик, Н. Д. Багаутдинов, Ю. В. Черкасов // Авиационно-космическая техника и технология. – 2013. – № 10 (107). – С. 146–153.
- 215.** Оценивание неизмеряемых параметров ГТД с учетом изменения технического состояния проточной части / М. В. Шевченко, С. В. Епифанов // Вестник двигателестроения. – 2013. – № 2. – С. 148–157.
- 216.** Оценивание удельного расхода топлива по косвенным измерениям с учетом изменения технического состояния ГТД / М. В. Шевченко, С. В. Епифанов // Авиационно-космическая техника и технология. – 2013. – № 2 (99). – С. 80–91.
- 217.** Применение шагового электропривода в системах дозирования топлива разработки ГП «ХАКБ» / Е. В. Павлюк, Ю. И. Кравченко, С. В. Епифанов, С. И. Суховой // Авиационно-космическая техника и технология. – 2013. – № 10 (107). – С. 97–100.
- 218.** Синтез и анализ перспективной САУ ГТД / С. В. Епифанов, Е. А. Кононыхин // Там же. – С. 82–86.
- 219.** A More Realistic Scheme of Deviation Error Representation for Gas Turbine Diagnostics / I. Loboda, S. Yepifanov, Y. Feldshteyn // International Journal of Turbo and Jet Engines. – 2013. – Vol. 30, iss. 2. – P. 179–189. – DOI: 10.1515/tjj-2013-0006.

2014

- 220.** Контроль технического состояния турбореактивного двухконтурного двигателя наземным автоматизированным комплексом параметрической

диагностики / С. В. Епифанов, Б. А. Щербань, А. В. Товстик, Т. В. Кулик, Н. Д. Багаутдинов, Ю. В. Черкасов // *Авиационно-космическая техника и технология*. – 2014. – № 9 (116). – С. 113–120.

221. Синтез динамической модели трехвального двухконтурного двигателя на этапе запуска / Ф. Ф. Сиренко, С. В. Епифанов, С. И. Суховой // *Авиационно-космическая техника и технология*. – 2014. – № 2 (109). – С. 103–108.

2015

222. Исследование методов обнаружения неустойчивых режимов работы осевых компрессоров с использованием анализа вибрации / В. С. Чигрин, С. В. Епифанов, Ф. Мохаммадсадеги // *Восточно-Европейский журнал передовых технологий*. – 2015. – Т. 6, № 7 (78) : Прикладная механика. – С. 23–34. – DOI: 10.15587/1729-4061.2015.56245.

223. Моделирование динамики радиального размера диска турбины, обусловленной действием механических факторов / Р. Л. Зеленский, С. В. Епифанов, Е. В. Марценюк, В. В. Бойко // *Вестник двигателестроения*. – 2015. – № 2. – С. 80–91.

224. Прогнозирование технического состояния турбореактивного двухконтурного двигателя / С. В. Епифанов, Б. А. Щербань, Н. Д. Багаутдинов, Ю. В. Черкасов // *Авиационно-космическая техника и технология*. – 2015. – № 8 (125). – С. 93–101.

225. Синтез алгоритма определения величины крутящего момента фазометрическим методом в условиях ограниченной информации о свойствах измерителя / Ф. Ф. Сиренко, С. В. Епифанов, П. Д. Жеманюк, С. А. Нечунаев // *Авиационно-космическая техника и технология*. – 2015. – № 9 (126). – С. 89–97.

226. Система управления исполнительным механизмом авиационного двигателя на базе нечеткой логики / Е. А. Кононыхин, С. В. Епифанов, Е. В. Павлюк // *Авиационно-космическая техника и технология*. – 2015. – № 10 (127). – С. 119–123.

227. Modeling the Gas Turbine Engine Under its Dynamic Heating Conditions [Electronic resource] / S. V. Yepifanov, R. L. Zelenskyi, I. Loboda // *Journal of Engineering for Gas Turbines and Power*. – 2015. – Vol. 137, iss. 3. – P. 1–10. – DOI: 10.1115/1.4028449.

2016

228. Доводка характеристик электрогидравлических преобразователей с использованием узловых динамических моделей / Е. А. Кононыхин,

С. В. Епифанов // *Авиационно-космическая техника и технология*. – 2016. – № 6 (133). – С. 48–54.

229. Интеграция энерготехнологических систем в составе газотурбинных компрессорных агрегатов газовой и нефтяной промышленности / А. В. Смирнов, В. П. Парафейник, О. Н. Щербаков, С. В. Епифанов, В. Е. Костюк, В. Н. Чобенко, В. В. Шевчук // *Вісник Національного технічного університету «ХПІ»*. Серія: Енергетичні та теплотехнічні процеси й устаткування : зб. наук. пр. – Харків, 2016. – Вип. 9 (1181). – С. 13–25.

230. Моделирование пневматических емкостей в задачах анализа динамики газотурбинных двигателей / С. В. Епифанов, К. С. Епифанов, Р. Л. Зеленский // *Авиационно-космическая техника и технология*. – 2016. – № 5 (132). – С. 52–59.

231. Совершенствование методов обнаружения неустойчивых режимов работы осевых компрессоров с использованием анализа вибраций / Ф. Мохаммадсадеги, В. С. Чигрин, С. В. Епифанов // *Вісник Національного технічного університету «ХПІ»*. Серія: Нові рішення в сучасних технологіях : зб. наук. пр. – Харків, 2016. – Вип. 12 (1184). – С. 62–70.

232. Alternative Method to Simulate a Sub-Idle Engine Operation in Order to Synthesize its Control System / S. I. Sukhovii, F. F. Sirenko, S. V. Yepifanov, I. Loboda // *International Journal of Turbo and Jet Engines*. – 2016. – Vol. 33, iss. 3. – P. 229–237. – DOI: 10.1515/tjj-2015-0027.

2017

233. Оценка динамических свойств пневматических емкостей с использованием линеаризованных уравнений / С. В. Епифанов, Р. Л. Зеленский // *Авиационно-космическая техника и технология*. – 2017. – № 8 (143). – С. 100–114.

234. Формирование многорежимной быстродействующей динамической модели трехвального двигателя с использованием аппроксимации коэффициентов ЛДМ / Р. Л. Зеленский, С. В. Епифанов, Ф. Ф. Сиренко, С. Н. Пасичник // *Авиационно-космическая техника и технология*. – 2017. – № 9 (144). – С. 109–118.

235. Dynamic Turbine Clearance Simulation Considering the Influence of Temperature on Mechanical Load-Induced Displacements [Electronic resource] / R. Zelenskyi, S. Yepifanov, Y. Martseniuk, I. Kravchenko, I. Loboda // *Journal of Aerospace Engineering*. – 2017. – Vol. 30, iss. 5. – P. 04017042-1–04017042-11. – DOI: 10.1061/(ASCE)AS.1943-5525.0000751.

236. Improvement of Turbine Blade Lifetime Assessment by More Accurate Estimation of the Thermal Boundary Conditions [Electronic resource] / C. Maravilla Herrera, S. Yepifanov, I. Loboda // Advances in Mechanical Engineering. – 2017. – Vol. 9, iss. 4. – 16 p. – DOI: 10.1177/1687814017698613.

2018

237. New Approach to Torque Measurement Unit Development and its Calibration / S. Sirenko, S. Yepifanov, K. Podgorsky, S. Nechunaev // Journal of Konbin. – 2018. – Vol. 46, iss. 1. – P. 75–86. – DOI: 10.2478/jok-2018-0024.

238. Estimation of Gas Turbine Unmeasured Variables for an Online Monitoring System [Electronic resource] / I. Loboda, L. A. Miró Zárate, S. Yepifanov, C. Maravilla Herrera, J. L. Pérez Ruiz // International Journal of Turbo and Jet Engines. – 2018. – DOI: 10.1515/tjj-2017-0065.

2019

239. Метод проектирования электрогидравлических преобразователей авиационных двигателей / Е. А. Кононыхин, С. В. Епифанов // Авиационно-космическая техника и технология. – 2019. – № 7 (159). – С. 165–172. – DOI: 10.32620/aktt.2019.7.24.

2020

240. Анализ погрешностей экспериментального определения динамических характеристик термопары в условиях двигателя с использованием скачкообразного воздействия / С. В. Епифанов, Ли Цицзе // Авиационно-космическая техника и технология. – 2020. – № 7 (167). – С. 31–40.

241. Исследование проблемы формирования зависимости параметров динамической модели двухвального ТРДД от режима работы / С. В. Епифанов, Р. Л. Зеленский, А. В. Бондаренко // Там же. – С. 89–97.

242. К XXV Международному конгрессу двигателестроителей / А. В. Белогуб, С. В. Епифанов, А. П. Марченко // Двигателестроение. – 2020. – № 1. – С. 84–95.

243. Особенности обработки экспериментальных данных при определении коэффициента теплоотдачи в масляной полости опоры ГТД / И. И. Петухов, Т. П. Михайленко, А. А. Брунак, С. В. Епифанов, А. В. Ковалев, О. В. Шевчук, В. В. Тихомиров // Авиационно-космическая техника и технология. – 2020. – № 8 (168). – С. 73–81.

244. Estimation of Performance Parameters of Turbine Engine Components Using Experimental Data in Parametric Uncertainty Conditions // O. Khustochka, S. Yepifanov, R. Zelenskyi, R. Przysowa // Aerospace. – 2020. – Vol. 7, iss. 1. – 17 p.

Материалы на научных форумах

1976

245. Оптимальное планирование экспериментов по определению граничных условий теплообмена / В. Г. Богданов, С. В. Епифанов // V Всесоюз. конф. по тепломассообмену / Ин-т тепло- и массообмена им. А. В. Лыкова НАН Беларуси. – Минск, 1976. – С. 120–125. *

246. Перспективы применения цифрового фильтра Калмана для текущей оценки и прогнозирования термогазодинамических параметров ГТД / Д. Ф. Симбирский, В. А. Потемкин, С. В. Епифанов // Современные проблемы развития двигателей и энергетических установок летательных аппаратов : Всесоюз. науч.-техн. конф. : тез. докл. – М., 1976. – С. 203–204. *

247. Приложение методов технической кибернетики к исследованию теплового состояния гибридных лопаток / Д. Ф. Симбирский, В. Г. Богданов, С. В. Епифанов, А. В. Олейник // Там же. – С. 204. *

248. Оптимальное планирование экспериментов по определению граничных условий теплообмена / В. Г. Богданов, С. В. Епифанов // Аннотации докладов и сообщений V Всесоюзной конференции по тепломассообмену / Ин-т тепло- и массообмена им. А. В. Лыкова. – Минск, 1976. – С. 228.

1977

249. Алгоритм определения единичных неисправностей газового тракта ГТД в пространстве отклонений измеряемых параметров / С. В. Епифанов // Методы и средства машинной диагностики состояния газотурбинных двигателей и их элементов : Всесоюз. науч. конф. : тез. докл., сент. 1977 г. / М-во высш. и сред. спец. образования СССР, Харьков. авиац. ин-т, Центр. ин-т авиац. моторостроения им. П. И. Баранова. – Харьков, 1977. – С. 22–24.

250. Аппроксимация характеристик узлов ГТД / С. В. Епифанов, А. Л. Гальченко, В. А. Потемкин // Там же. – С. 59–61. *

251. Исследование алгоритмов машинной диагностики технического состояния ГТД по результатам полетной регистрации параметров /

С. В. Епифанов, В. А. Потемкин, А. Л. Гальченко // Проектирование и оптимизация элементов, устройств и систем летательных аппаратов с использованием ЭВМ : тез. межвуз. совещ.-семинара молодых ученых / Харьков. авиац. ин-т. – Харьков, 1977. – С. 183–184. *

252. Исследование возможностей диагностики газоздушного тракта трехвального ТРДД по матрицам неисправностей / С. В. Епифанов, В. Н. Белоусов // Методы и средства машинной диагностики состояния газотурбинных двигателей и их элементов : Всесоюз. науч. конф. : тез. докл., сент. 1977 г. / М-во высш. и сред. спец. образования СССР, Харьков. авиац. ин-т, Центр. ин-т авиац. моторостроения им. П. И. Баранова. – Харьков, 1977. – С. 21–22. *

253. Исследование вопросов управления термонапряженным состоянием клиновидных моделей кромок лопаток в газовых потоках / С. В. Епифанов // Проектирование и оптимизация элементов, устройств и систем летательных аппаратов с использованием ЭВМ : тез. межвуз. совещ.-семинара молодых ученых / Харьков. авиац. ин-т. – Харьков, 1977. – С. 180–181. *

254. Исследование динамики изменения технического состояния ГТД с помощью фильтра Калмана / С. В. Епифанов, В. А. Потемкин // Методы и средства машинной диагностики состояния газотурбинных двигателей и их элементов : Всесоюз. науч. конф. : тез. докл., сент. 1977 г. / М-во высш. и сред. спец. образования СССР, Харьков. авиац. ин-т, Центр. ин-т авиац. моторостроения им. П. И. Баранова. – Харьков, 1977. – С. 56–58. *

255. Исследование идентифицируемости характеристик газоздушного тракта газотурбинных двигателей / Д. Ф. Симбирский, В. А. Потемкин, С. В. Епифанов // Там же. – С. 35–37. *

256. Математическое моделирование на ЭЦВМ трехвального ДТРД / С. В. Епифанов, В. А. Потемкин, В. П. Семенов, А. Л. Гальченко // Проектирование и оптимизация элементов, устройств и систем летательных аппаратов с использованием ЭВМ : тез. межвуз. совещ.-семинара молодых ученых / Харьков. авиац. ин-т. – Харьков, 1977. – С. 181–183. *

257. Оптимальное планирование эксперимента по определению граничных условий теплообмена турбинной лопатки в динамическом режиме / Д. Ф. Симбирский, В. Г. Богданов, С. В. Епифанов // Методы и средства машинной диагностики состояния газотурбинных двигателей и их элементов : Всесоюз. науч. конф. : тез. докл., сент. 1977 г. / М-во высш. и сред. спец. образования СССР, Харьков. авиац. ин-т, Центр. ин-т авиац. моторостроения им. П. И. Баранова. – Харьков, 1977. – С. 103–105. *

258. Пленочные тензорезисторы для исследования вибронпряженного состояния элементов конструкций / А. Ю. Гусев, Д. Ф. Симбирский, В. Е. Ведь, С. В. Епифанов // Опыт применения и перспективы развития электротензометрии : материалы семинара, 22–23 сент. 1977 г. / Ленингр. орг. о-ва «Знание» РСФСР, Ленингр. дом науч.-техн. пропаганды. – Л., 1977. – С. 44–46.

259. Сплайн-аппроксимация характеристик узлов ГТД / С. В. Епифанов, А. Л. Гальченко, В. А. Потемкин // Методы и средства машинной диагностики состояния газотурбинных двигателей и их элементов : Всесоюз. науч. конф. : тез. докл., сент. 1977 г. / М-во высш. и сред. спец. образования СССР, Харьков. авиац. ин-т, Центр. ин-т авиац. моторостроения им. П. И. Баранова. – Харьков, 1977. – С. 59–61. *

1979

260. Метод диагностики технического состояния узлов ГТД по параметрам газовоздушного тракта / С. В. Епифанов // Перспективы развития методов технической эксплуатации авиационной техники : тез. докл. Всесоюз. науч.-техн. конф. – Киев, 1979. – С. 99. *

261. Разработка и исследование газотермодинамических моделей двухконтурных двигателей для диагностики их технического состояния / С. В. Епифанов, Д. Ф. Симбирский, А. Л. Гальченко // Там же. – С. 99. *

262. Разработка методов диагностики технического состояния авиационных ТРДД по параметрам газовоздушного тракта / С. В. Епифанов // Газотурбинные и комбинированные установки : Всесоюз. межвуз. конф. : тез. докл., 27–29 нояб. 1979 г. / Москов. гос. техн. ун-т им. Н. Э. Баумана. – М., 1979. – С. 162.

263. Распознавание неисправностей проточной части ГТД с использованием математических моделей / С. В. Епифанов // Измерение, обработка и анализ информации при доводке, серийном производстве и эксплуатации авиационных ГТД : тез. докл. межотраслевой науч. конф. – М., 1979. – С. 80–82. *

1980

264. Анализ вычислительных погрешностей моделирования ГТД на установившихся режимах / С. В. Епифанов, А. Л. Гальченко // Методы и средства машинной диагностики газотурбинных двигателей и их элементов : Всесоюз. науч. конф. : тез. докл. / М-во высш. и сред. спец. образования СССР, Харьков. авиац. ин-т им. Н. Е. Жуковского, Центр. ин-т

авиационного моторостроения им. П. И. Баранова. – Харьков, 1980. – Т. 1. – С. 31–32.

265. Исследование методов идентификации математических моделей ТРДД по результатам экспериментов / Д. Ф. Симбирский, С. В. Епифанов // Там же. – С. 33–34.

266. Математическое моделирование ГТД при проектировании и диагностике / С. В. Епифанов, А. Г. Гальченко, А. К. Бланковский, В. И. Письменный, А. А. Хусточка // Там же. – С. 29–30.

267. Параметрическая оптимизация высокотемпературных тензорезисторов / Ю. А. Гусев, Д. Ф. Симбирский, С. В. Епифанов // Там же. – С. 152–154.

268. Распознавание дефектов проточной части ГТД по угловому положению вектора измерений / С. В. Епифанов // Там же. – С. 34–36.

269. Расчетный метод получения эмалей с заданными свойствами / В. Е. Ведь, Н. И. Гусева, С. В. Епифанов, Н. И. Мигур // Там же. – С. 135–137.

1981

270. Исследование алгоритмов параметрической идентификации для проектирования и диагностики газотурбинных двигателей / С. В. Епифанов, Д. Ф. Симбирский, А. Л. Гальченко // Автоматизация проектирования радиотехнических систем : шк.-семинар / Харьков. авиац. ин-т им. Н. Е. Жуковского. – Харьков, 1981. – С. 13. *

271. Исследование технологии изготовления и методов обработки высокотемпературных тензорезисторов / Ю. А. Гусев, С. В. Епифанов, В. Е. Ведь // Тензометрия : материалы науч.-практ. семинара, 17–18 нояб. 1981 г. / Ленинград. дом науч.-техн. пропаганды. – Л., 1981. – С. 29–44. *

272. Исследование метода поиска неисправностей непрерывных объектов по результатам косвенных измерений / С. В. Епифанов // Автоматизация проектирования радиотехнических систем : шк.-семинар / Харьков. авиац. ин-т им. Н. Е. Жуковского. – Харьков, 1981. – С. 13. *

1982

273. Исследование идентифицируемости газотурбинных двигателей по параметрам проточной части / С. В. Епифанов // Методы теории идентификации в задачах измерительной техники : III Всесоюз. симп. : тез. докл., сент. 1982 г. / Совет содействия науч.-техн. и соц.-эконом. развитию

Новосибир. обл. при обкоме КПСС, Гос. ком. СССР по стандартам, Сибир. отд-ние АН СССР [и др.]. – Новосибирск, 1982. – С. 194–196.

274. Пакет прикладных программ для моделирования авиационных газотурбинных двигателей / С. В. Епифанов, А. Л. Гальченко, С. А. Каплун // Математические модели процессов и конструкций энергетических турбомашин в системах их автоматизированного проектирования : республ. науч.-техн. конф. : тез. докл., 1–3 сент. 1982 г., Готвальд / Укр. отд. науч. совета АН СССР по комплексным проблемам энергетики, Науч. совет АН СССР по проблеме «Энергетическое машиностроение», М-во энергетики и электрификации УССР [и др.]. – Харьков, 1982. – Ч. 1. – С. 76–77.

275. Параметрическая идентификация и оптимальное проектирование высокотемпературных тензорезисторов / Ю. А. Гусев, Д. Ф. Симбирский, С. В. Епифанов // Методы теории идентификации в задачах измерительной техники и метрологии : III Всесоюз. симпозиум : тез. докл., сент. 1982 г. / Совет содействия науч.-техн. и соц.-экон. развитию Новосибир. обл. при обкоме КПСС, Гос. ком. СССР по стандартам, Сибир. отд-ние АН СССР и др. – Новосибирск, 1982. – С. 43–45.

276. Разработка алгоритмов и прикладных программ идентификации газотурбинных двигателей по контролируемым параметрам / С. В. Епифанов, А. Л. Гальченко // Вычислительная математика в современном научно-техническом прогрессе : тез. докл. III науч.-техн. конф. – Киев, 1982. – С. 14–16. *

1983

277. Исследование алгоритмов автоматизированного выявления тренда параметров ГТД / С. В. Епифанов, В. А. Потемкин // Автоматизированное проектирование авиационных двигателей : IV отраслевая конф. – М., 1983. – С. 31. *

278. Исследование методов оптимального оценивания газотурбинных двигателей по результатам эксперимента / С. В. Епифанов // Газотурбинные и комбинированные установки : тез. докл. Всесоюз. межвуз. конф. / Москов. гос. техн. ун-т им. Н. Э. Баумана. – М., 1983. – С. 14. *

279. Исследование погрешностей измерения высокотемпературными тензорезисторами / С. В. Епифанов, Ю. А. Гусев, В. В. Глебов, И. В. Пронин // Методы и средства машинной диагностики газотурбинных двигателей и их элементов : тез. докл. Всесоюз. науч.-техн. конф., сент.

1983 г. / М-во высш. и сред. образования СССР, Харьков. авиац. ин-т им. Н. Е. Жуковского, Центр. ин-т авиац. моторостроения им. П. И. Баранова. – Харьков, 1983. – Т. 1. – С.134–135.

280. Метод определения погрешностей оценивания параметров математических моделей ГТД при их идентификации / С. В. Епифанов // Там же. – С. 85–86.

281. Обеспечение достоверного определения характеристик узлов ГТД при диагностировании / С. В. Епифанов, Д. Ф. Симбирский, С. А. Каплун, Ю. А. Мотора // Там же. – С. 87–88.

1984

282. Метод обеспечения достоверного диагностирования проточной части ВРД по термогазодинамическим параметрам / С. В. Епифанов // Опыт применения и перспективы развития диагностики состояния двигателей и эксплуатации : тез. докл. межотраслевой науч.-техн. конф. – М., 1984. – С. 57–58. *

283. Опыт разработки математического обеспечения бортовой системы контроля параметров двигателей / В. Г. Волков, С. В. Епифанов // Там же. – С. 45–46. *

1985

284. Исследование идентифицируемости газотурбинных двигателей / С. В. Епифанов // Методы теории идентификации в задачах измерительной техники и метрологии : IV Всесоюз. симп. : тез. докл., 10–12 сент. 1985 г. / Гос. ком. СССР по стандартам, Новосиб. обл. правл. НТО приборостроит. пром-сти им. С. И. Вавилова, Сибир. гос. НИИ метрологии [и др.]. – Новосибирск, 1985. – С. 119–120.

285. Повышение точности математических моделей турбомашин методами идентификации / С. В. Епифанов, Д. Ф. Симбирский, С. А. Каплун // Математические модели процессов и конструкций энергетических турбомашин в системах их автоматизированного проектирования : республ. науч.-техн. конф. : тез. докл., 11–13 сент. 1985 г., Готвальд / Укр. отд. науч. сов. АН СССР по комплексным проблемам энергетики, Науч. совет АН СССР по проблеме «Энергетическое машиностроение», М-во энергетики и электрификации УССР [и др.]. – Харьков, 1985. – Ч. 1. – С. 140–141.

1986

286. Оптимизация погрешностей и оптимальное планирование экспериментов при косвенных измерениях теплопроводности твердых тел / С. В. Епифанов, А. Б. Гулей // III Всесоюз. совещание по теоретической метрологии : тез. докл. / Всерос. науч.-исслед. ин-т метрологии им. Д. И. Менделеева. – Л., 1986. – С. 230–231. *

287. Оценивание погрешностей и оптимальное планирование экспериментов при косвенных измерениях теплопроводности твердых тел / С. В. Епифанов, А. Б. Гулей // Там же. – С. 232–333. *

288. Программный комплекс ПОИС для оптимизации параметров измерительной системы / С. А. Каплун, С. В. Епифанов, С. В. Носов // Планирование и автоматизация эксперимента в научных исследованиях : VIII Всесоюз. конф. : тез. докл. / М-во высш. и сред. спец. образования РСФСР, Ленинград. гос. ун-т им. А. А. Жданова, Ленинград. электротехн. ин-т им. В. И. Ульянова (Ленина) [и др.]. – Л., 1986. – С. 36.

1987

289. Диагностирование газотурбинных двигателей по термогазодинамическим параметрам / С. В. Епифанов // Методы и средства технической диагностики : VI межвуз. совещ.-семинар : тез. докл., 21–26 сент. 1987 г. / М-во высш. и сред. спец. образования СССР, Харьков. авиац. ин-т им. Н. Е. Жуковского, Центр. ин-т авиац. моторостроения им. П. И. Баранова. – Харьков, 1987. – С. 64–65. *

290. Оптимизация структуры математических моделей газотурбинных двигателей для бортовых систем диагностики / С. В. Епифанов, С. А. Каплун, А. А. Горячий // Газотурбинные и комбинированные установки : Всесоюз. межвуз. конф. : тез. докл. / Москов. гос. техн. ун-т им. Н. Э. Баумана, Науч.-исслед. ин-т энергет. машиностроения. – М., 1987. *

1988

291. Метрологические аспекты обратных задач теплопроводности / Д. Ф. Симбирский, А. В. Олейник, С. В. Епифанов // Теплообмен – ММФ : Минск. междунар. форум : избр. докл., 24–27 мая 1988 г., Минск / Ин-т тепло- и массообмена им. А. В. Лыкова АН БССР. – Минск, 1988. – С. 25–27. *

292. Оптимальное планирование экспериментов по идентификации процессов теплообмена / Д. Ф. Симбирский, А. В. Олейник,

С. В. Епифанов // Обратные задачи и идентификация процессов теплообмена : Всесоюз. науч. семинар, сент. 1987., Москва / Гос. ком. Совета Министров СССР по науке и техн., Гос. ком. СССР по нар. образованию. – М., 1988. – С. 59–60. *

1989

293. Оптимальный синтез измерительных систем, использующих алгоритмы обратных задач / Д. Ф. Симбирский, А. В. Олейник, С. В. Епифанов // Методы теории идентификации в задачах измерительной техники и метрологии : V Всесоюз. симп. : тез. докл., 16–18 мая 1989 г. / Гос. ком. СССР по стандартам [и др]. – Новосибирск, 1989. – С. 136–137.

1990

294. Граф-модель проточной части ГТД ПС-90А, адаптированная на математическое описание / С. В. Епифанов, Я. А. Гельфандбейн // Проблемы функциональной диагностики газотурбинных двигателей и их элементов. Диагностика'90 : межотраслевая науч.-техн. конф. : тез. докл., Рыбачье, АР Крым / Центр. ин-т авиац. моторостроения им. П. И. Баранова, Харьков. авиац. ин-т им. Н. Е. Жуковского. – М. ; Харьков, 1990. – Т. 1 : Методы функциональной диагностики технического состояния ГТД. – С. 36–37.

295. Комплексная наземно-бортовая автоматизированная система диагностического сопровождения ТРДД ПС-90А (АСДС-90) / Я. А. Гельфандбейн, Г. В. Громов, С. В. Епифанов, З. П. Маркович, Н. В. Новожилова, Е. А. Павлов, В. Л. Ступников // Там же. – С. 32–33.

296. Наземно-бортовая автоматизированная система информационного обеспечения эксплуатации двигателей / С. В. Епифанов, Ю. М. Баландин, В. Г. Волков, С. А. Каплун, В. А. Князев, С. В. Носов, Я. И. Рыжик, Д. Ф. Симбирский // Проблемы функциональной диагностики газотурбинных двигателей и их элементов. Диагностика'90 : межотраслевая науч.-техн. конф. : тез. докл., Рыбачье, АР Крым / Центр. ин-т авиац. моторостроения им. П. И. Баранова, Харьков. авиац. ин-т им. Н. Е. Жуковского. – М. ; Харьков, 1990. – Т. 1 : Методы функциональной диагностики технического состояния ГТД. – С. 5–6.

297. Оптимальное планирование и метрологические аспекты параметрической идентификации динамических систем / Д. Ф. Симбирский, А. В. Олейник, С. В. Епифанов // Идентификация динамических систем и обратные задачи : Всесоюз. науч. конф. : сб. тез.

докл. / Гос. ком. Совета министров СССР по науке и технике, Гос. ком. СССР по нар. хоз., Москов. авиац. ин-т им. С. Орджоникидзе, Владимир. политехн. ин-т. – Суздаль, 1990. – С. 142–144.

298. Синтез измерительных систем для диагностирования динамических объектов / С. В. Епифанов // Техническая диагностика динамических систем : тез. докл. I Всесоюз. шк.-семинара, 24–28 сент. 1990 г. – Харьков, 1990. – С. 20–22. *

299. Синтез систем диагностического анализа параметров ГТД / С. В. Епифанов // Проблемы функциональной диагностики газотурбинных двигателей и их элементов. Диагностика'90 : межотраслевая науч.-техн. конф. : тез. докл., Рыбачье, АР Крым / Центр. ин-т авиац. моторостроения им. П. И. Баранова, Харьков. авиац. ин-т им. Н. Е. Жуковского. – М. ; Харьков, 1990. – Т. 1 : Методы функциональной диагностики технического состояния ГТД. – С. 3–4.

300. Универсальный алгоритм контроля технического состояния прочной части ГТД по термогазодинамическим параметрам (ТГП) / С. В. Носов, Н. Д. Багаутдинов, Ю. М. Баландин, В. Г. Волков, С. В. Епифанов, Ю. А. Мотора // Там же. – С. 7.

301. Устойчивость методов параметрической идентификации математических моделей ГТД / С. А. Каплун, С. В. Епифанов // Идентификация динамических систем и обратные задачи : Всесоюз. науч. конф. : сб. тез. докл. / Гос. ком. Совета министров СССР по науке и технике, Гос. ком. СССР по нар. хоз., Москов. авиац. ин-т им. С. Орджоникидзе, Владимир. политехн. ин-т. – Суздаль, 1990. – С. 69–70.

1991

302. Диагностический анализ параметров проточной части при автоматизированных испытаниях ГРД / С. В. Епифанов, С. А. Каплун, И. И. Лобода // Новое в автоматизации испытаний авиадвигателей : тез. докл. межотраслевого науч.-техн. семинара / Уфим. авиац. ин-т. – Уфа, 1991. – С. 33–34.

303. Моделирование переходных режимов газотурбинных двигателей / С. В. Епифанов, А. С. Каплун, И. И. Лобода, И. В. Пинчук, В. А. Седристый // Газотурбинные и комбинированные установки : Всесоюз. межвуз. конф. : тез. докл., 19–21 нояб. 1991 г. / Гос. ком. по нар. образованию СССР, Москов. гос. техн. ун-т им. Н. Э. Баумана, НИИ энергет. машиностроения. – М., 1991. – С. 29.

304. Оценка достоверности диагностирования проточной части ГТД параметрическими методами / С. В. Епифанов, И. И. Лобода // Повышение эффективности средств обработки информации на базе математического и машинного моделирования : материалы Второй Всесоюз. конф., 28 янв. – 1 фев. 1991 г. / Сов. нац. Междунар. ассоц. по мат. и машин. моделированию, Центр. группа Сов. нац. ком. Междунар. ассоц. по мат. и машин. моделированию, Тамб. высш. воен. авиац. инж. училище им. Ф. Э. Дзержинского [и др.]. – Тамбов, 1991. – С. 201–202.

1992

305. Метрологическое обеспечение косвенных методов измерения температуры / Д. Ф. Симбирский, С. В. Епифанов, Г. В. Макаренко // Електричні методи та засоби вимірювання температури. Температура'92 : Сьома Міжнар. наук.-техн. конф. : тези доп., 13–17 верес. 1992 р., Львів. – Львів, 1992. – С. 99–100. *

306. Разработка алгоритмического и программного обеспечения бортовых систем контроля авиадвигателя / С. В. Епифанов, С. А. Каплун, В. Г. Волков, Ю. А. Мотора, В. В. Нерубасский, А. А. Горячий // Материалы науч.-техн. конф. в рамках выст. «Авиадвигатель'92», 7–10 апр. 1992 г. – М., 1992. – С. 56–60. *

307. A Software Design for the On-Board Engine Monitoring Systems / S. Epifanov, S. Kaplun, V. Volkov, Y. Matora, V. Nerubassky, A. Goryachy // Materials of scientific technical conference within the exhibition. AERO ENGINE'92, Apr. 7–10, 1992, Moscow, Russia. – Moscow, 1992. – P. 64–65.

308. Usage for Hydrogenous Gooses as Additional Fuel for Gasoline, Vehicle Engines / A. S. Kutsenko, G. B. Talda, B. I. Kuznetsov, S. V. Yepifanov, A. V. Belogub // Proc. 9th World Hydrogen Energy, Paris, France. – Paris, 1992. – Vol. 2. – 11 p. *

1993

309. Диагностирование гидравлических систем управления винтовентилятором авиационного двигателя / С. В. Епифанов, А. А. Горячий // Контроль и управление в технических системах : II науч.-техн. конф. : тез. докл., 25–28 окт. 1993 г. – Винница, 1993. – С. 158–159. *

310. Структурно-параметрический синтез информационного обеспечения систем диагностирования авиационных двигателей / С. В. Епифанов // Там же. – С. 160–161. *

1994

311. Использование математических моделей при проектировании цифровых систем управления ГТД / С. В. Епифанов, В. В. Нерубасский // Проблемы управления и навигации авиационно-космических систем : тез. докл. III Междунар. науч.-техн. конф. / [Нац. косм. агентство Украины и др.]. – Киев, 1994. – С. 56.

312. Комплекс методичного та програмного забезпечення наземної експертної системи визначення стану та прийняття рішень по технічному обслуговуванню та продовженню експлуатації ГТД та його систем / С. В. Єпифанов, В. Г. Волков, Ю. А. Мотора, В. В. Нерубаський // Наукомісткі технології подвійного призначення : тези. доп. наук.-практ. конф. / Київ. вищ. інж. радіотехн. училище ППО ім. Покришкіна. – Київ, 1994. – С. 137–139. *

313. Розробка алгоритмічного та програмного забезпечення систем контролю авіаційних двигунів / С. В. Єпифанов, С. О. Каплун, В. Г. Волков, Ю. А. Мотора, В. В. Нерубаський, А. О. Горячий // Там же. – С. 136–137. *

314. Синтез систем диагностирования гидромеханических объектов на примере механизма измерения шага винтовентилятора авиационного двигателя / С. В. Епифанов, А. А. Горячий // Технічна діагностика та надійний контроль в Україні : I Укр. конф., 13–15 верес. 1994 р. – Дніпропетровськ, 1994. – С. 20–21. *

315. Синтез управления авиационными газотурбинными двигателями на основе математических моделей / С. В. Епифанов, Н. В. Ефименко, В. М. Кузнецов, В. М. Трискало // Проблемы управления и навигации авиационно-космических систем : III Междунар. науч.-техн. конф. : тез. докл. / [Нац. косм. агентство Украины и др.] – Киев, 1994. – С. 56.

1995

316. Идентификация математических моделей ГТД для решения задач управления и контроля / С. В. Епифанов, В. М. Савранский // Контроль и управление в технических системах : III Междунар. науч.-техн. конф. : тез. докл., 18–21 сент. 1995 г. / Винниц. гос. техн. ун-т, Ин-т кибернетики им. В. М. Глушкова НАН Украины. – Винница, 1995. – С. 137–138. *

317. Оптимальный астатический регулятор ГТД / С. В. Епифанов, Б. И. Кузнецов, Н. В. Ефименко // Контроль и управление в технических системах : III Междунар. науч.-техн. конф. : тез. докл., 18–21 сент. 1995 г. /

Винниц. гос. техн. ун-т, Ин-т кибернетики им. В. М. Глушкова НАН Украины. – Винница, 1995. – С. 135–136. *

1996

318. Автоматизированная система параметрического диагностирования ГТУ-12П / А. М. Анисимов, В. Г. Волков, С. В. Епифанов, А. А. Горячий, А. П. Мазурков, Ю. А. Мотора, В. В. Нерубасский, В. Л. Ступников // Нафта і газ України'96 : матеріали наук.-практ. конф., 14–16 трав. 1996 р. – Харків, 1996. – С. 104–105. *

319. Диагностика состояния цилиндропоршневой группы (ЦПГ) и кривошипно-шатунного механизма (КШМ) ДВС / С. И. Суховой, С. В. Епифанов, А. В. Белогуб // Двигатель XXI века : материалы конгр. двигателестроителей Украины : [тез. докл.] (23–26 сент. 1996 г., Рыбачье, АР Крым) / М-во машиностроения, ВПК и конверсии Украины, Ин-т машин и систем Минмашпрома и НАН Украины, Харьков. авиац. ин-т им. Н. Е. Жуковского, Харьков. гос. политехн. ун-т. – Киев ; Харьков, 1996. – С. 35.

320. Диагностирование газотурбинных установок по параметрам проточной части / С. В. Епифанов, В. Г. Волков, И. И. Лобода // Нафта і газ України'96 : матеріали наук.-практ. конф., 14–16 трав. 1996 р. – Харків, 1996. – Т. 3. – С. 105–107. *

321. Исследование на ЭВМ регуляторов газотурбинных двигателей / Б. И. Кузнецов, А. В. Белогуб, В. П. Соляник, С. В. Епифанов // Двигатель XXI века : материалы конгр. двигателестроителей Украины : [тез. докл.], (23–26 сент. 1996 г., Рыбачье) / М-во машиностроения, ВПК и конверсии Украины, Ин-т машин и систем Минмашпрома и НАН Украины, Харьков. авиац. ин-т им. Н. Е. Жуковского, Харьков. гос. политехн. ун-т. – Киев ; Харьков, 1996. – С. 33.

322. Методика формирования диагностической модели рабочего процесса поршневого ДВС с турбонаддувом / С. В. Епифанов, А. А. Горячий, А. В. Белогуб // Там же. – С. 28–29.

323. Параметрическое диагностирование приводного двухфазного дизеля с турбонаддувом / А. А. Горячий, А. В. Белогуб, С. В. Епифанов // Нафта і газ України'96 : матеріали наук.-практ. конф., 14–16 трав. 1996 р. – Харків, 1996. – Т. 3. – С. 107–109. *

324. Системы параметрического диагностирования ГТУ-2.5 / А. М. Анисимов, В. Г. Волков, С. В. Епифанов, Ю. А. Мотора,

В. В. Нерубаский, А. А. Резуненко, А. Л. Полянин, В. Ф. Халиуллин // Там же. – С. 155–156. *

325. Тренд-анализ и прогнозирование параметров газотурбинных установок в эксплуатации / С. В. Епифанов, Ю. А. Мотора // Там же. – С. 137–138. *

1997

326. Алгоритм выявления неисправных состояний ГТД с применением методов тренд-анализа / С. В. Епифанов, И. И. Лобода, Ю. А. Мотора // Прогресс. Технология. Качество : тр. Второго конгр. двигателестроителей Украины с иностр. участием, 22–25 сент. 1997 г. / М-во пром. политики Украины, М-во науки и технологий Украины, Ин-т машин и систем Минпромпол и НАН Украины, Харьков. авиац. ин-т им. Н. Е. Жуковского, Харьков. гос. политехн. ун-т. – Харьков, 1997. – С. 90–93.

327. Алгоритмическое обеспечение автоматизированной системы диагностирования приводных двигателей ГПА / С. В. Епифанов, В. Г. Волков, А. А. Горячий, Ю. А. Мотора, И. И. Лобода // Там же. – С. 206–210.

328. Анализ погрешностей моделирования сложных теплотехнических систем / С. В. Епифанов // Информационные технологии: наука, техника, технология, образование, здоровье : тр. Междунар. науч.-техн. конф, 12–14 мая 1997 г. : в 5 ч. / М-во образования Украины, Харьков. гос. политехн. ун-т, Мишкольцкий ун-т [и др.]. – Харьков, 1997. – Ч. 3. – С. 272–276.

329. Диагностирование систем автоматического управления газотурбинных установок / С. В. Епифанов, В. А. Седристый, С. М. Савранский // Прогресс. Технология. Качество : тр. Второго конгр. двигателестроителей Украины с иностр. участием, 22–25 сент. 1997 г. / М-во пром. политики Украины, М-во науки и технологий Украины, Ин-т машин и систем Минпромпол и НАН Украины, Харьков. авиац. ин-т им. Н. Е. Жуковского, Харьков. гос. политехн. ун-т. – Харьков, 1997. – С. 203–205.

330. Динамические математические модели ГТД реального времени / С. В. Епифанов, В. В. Нерубаский // Информационные технологии: наука, техника, технология, образование, здоровье : тр. Междунар. науч.-техн. конф, 12–14 мая 1997 г. : в 5 ч. / М-во образования Украины, Харьков. гос. политехн. ун-т, Мишкольцкий ун-т [и др.]. – Харьков, 1997. – Ч. 3. – С. 280–284.

331. Математическое моделирование пожаротушащей установки на базе авиационного ГТД / С. В. Епифанов, Ю. А. Гусев, В. С. Чигрин // Там же. – С. 285–287.

332. Методика исследования диагностической ценности параметров рабочего процесса ДВС / С. В. Епифанов, А. А. Горячий // Там же. – С. 276–279.

333. Мобильный генератор многофазного мелкодисперсного потока для тушения пожаров, дымоподавления и дезактивации на основе конверсивного использования авиационных газотурбинных двигателей / Ю. А. Гусев, В. С. Чигрин, С. В. Епифанов, А. В. Олейник, В. А. Долгов // Прогресс. Технология. Качество : тр. Второго конгр. двигателестроителей Украины с иностр. участием, 22–25 сент. 1997 г. / М-во пром. политики Украины, М-во науки и технологий Украины, Ин-т машин и систем Минпромпол и НАН Украины, Харьков. авиац. ин-т им. Н. Е. Жуковского, Харьков. гос. политехн. ун-т. – Харьков, 1997. – С. 268–274.

334. Обнаружение изменений параметров рабочего процесса двигателей / С. В. Епифанов // Там же. – С. 197–199.

335. Синтез систем управления газотурбинными двигателями газоперекачивающих агрегатов / Б. И. Кузнецов, С. В. Епифанов, В. П. Соляник // Там же. – С. 217–220.

336. Система ретроспективного диагностического анализа параметров приводных ГТД для электростанций / С. В. Епифанов, Ю. А. Мотора, В. В. Нерубаский, В. Г. Волков, А. М. Анисимов, В. Л. Ступников, В. Ф. Халиуллин // Там же. – С. 200–202.

1999

337. Диагностирование ГТД на основе термогазодинамических моделей / И. И. Лобода, С. В. Епифанов, А. А. Горячий // Авиация XXI века : Междунар. науч.-техн. конф., 12–13 окт. 1999 г. – Воронеж, 1999. – С. 234–241. *

338. Комплексные системы автоматизированного управления и диагностирования технического состояния турбокомпрессорных агрегатов и поршневых компрессоров / Е. В. Омельченко, В. И. Чигрин, В. П. Парафейник, В. В. Петров, М. Ю. Комлык, С. В. Епифанов, В. А. Седристый, В. П. Соляник // Потребители и производители компрессоров и компрессорного оборудования'1999 : тр. V Междунар. симп., 19–21 мая 1999 г., С.-Петербург / С.-Петерб. политехн. ун-т Петра Великого. – СПб., 1999. – С. 147–152.

2000

339. Система учета выработки ресурса турбин турбовального привода газоперекачивающего агрегата / Д. Ф. Симбирский, А. В. Олейник, В. А. Филяев, С. В. Епифанов, Ф. М. Муравченко, А. В. Шереметьев // Оценка и обоснование продления ресурса элементов конструкций : тез. докл. Междунар. конф., 6–9 июня 2000 г. / Ин-т проблем прочности им. Г. С. Писаренко НАН Украины. – Киев, 2000. – С. 26.

2003

340. Gas Path Model Identification as an Instrument of Gas Turbine Diagnosing / S. V. Yepifanov, I. I. Loboda // Proceedings of ASME Turbo Expo 2003 Power for Land, Sea, and Air, June 16–19, 2003, Atlanta, GA, USA. – 2003. – P. 371–376. – DOI: 10.1115/GT2003-38365.

2004

341. Влияние изменения характеристик узлов на динамические параметры двигателя / С. В. Епифанов, Р. Л. Зеленский // Інтегровані комп'ютерні технології в машинобудуванні. ІКТМ'2004 : Міжнар. наук.-техн. конф. : тези доп. / М-во освіти і науки України, Нац. аерокосм. ун-т ім. М. Є. Жуковського «Харків. авіац. ін-т». – Харків, 2004. – С. 78.

342. Оптимальное распределение нагрузки между двигателями многодвигательной силовой установки по критерию топливной экономичности / А. А. Олейник, С. В. Епифанов // Там же. – С. 81.

343. Решение систем дифференциальных уравнений, описывающих математическую модель нагнетательного контура маслосистемы ГТД в системе MATLAB / В. В. Коржов, С. В. Епифанов // Там же. – С. 79.

344. Development of Condition Monitoring Module for Aircraft Engines and its Experimental Investigation / V. Yu. Arkov, G. G. Kulikov, S. V. Epifanov, I. I. Minaev // Proceeding 16th IFAC Symposium on Automatic Control in Aerospace, St. Petersburg, 14–18 June 2004. – [S. I], 2004. – P. 503–508. *

345. Deviation Problem in Gas Turbine Health Monitoring / I. Loboda, S. Yepifanov, Y. Feldshteyn // Proceedings of the Seventh IASTED International Conference on Power and Energy Systems. Series on Energy and Power Systems, 28 Nov. – 1 Dec. 2004, Clearwater Beach, FL, USA. – [S. I], 2004. – P. 335–340.

2005

- 346.** Полунатурное моделирование отказов для испытаний систем диагностики ГТД / В. Ю. Арьев, Г. Г. Куликов, В. С. Фатинов, С. В. Епифанов, И. И. Минаев // *Авиадвигатели XXI века : Вторая Международ. науч.-техн. конф. : сб. тез. докл. (6–9 дек. 2005 г.) / Центр. ин-т авиац. моторостроения им. П. И. Баранова. – М., 2005. – Т. 3. – С. 32–33.*
- 347.** Разработка методики оценки тяги ТРДД в эксплуатации / С. В. Епифанов, А. А. Юрцун // *Інтегровані комп'ютерні технології в машинобудуванні. ІКТМ'2005 : Міжнар. наук.-техн. конф. : тези доп. / М-во освіти і науки України, Нац. аерокосм. ун-т ім. М. Є. Жуковського «Харків. авіац. ін-т». – Харків, 2005. – С. 121–122.*
- 348.** Comparative Analysis of the Arrangement Diagram of an Auxiliary Power Plant of an Airplane / S. V. Yepifanov, C. M. Herrera // *Там же. – С. 123.*
- 349.** Possibility of Tangential Gas Turbine Application for Helicopter Engines / G. P. Dikiy, A. I. Dolmatov, D. A. Dolmatov, S. V. Yepifanov // *The 2-nd Korea-Ukraine Gas Turbine Technology Symposium, Aug. 25–26, 2005, Daejeon, Korea. – [S. I.], 2005. – P. 58–69.*
- 350.** Verification of Gas Turbine Model Regularizing Identification Procedure on Simulated and Real Data / I. Loboda, S. Yepifanov, V. Nerubasskiy, R. A. R. Lopez // *IV Congreso Internacional de Ingeniería Electromecánica y de Sistemas, ESIME, IPN, Mexico, Nov. 14–18, 2005. **

2006

- 351.** A Generalized Fault Classification for Gas Turbine Diagnostics on Steady States and Transients / I. Loboda, S. Yepifanov, Y. Feldshteyn // *Proceedings of GT'2006 ASME Turbo Expo'2006: Power for Land, Sea and Air, 2006, 6–11 May, Barcelona, Spain. – 2006. – Vol. 2. – P. 725–734. – DOI: 10.1115/GT2006-90723.*
- 352.** Control System Analysis of an Auxiliary Power Unit Based of Static/Dynamic Mathematics Modelling / Soo Yong Kim, S. Yepifanov // *The 3-nd Korea-Ukraine Gas Turbine Technology Symposium, Nov. 20–23, 2006, Daejeon, Korea. – [S. I.], 2006. – P. 322–332. **
- 353.** Diagnostico de Turbinas de Gas en Regimenes Transitorios / S. Yepifanov, A. J. E. Gonzalez, E. M. G. Mojica, I. Loboda // *Memorias del IX Congreso National de Ingenieria Electromecanica y de Sistemas, SEPI-ESIME, Nov. 13–17, 2006, Mexico. **

354. Gas Turbine Engine Parametric Diagnostics / A. Goryachiy, S. Yepifanov, R. Zelenskiy, A. Mazurkov, V. Nerubasskiy, A. Oleynik // The 3-nd Korea-Ukraine Gas Turbine Technology Symposium, Nov. 20–23, 2006, Daejeon, Korea. – [S. I.], 2006. – P. 36–43. *

355. Reconocimiento de Fallas en Multiples Regimenes Estacionarios y de Fallas Incipientes de una Turbina de Gas por Medio de Redes Nouronales / S. Yepifanov, E. M. G. Mojica, A. J. E. Gonzalez, I. Loboda // Memorias del 9th Congreso National de Ingenieria Electromecanica y de Sistemas, SEPI-ESIME, Mexico, Nov. 13–17, 2006. *

2007

356. Анализ существующих методов учета изменения характера вентиляторов ТРДД по радиусу при термогазодинамических расчетах / О. В. Ведерников, С. В. Епифанов // XII Міжнародний конгрес двигунобудівників : тези доп. / М-во освіти і науки України, Нац. аерокосм. ун-т ім. М. Є. Жуковського «Харків. авіац. ін-т», Нац. техн. ун-т «Харків. політехн. ін-т» [та ін.]. – Харків, 2007. – С. 44.

357. Математическая модель контура управления частотой вращения свободной турбины вертолетного двигателя / С. В. Безуглый, С. В. Епифанов, Т. В. Кулик // Там же. – С. 78.

358. Моделирование динамики пневматических емкостей при расчете переходных процессов в проточной части газотурбинных двигателей / С. В. Епифанов, Р. Л. Зеленский // Там же. – С. 79.

359. Оценка ресурса турбинной лопатки с вихревой матрицей по результатам тепловой дефектоскопии / С. В. Епифанов, А. В. Олейник, В. Г. Перетертов, А. Г. Чумак // XII Міжнародний конгрес двигунобудівників : тези доп. / М-во освіти і науки України, Нац. аерокосм. ун-т ім. М. Є. Жуковського «Харків. авіац. ін-т», Нац. техн. ун-т «Харків. політехн. ін-т» [та ін.]. – Харків, 2007. – С. 31.

360. Развитие принципов конвертирования авиационных ГТД с целью создания на их основе промышленного газотурбинного привода / С. В. Епифанов, П. Д. Жеманюк, В. П. Парафейник, И. И. Петухов // Там же. – С. 18.

361. Разработка методики влияния неисправностей каналов измерения параметров рабочего процесса промышленных компрессоров / С. В. Епифанов, С. Г. Коломийчук // Молодежь в авиации: новые решения

и перспективные технологии : Междунар. молодеж. науч.-техн. конф., 15–18 мая 2007 г. – Алушта, 2007. – С.106–108. *

362. Реализация и внедрение методов и аппаратно-программных средств комплексного моделирования, управления и диагностирования технологического состояния силовых и энергетических установок на базе газотурбинных двигателей / Н. Д. Багаутдинов, Д. И. Волков, С. В. Епифанов, В. А. Качура, В. Ф. Миргород, Г. С. Ранченко // XII Міжнародний конгрес двигунобудівників : тези доп. / М-во освіти і науки України, Нац. аерокосм. ун-т ім. М. Є. Жуковського «Харків. авіац. ін-т», Нац. техн. ун-т «Харків. політехн. ін-т» [та ін.]. – Харків, 2007. – С. 75.

363. Gas Turbine Diagnostics Under Variable Operating Conditions / I. Loboda, Y. Feldshteyn, S. Yepifanov // Proceedings of ASME Turbo Expo'2007: Power for Land, Sea and Air, May 14–17, 2007, Montreal, Canada. – [S. I.], 2007. – Vol. 1. – P. 829–838. – DOI: 10.1115/GT2007-28085.

364. Performance Analysis of an Auxiliary Power Unit Based on Static/Dynamic Mathematic Modeling / S. Kim, S. V. Yepifanov // Proceedings of ASME Turbo Expo'2007: Power for Land, Sea and Air, May 14–17, 2007, Montreal, Canada. – [S. I.], 2007. – Vol. 3. – P. 1013–1022. – DOI: 10.1115/GT2007-28037.

2008

365. Исследование регулярного режима в охлаждаемой лопатке турбины / С. В. Епифанов, А. В. Олейник, В. Г. Перетертов, А. Г. Чумаков // XIII Міжнародний конгрес двигунобудівників : тези доп. / М-во освіти і науки України, Нац. аерокосм. ун-т ім. М. Є. Жуковського «Харків. авіац. ін-т», Нац. техн. ун-т «Харків. політехн. ін-т» [та ін.]. – Харків, 2008. – С. 47.

366. Контур управления частотой вращения свободной турбины турбовального ГТД / С. В. Безуглый, С. В. Епифанов, С. И. Суховой // XIII Міжнародний конгрес двигунобудівників : тези доп. / М-во освіти і науки України, Нац. аерокосм. ун-т ім. М. Є. Жуковського «Харків. авіац. ін-т», Нац. техн. ун-т «Харків. політехн. ін-т» [та ін.]. – Харків, 2008. – С. 102.

367. Моделирование динамики турбовального двигателя в составе силовой установки летательного аппарата / С. В. Епифанов, Р. Л. Зеленский // Там же. – С. 101.

368. Разработка алгоритма формирования многорежимной модели газотурбинного двигателя в пространстве состояний на базе исходной нелинейной модели / С. В. Епифанов, М. В. Шевченко // Там же. – С. 101.

369. Формирование потребных характеристик силовой установки для обеспечения короткой посадки самолета / В. П. Ищук, С. В. Епифанов // Там же. – С. 101.

370. Экспериментально-расчетная методика построения линейной динамической математической модели процесса запуска ГТД / С. И. Суховой, С. В. Епифанов, Е. В. Павлюк, Т. В. Кулик // Там же. – С. 100.

371. An Integrated Approach to Gas Turbine Monitoring and Diagnostics / I. Loboda, S. Yepifanov, Y. Feldshteyn // Proceedings of ASME Turbo Expo'2008: Power for Land, Sea and Air, June 9–13, 2008, Berlin, Germany. – [S. I.], 2008. – Vol. 2. – P. 359–367. – DOI: 10.1115/GT2008-51449.

2009

372. Анализ влияния конструктивных, технологических и эксплуатационных факторов на погрешность определения крутящего момента фазометрическим методом / С. В. Епифанов, Ф. Ф. Сиренко, Р. Л. Зеленский, Т. В. Кулик // XIV Міжнародний конгрес двигунобудівників : тези доп. / М-во освіти і науки України, Нац. аерокосм. ун-т ім. М. Є. Жуковського «Харків. авіац. ін-т», Нац. техн. ун-т «Харків. політехн. ін-т» [та ін.]. – Харків, 2009. – С. 102.

373. Идентификация динамических характеристик термодвигателей по результатам испытаний двигателей / С. В. Епифанов, А. А. Шпилевой, С. И. Суховой // Там же. – С. 92.

374. Определение тяги ГТД с учетом изменения технического состояния проточной части / С. В. Епифанов, М. В. Шевченко // Там же. – С. 96.

375. Diagnostic Analysis of Maintenance Data of a Gas Turbine for Driving an Electric Generator / I. Loboda, S. Yepifanov, Y. Feldshteyn // Proceedings of ASME Turbo Expo'2009: Power for Land, Sea and Air, June 8–12, 2009, Orlando, Florida, USA. – [S. I.], 2009. – Vol. 1. – P. 745–756. – DOI: 10.1115/GT2009-60176.

2010

376. Концепция и опыт разработки систем мониторинга выработки ресурсов авиационных газотурбинных двигателей / А. В. Олейник, Д. Ф. Симбирский, С. В. Епифанов, Н. А. Шимановская, А. В. Шереметьев, В. В. Грищенко // XV Міжнародний конгрес двигунобудівників : тези доп. / М-во освіти і науки України, Нац. аерокосм. ун-т ім. М. Є. Жуковського

«Харків. авіац. ін-т», Нац. техн. ун-т «Харків. політехн. ін-т» [та ін.]. – Харків, 2010. – С. 46.

377. Опыт разработки систем мониторинга выработки ресурсов ГТД / Д. Ф. Симбирский, С. В. Епифанов, Н. А. Шимановская, А. В. Шереметьев, В. В. Грищенко // Авиадвигатели XXI века : материалы III Междунар. науч.-техн. конф. (30 нояб. – 3 дек. 2010) / Центр. ин-т авиационного моторостроения им. П. И. Баранова. – М., 2010. – 15 с. *

378. Оценка влияния теплообмена с конструктивными элементами и окружающей средой на переходные процессы в системе воздушного запуска / К. С. Епифанов, С. В. Епифанов, А. А. Снитко, Н. А. Корнилков // XV Міжнародний конгрес двигунобудівників : тези доп. / М-во освіти і науки України, Нац. аерокосм. ун-т ім. М. Є. Жуковського «Харків. авіац. ін-т», Нац. техн. ун-т «Харків. політехн. ін-т» [та ін.]. – Харків, 2010. – С. 96.

379. Сравнительное исследование эффективности критериев тренда параметров рабочего процесса ГТД / С. В. Епифанов, Б. А. Щербань // Там же. – С. 106.

380. A Mixed Data-Driven and Model Based Fault Classification for Gas Turbine Diagnosis / I. Loboda, S. Yepifanov // Proceedings of ASME Turbo Expo'2010: Power for Land, Sea and Air, June 14–18, 2010, Glasgow, UK. – [S. I.], 2010. – Vol. 3. – P. 257–265. – DOI: 10.1115/GT2010-23075.

2011

381. Метод главных компонент в решении задачи косвенных измерений параметров ГТД / М. В. Шевченко, С. В. Епифанов // XVI Міжнародний конгрес двигунобудівників : тези доп. / М-во освіти і науки, молоді та спорту України, Нац. аерокосм. ун-т ім. М. Є. Жуковського «Харків. авіац. ін-т», Нац. техн. ун-т «Харків. політехн. ін-т» [та ін.]. – Харків, 2011. – С. 99.

382. Разработка алгоритма определения крутящего момента фазометрическим методом / С. И. Шанькин, А. А. Ступаков, Ф. Ф. Сиренко, С. В. Епифанов // XVI Міжнародний конгрес двигунобудівників : тези доп. / М-во освіти і науки, молоді та спорту України, Нац. аерокосм. ун-т ім. М. Є. Жуковського «Харків. авіац. ін-т», Нац. техн. ун-т «Харків. політехн. ін-т» [та ін.]. – Харків, 2011. – С. 93.

383. Совершенствование методики подготовки исходных данных для алгоритма параметрической диагностики / С. В. Епифанов, Б. А. Щербань, Н. Д. Багаудинов, Ю. В. Черкасов // Там же. – С. 99.

384. Согласование контура управления механизацией служебного компрессора с контуром управления подачей топлива для обеспечения ГДУ компрессора ВСУ / Е. В. Павлюк, С. В. Епифанов, С. И. Суховой, Р. Л. Зеленский // Там же. – С. 94.

385. Формирование моделей для определения статического давления газа на входе в рабочее колесо турбины в системах мониторинга выработки ресурса / Эррера К. Маравилла, С. В. Епифанов // Там же. – С. 38.

386. A Comparative Analysis of Turbine Rotor Inlet Temperature Models / S. Yepifanov, C. M. Herrera, I. Loboda // Proceedings of ASME Turbo Expo'2011, June 6–10, 2011, Vancouver, British Columbia, Canada. – [S. I.], 2011. – Vol. 3. – P. 317–327. – DOI: 10.1115/GT2011-46161.

2012

387. Выбор эффективных критериев тренда для применения в алгоритмах параметрической диагностики / С. В. Епифанов, Б. А. Щербань, Ю. В. Черкасов // XVII Міжнародний конгрес двигунобудівників : тези доп. / М-во освіти і науки, молоді та спорту України, Нац. аерокосм. ун-т ім. М. Є. Жуковського «Харків. авіац. ін-т», Нац. техн. ун-т «Харків. політехн. ін-т» [та ін.]. – Харків, 2012. – С. 118.

388. Модификация математических моделей агрегатов гидромеханической части на различных этапах разработки САУ ГТД / Е. В. Павлюк, С. В. Епифанов, С. И. Суховой, Т. В. Кулик // Там же. – С. 115.

389. Оценивание тяги с учетом погрешностей измерительной системы и изменения технического состояния ГТД / М. В. Шевченко, С. В. Епифанов // Там же. – С. 121.

390. Создание быстросчетной математической модели турбовального двигателя на этапе запуска для решения задач синтеза систем автоматического управления / С. В. Епифанов, Ф. Ф. Сиренко, С. И. Суховой, Р. Л. Зеленский // XVII Міжнародний конгрес двигунобудівників : тези доп. / М-во освіти і науки, молоді та спорту України, Нац. аерокосм. ун-т ім. М. Є. Жуковського «Харків. авіац. ін-т», Нац. техн. ун-т «Харків. політехн. ін-т» [та ін.]. – Харків, 2012. – С. 115.

391. A More Realistic Scheme of Deviation Error Representation for Gas Turbine Diagnostics / I. Loboda, S. Yepifanov, Y. Feldshteyn // Proceedings of ASME Turbo Expo'2012, June 11–15, 2012, Copenhagen, Denmark. – [S. I.], 2012. – Vol. 1. – P. 863–872. – DOI: 10.1115/GT2012-69368.

392. Анализ методик синтеза математических моделей газотурбинных двигателей на этапе запуска / С. В. Епифанов, Ф. Ф. Сиренко, И. И. Головин // XVIII Міжнародний конгрес двигунобудівників : тези доп. / М-во освіти і науки України, Нац. аерокосм. ун-т ім. М. Є. Жуковського «Харків. авіац. ін-т», Нац. техн. ун-т «Харків. політехн. ін-т» [та ін.]. – Харків, 2013. – С. 125.

393. Выбор модели для определения температуры за компрессором при мониторинге выработки ресурса основных деталей трехвального ТРДД / Е. В. Марценюк, С. В. Епифанов, Т. В. Кулик // Там же. – С. 93.

394. Контроль технического состояния турбореактивного двухконтурного двигателя наземным автоматизированным комплексом параметрической диагностики / С. В. Епифанов, Б. А. Щербань, А. В. Товстик, Т. В. Кулик, Н. Д. Багаутдинов, Ю. В. Черкасов // Там же. – С. 95.

395. Модернизация метода «дождя» для мониторинга выработки ресурса основных деталей ГТД / С. В. Епифанов, Н. А. Ринг, И. Л. Гликсон, С. И. Шанькин // Там же. – С. 44.

396. Наземный автоматизированный комплекс диагностики турбореактивного двухконтурного двигателя / С. В. Епифанов, Б. А. Щербань, А. В. Товстик, Н. Д. Багаутдинов, Ю. В. Черкасов // Там же. – 126.

397. Оценивание неизмеряемых параметров ГТД с учетом изменения технического состояния проточной части / М. В. Шевченко, С. В. Епифанов // Там же. – С. 125.

398. Применение шагового электропривода в системах дозирования топлива разработки ГП «ХАКБ» / Е. В. Павлюк, Ю. И. Кравченко, С. В. Епифанов, С. И. Сухой // XVIII Міжнародний конгрес двигунобудівників : тези доп. / М-во освіти і науки України, Нац. аерокосм. ун-т ім. М. Є. Жуковського «Харків. авіац. ін-т», Нац. техн. ун-т «Харків. політехн. ін-т» [та ін.]. – Харків, 2013. – С. – С. 120.

399. Синтез и анализ перспективной САУ ГТД / С. В. Епифанов, Е. А. Кононыхин // Там же. – С. 118.

400. On the Selection of an Optimal Pattern Recognition Technique for Gas Turbine Diagnosis [Electronic resource] / I. Loboda, S. Yepifanov //

Proceedings of ASME Turbo Expo'2013: Turbine Technical Conference and Exposition, June 3–7, 2013, San Antonio, Texas, USA. – [S. I.], 2013. – Vol. 4. – DOI: 10.1115/GT2013-95198.

401. Ridge Estimation and Principal Component Analysis to Solve an Ill-Conditioned Problem of Estimating Unmeasured Gas Turbine Parameters [Electronic resource] / M. Shevchenko, S. Yepifanov, I. Loboda // Proceedings of ASME Turbo Expo'2013: Turbine Technical Conference and Exposition, June 3–7, 2013, San Antonio, Texas, USA. – [S. I.], 2013. – Vol. 4. – DOI: 10.1115/GT2013-94496.

2014

402. Актуальные проблемы разработки систем мониторинга выработки ресурсов авиационных ГТД / С. В. Епифанов, Д. Ф. Симбирский, А. В. Шереметьев, В. В. Грищенко, И. Л. Гликсон, С. И. Шанькин // Проблеми динаміки і міцності в турбомашинобудуванні. ТУРБО'2014 : V Міжнар. наук.-техн. конф. : тези доп., 27–30 трав. 2014 р., Київ, Україна / НАН України, Ін-т проблем міцності ім. Г. С. Писаренка, Наук. рада з проблеми «Механіка деформованого твердого тіла». – Київ, 2014. – С. 99–100.

403. Влияние моделей неизмеряемых параметров на эффективность эксплуатационного мониторинга термонапряженного состояния деталей ГТД / С. В. Епифанов, Е. В. Марценюк, К. Маравилла // Там же. – С. 95–96.

404. Опыт подконтрольной эксплуатации системы мониторинга выработки назначенных ресурсов газотурбинной вспомогательной установки / С. В. Епифанов, Д. Ф. Симбирский, И. Л. Гликсон, С. И. Шанькин, Н. А. Ринг, А. А. Брунак // Там же. – С. 97–98.

405. Опыт подконтрольной эксплуатации системы мониторинга выработки назначенных ресурсов газотурбинной вспомогательной установки / С. В. Епифанов, Д. Ф. Симбирский, И. Л. Гликсон, С. И. Шанькин, Н. А. Ринг, А. А. Брунак // Теоретические и прикладные проблемы создания авиационных двигателей и энергетических установок : Междунар. науч.-техн. конф : тез. докл., 16–17 окт. 2014, Запорожье / М-во образования и науки Украины, АО «Мотор Сич», Запорож. Нац. техн. ун-т [и др.]. – Запорожье, 2014. – С. 47–48.

406. Alternative Method to Simulate a Sub-Idle Engine Operation in Order to Synthesize Its Control System [Electronic resource] / S. I. Sukhovii, F. F. Sirenko, S. V. Yepifanov, I. Loboda // Proceedings of ASME Turbo Expo'2014: Turbine Technical Conference and Exposition, June 16–20,

2014, Düsseldorf, Germany. – [S. I.], 2014. – Vol. 6. – DOI: 10.1115/GT2014-25960.

407. Modeling the GTE Under its Dynamic Heating Conditions [Electronic resource] / S. V. Yepifanov, R. L. Zelenskyi, I. Loboda // Proceedings of ASME Turbo Expo'2014: Turbine Technical Conference and Exposition, June 16 – 20, 2014, Düsseldorf, Germany. – [S. I.], 2014. – DOI: 10.1115/GT2014-26258.

2015

408. Моделирование динамики радиального размера диска турбины, обусловленной действием механических факторов / Р. Л. Зеленский, С. В. Епифанов, Е. В. Марценюк, В. В. Бойко // XX Міжнародний конгрес двигунобудівників : тези доп. / М-во освіти і науки України, Нац. аерокосм. ун-т ім. М. Є. Жуковського «Харків. авіац. ін-т», Нац. техн. ун-т «Харків. політехн. ін-т» [та ін.]. – Харків, 2015. – С. 71.

409. Прогнозирование технического состояния турбореактивного двухконтурного двигателя / С. В. Епифанов, Б. А. Щербань, Н. Д. Багаутдинов, Ю. В. Черкасов // Там же. – С. 75.

410. Синтез алгоритма определения величины крутящего момента фазометрическим методом в условиях ограниченной информации о свойствах измерителя / Ф. Ф. Сиренко, С. В. Епифанов, П. Д. Жеманюк, С. А. Нечунаев // Там же. – С. 69.

411. Система управления исполнительным механизмом авиационного двигателя на базе нечеткой логики / Е. А. Кононыхин, С. В. Епифанов, Е. В. Павлюк // Там же. – С. 71.

412. Improved Turbine Blade Lifetime Prediction [Electronic resource] / C. M. Herrera, S. Yepifanov, I. Loboda // Proceedings of ASME Turbo Expo'2015: Turbine Technical Conference and Exposition, June 15–19, 2015, Montreal, Canada. – [S. I.], 2015. – Vol. 6. – DOI: 10.1115/GT2015-43046).

2016

413. Проблемы накопления повреждений деталей АГТД в условиях многокомпонентного нагружения / С. В. Епифанов, Д. Ф. Симбирский, А. В. Шереметьев // XXI Міжнародний конгрес двигунобудівників : тези доп. / М-во освіти і науки України, Нац. аерокосм. ун-т ім. М. Є. Жуковського «Харків. авіац. ін-т», Нац. техн. ун-т «Харків. політехн. ін-т» [та ін.]. – Харків, 2016. – С. 21–22.

2017

414. Оценка динамических свойств пневматических емкостей с использованием линеаризованных уравнений / С. В. Епифанов, Р. Л. Зеленский // XXII Міжнародний конгрес двигунобудівників : тези доп. / М-во освіти і науки України, Нац. аерокосм. ун-т ім. М. Є. Жуковського «Харків. авіац. ін-т», Нац. техн. ун-т «Харків. політехн. ін-т» [та ін.]. – Харків, 2017. – С. 57.

415. Формирование многорежимной быстродействующей динамической модели трехвального двигателя с использованием аппроксимации коэффициентов ЛДМ / Р. Л. Зеленский, С. В. Епифанов, Ф. Ф. Сиренко, С. Н. Пасичник // Там же. – С. 57.

416. Mathematical Models and Methods of Effective Estimation in Multi-Objective Optimization Problems Under Uncertainties / E. Menialov, O. Khustochka, K. Ugryumova, S. Chernysh, S. Yepifanov, M. Ugryumov // Proceedings of 12th World Congress of Structural and Multidisciplinary Optimization. WCSMO'12, June 5–9, 2017, Braunschweig, Germany. – [S. I.], 2017. – P. 411–427.

417. Simulation of Pneumatic Volumes for a Gas Turbine Transient State Analysis [Electronic resource] / S. Yepifanov, R. Zelenskyi, F. Sirenko, I. Loboda // Proceedings of ASME Turbo Expo 2017: Turbomachinery Technical Conference and Exposition, June 26-30, 2017, Charlotte, NC, USA. – [S. I.], 2017. – Vol. 6. – DOI: 10.1115/GT2017-65110.

2018

418. Выбор измеряемых параметров для диагностирования проточной части ГТД / С. В. Епифанов // XXIII Міжнародний конгрес двигунобудівників : тези доп. / М-во освіти і науки України, Нац. аерокосм. ун-т ім. М. Є. Жуковського «Харків. авіац. ін-т», Нац. техн. ун-т «Харків. політехн. ін-т» [та ін.]. – Харків, 2018. – С. 71.

419. Применение конвертированных ГТД авиационного и судового типов мощностью 4 ... 25 МВт для создания турбокомпрессорных агрегатов углеводородных газов / С. В. Епифанов, П. Д. Жеманюк, В. Г. Паненко, В. П. Парафейник, С. А. Смирнов, В. Н. Чобенко // Там же. – С. 15.

420. A Benchmarking Analysis of a Data-Driven Gas Turbine Diagnostic Approach / I. Loboda, J. L. Pérez-Ruiz, S. Yepifanov // Proceedings of ASME Turbo Expo'2018: Turbine Technical Conference and Exposition, June 11–15, 2018, Oslo, Norway. – Oslo, 2018. – Vol. 6 : Ceramics; Controls, Diagnostics,

and Instrumentation; Education; Manufacturing Materials and Metallurgy. – DOI: 10.1115/GT2018-76887.

2019

421. Анализ погрешностей экспериментального определения динамических характеристик датчиков температуры / С. В. Епифанов, Ли Цицзе // XXVI Міжнародний конгрес двигунобудівників, присвяч. 90-річчю Генерального конструктора Ф. М. Муравченка : тези доп. / М-во освіти і науки України, Нац. аерокосм. ун-т ім. М. Є. Жуковського «Харків. авіац. ін-т», Нац. техн. ун-т «Харків. політехн. ін-т» [та ін.]. – Харків, 2019. – С. 94–95.

422. Метод проектирования электрогидравлических преобразователей авиационных двигателей / Е. А. Кононыхин, С. В. Епифанов // Там же. – С. 93–94.

423. Согласование моделей рабочего процесса двигателя с экспериментальными данными / С. В. Епифанов, А. Н. Хусточка // Матеріали Міжнар. наук.-практ. конф., присвяч. пам'яті проф. Ю. А. Фоміна і В. С. Семенова, секція 1, 24–28 квіт. 2019 р. [Стамбул] / Нац. ун-т «Одес. Мор. Акад.». – Одеса, 2019. – С. 21–24.

424. Учет априорной информации при согласовании математических моделей газотурбинных двигателей с экспериментальными данными / А. Н. Хусточка, С. В. Епифанов // XXVI Міжнародний конгрес двигунобудівників, присвяч. 90-річчю Генерального конструктора Ф. М. Муравченка : тези доп. / М-во освіти і науки України, Нац. аерокосм. ун-т ім. М. Є. Жуковського «Харків. авіац. ін-т», Нац. техн. ун-т «Харків. політехн. ін-т» [та ін.]. – Харків, 2019. – С. 94.

425. Analysis of the Error in the Gas Temperature and the Thermocouple Time Constant Measuring Through Gas Turbine Engine Tests / S. V. Yepifanov, Q. Li // Integrated Computer Technologies in Mechanical Engineering. Advances in Intelligent Systems and Computing / eds.: M. Nechyporuk, V. Pavlikov, D. Kritskiy. – Cham : Springer, 2019. – Vol. 1113. – P. 325–336. – DOI: 10.1007/978-3-030-37618-5_28.

426. Comparative analysis of two gas turbine diagnosis approaches [Electronic resource] / I. Loboda, J. L. Pérez-Ruiz, S. Yepifanov, R. Zelenskyi // ASME Turbo Expo 2019: Turbomachinery Technical Conference and Exposition. Vol. 6: Ceramics; Controls, Diagnostics, and Instrumentation; Education; Manufacturing Materials and Metallurgy, June 17–21, 2019, Phoenix, Arizona, USA, 12 p. – 2019. – DOI: 10.1115/GT2019-91644.

427. К XXV Международному конгрессу двигателестроителей / А. В. Белогуб, С. В. Епифанов, А. П. Марченко // XXV Міжнародний конгрес двигунобудівників : тези доп. / Нац. аерокосм. ун-т ім. М. Є. Жуковського «Харків. авіац. ін-т». – Харків, 2020. – С. 10.

428. Анализ погрешностей экспериментального определения динамических характеристик термопары в условиях двигателя с использованием скачкообразного воздействия / С. В. Епифанов, Ли Цицзе // Там же. – С. 66–67.

429. Исследование проблемы формирования зависимости параметров динамической модели двухвального ТРДД от режима работы / С. В. Епифанов, Р. Л. Зеленский, А. В. Бондаренко // Там же. – С. 66.

430. Використання динамічних моделей в адаптивних системах автоматичного керування газотурбінних двигунів / С. В. Єпифанов, Р. Л. Зеленський // Матеріали ІІ Міжнар. наук.-практ. конф. кафедри СЕУ і ТЕ навч.-наук. ін-ту морського флоту Одеського нац. морського ун-ту, квітень 2020 р. – Одеса, 2020. – С. 199–201.

431. Особенности экспериментального исследования теплопереноса в камере подшипника ГТД / И. И. Петухов, Т. П. Михайленко, А. А. Брунак, С. В. Епифанов, А. В. Ковалев, О. В. Шевчук, В. В. Тихомиров // XXV Міжнародний конгрес двигунобудівників : тези доп. / Нац. аерокосм. ун-т ім. М. Є. Жуковського «Харків. авіац. ін-т». – Харків, 2020. – С. 58–59.

432. CFD method for virtual estimation of the time constant of designated thermocouples based on LTI engine model / Q. Li, S. Yepifanov // Сучасні проблеми двигунобудування, енергетики та інтелектуальної механіки : тези доп. відкритої наук.-практ. студент. конф. / Нац. аерокосм. ун-т ім. М. Є. Жуковського «Харків. авіац. ін-т». – Харків, 2020. – С. 31–32.

433. Study on accuracy of heat transfer coefficient determination in the bearing chamber for gas turbine / I. Petukhov, T. Mikhaylenko, S. Yepifanov, O. Shevchuk // Proceedings of ASME Turbo Expo 2020 Turbomachinery Technical Conference and Exposition, G2020-14304.

Авторские свидетельства и патенты

1990

434. А. с. 1549296 СССР. Спецтема / В. Г. Волков, Д. Ф. Симбирский, А. А. Белостоцкий, Я. И. Рыжик (СССР). – 1990, Бюл. 9.

2008

435. Пат. 2331054 Российская Федерация, МПК G 01 М 15/14. Способ полунатурных испытаний систем автоматического управления и контроля газотурбинных двигателей и стенд для его реализации / Г. Г. Куликов, Г. И. Погорелов, В. Ю. Арьков, С. С. Фатиков, И. И. Минаев, С. В. Епифанов, А. И. Абдулнагимов ; заявитель и патентообладатель Уфим. гос. авиац. техн. ун-т. – № 2006125866/06, заявл. 17.07.2006 ; опубл. 10.08.2008, Бюл. 22.

436. Пат. 2340883 Российская Федерация, МПК G 01 М 15/14. Способ полунатурных испытаний систем автоматического управления и контроля газотурбинных двигателей и стенд для его реализации / Г. Г. Куликов, Г. И. Погорелов, В. Ю. Арьков, С. С. Фатиков, И. И. Минаев, С. В. Епифанов, А. И. Абдулнагимов ; заявитель и патентообладатель Уфим. гос. авиац. техн. ун-т. – № 2007118610/06, заявл. 18.05.2007 ; опубл. 10.12.2008, Бюл. 34.

437. Пат. 2006125866 Российская Федерация, МПК F 02 С 9/00. Полунатурный стенд для испытаний систем автоматического управления и контроля газотурбинных двигателей и стенд для его реализации / Г. Г. Куликов, Г. И. Погорелов, В. Ю. Арьков, С. С. Фатиков, И. И. Минаев, С. В. Епифанов, А. И. Абдулнагимов ; заявитель и патентообладатель Уфим. гос. авиац. техн. ун-т. – № 2006125866/06, заявл. 17.07.2006 ; опубл. 27.01.2008, Бюл. № 3.

2014

438. Комп'ютерний інформаційно-обчислювальний комплекс «Визначення оптимальних режимів роботи ГПА-Ц-6, ЗА» : програмний продукт / В. М. Жаріков, С. О. Саприкін, С. В. Єпіфанов, Д. М. Когуч, В. І. Смирнов, І. П. Золотухін ; авт. права ПАТ «Укргазвидобування». – № 54625. – Дата реєстрації 06.05.2014.

2015

439. Пат. 2554667 Российская Федерация, G 01 М 15/14. Стенд для испытания цифровых систем автоматического управления, контроля и диагностики многодвигательными силовыми установками / Г. Г. Куликов, Г. И. Погорелов, А. И. Абдулнагимов, С. В. Епифанов ; заявитель и патентообладатель Уфим. науч.-произ. предприятие «Молния». – № 2013138531/06, заявл. 19.08.2013 ; опубл. 27.06.2015, Бюл. № 18.

Именной указатель

Абдулнагимов А. И.	435–437, 439
Анисимов А. М.	318, 324, 336
Арьев В. Ю.	346
Арьков В. Ю.	149, 435–437
Багаутдинов Н. Д.	84, 86, 97, 106, 165, 198, 214, 220, 224, 300, 362, 383, 394, 396, 409
Баландин Ю. М.	67, 296, 300
Безуглый С. В. (Bezuglyi S.)	32, (40), 154, 156, 163, 177, 357, 366
Белогуб А. В. (Belogub A. V.)	22, 24, 98, 132, 141, 240, (308), 319, 321, 322, 323, 427
Белостоцкий А. А.	67, 434
Белоусов В. Н.	252
Бланковский А. К.	266
Бобченко С. В.	84
Богаенко И. Н.	5
Богданов В. Г.	52, 54, 245, 247, 248, 257
Бойко В. В.	223, 408
Бойко В. М.	165
Бондаренко А. В.	242, 429
Бондарь И. И.	85, 97
Бондарь С. И.	106
Брунак А. А.	243, 404, 405, 431
Бугаенко О. М.	146, 157
Бухолдин Ю.	130, 137
Ведерников О. В.	356
Ведь В. Е.	258, 269, 271
Вершина В. М.	179
Волков В. Г. (Volkov V.)	62, 63, 67, 69, 82, 86, 95, 107, 109, 114, 131, 283, 296, 300, 306, (307), 312, 313, 318, 320, 324, 327, 336, 434
Волков Д. И.	162, 168, 362
Гальченко А. Г.	266
Гальченко А. Л.	250, 251, 256, 259, 261, 264, 270, 274, 276
Гельфандбейн Я. А.	294, 295

Глебов В. В.	279
Гликсон И. Л.	213, 395, 402, 404, 405
Глумов В. М.	122, 124, 138, 144, 145, 159, 170
Головин И. И.	210, 392
Гольцов А. С.	52
Горячий А. А. (Goryachiy A., Goryachy A.)	82, 83, 98, 113, 147, 165, 179, 290, 306, (307), 309, 314, 318, 322, 323, 327, 332, 337
Грабовский Г. Г.	5
Гребеников А. Г., <i>Гребеніков О. Г.</i> (Grebenikov A. G.)	29, 30 (43, 44), 46, 47
Григорьев Л. С.	54
Грищенко В. В.	188, 376, 377, 402
Громов Г. В.	295
Гулей А. Б.	286, 287
Гуменный А. М., <i>Гуменний А. М.</i> (Gumenniy A. M.)	29, 30, (43, 44), 46, 47
Гусев А. Ю.	258, 267
Гусев Ю. А. (Gusev Yu.)	14, 19, 22, 24, (35), 59, 79, 87, 91, 93, 99, 101, 119, 123, 127, 146, 157, 171, 271, 275, 279, 331, 333
Гусева Н. И.	269
Деменко В. Ф.	125, 134
Дергачев Ю. В.	107
Дикий Г. П. (Dikiy G. P.)	151, (349)
Долгов В. А.	79, 333
Долматов А. И., <i>Долматов А. I.</i> (Dolmatov A. I.)	29, 30, (43, 44), 46, 47, (349)
Долматов Д. А. (Dolmatov D. A.)	150, 151, (349)
Доценко В. Н.	
<i>Доценко В. М.</i> (Dotsenko V. N.)	29, 30, (43, 44), 46, 47
Дьяченко Ю. В., <i>Д'яченко Ю. В.</i> (Dyachenko Yu. V.)	29, 30, (43, 44) 46, 47
Дюков В. А.	5
Емельянов С. Н.	164
Епифанов К. С.	191, 230, 378
Ефименко Н. В.	315, 317
Жариков В. Н., <i>Жаріков В. М.</i>	200, 438

Жданов С.	129
Жеманюк П. Д.	173, 225, 360, 410, 419
Зеленский Р. Л. (Zelenskyi R. L.)	(7, 10), 25–28, 31, 33, (36, 38, 39), (50), 115, 128, 133, 158, 161, 178, 183, 199, 207, 223, (227), 230, 233, 234, (235), 242, (244), 341, (354), 358, 367, 372, 384, 390, (407), 408, 414, 415, (417, 426), 429, 430
Земляков С. Д.	122, 124, 138, 144
Золотухин В. В.	84, 85, 97
Золотухін І. П.	438
Ищук В. П.	85, 181, 369
Калинин В. В.	105
Калмыков М. Ю.	118
Калюжный Ю. П.	54
Каплун А. С.	303
Каплун С. А., <i>Каплун С. О.</i> (Karlun S. A.)	14, 64, 68, (70, 71), 72, 73, (74, 75), 274, 281, 285, 288, 290, 296, 301, 302, 306, (307), 313
Каримов И. А.	84
Карпов Я. С. (Karпов Ya. S.)	29, 30, (43, 44), 46, 47
Качура В. А.	362
Князев В. А.	296
Ковалев А. В.	243, 431
Ковалев Е. Д., <i>Ковальов Є. Д.</i> (Kovalev E. D.)	29, 30, (43, 44), 46, 47
Коваленко А.	130, 137
Когуч Д. М.	438
Колесников В. И.	88
Коломийчук С. Г.	158, 169, 361
Комлык М. Ю.	338
Кононыхин Е. А.	218, 226, 228, 239, 399, 411, 422
Концевич А. Г.	172
Коржов В. В.	171, 343
Корнилков Н. А.	191, 378
Костюк В. Е.	167, 229
Кравченко И. Ф. (Kravchenko I.)	6, (51), 155, (235)

Кравченко Ю. И.	217, 398
Кривцов В. С.	29 (ред.), 30 (ред.), 43 (ред.), 44 (ред.), 108 (ред), 134
Кударенко А. А.	125
Кузнецов Б. И. (Kuznetsov B. I.)	5, (308), 317, 335
Кузнецов В. М.	315, 321
Кузьменко С. А.	5
Кулик Т. В.	182, 183, 189, 205, 211, 220, 357, 370, 372, 388, 393, 394
Куликов Г. Г. (Kulikov G. G.)	124, 145, 149, (344), 346, 435, 436, 437, 439
Куриат Р. И.	54
Лепихин П. П.	134
Лобода И. И. (Loboda I. I.)	(7, 8), 18, 23, 76, 78, 82, 83, 96, 104, (121), 126, (139), 143, (153), 161, (174), (175),(186,187), (193), (219), (227), (232), (235, 236, 238), 302–304, 320, 326, 327, 337, (340), (345, 350, 351, 353, 355), (363), (371), (375), (380), (386), (391), (400, 401), (406, 407), (412), (417, 420, 426)
Логинов В. В.	6
Лосев Л. И., <i>Лосев Л. И.</i> (Losev L. I.)	29, 30, (43, 44), 46, 47
Мазурков А. П. (Mazurkov A.)	84, 85, 113, 318, (354)
Макаренко Г. В.	305
Маравилла Эррера К. (Herrera C. M.)	(9), (194), 201, 202, (236, 238), (348), 385, (386), 403, (412)
Маркович З. П.	295
Маркович С. Е., <i>Маркович С. Е.</i> (Markovich S.)	29, 30 (43, 44), 46, 47
Марценюк Е. В., <i>Марценюк Е. В.</i> (Martseniuk Y.)	49, 41, 211, 223, (235), 393, 403, 408
Марченко А. П.	240, 427
Мигур Н. И.	269
Минаев И. И. (Minaev I. I.)	84, 149, (344), 346, 435–437
Миргород В. Ф.	362
Михайленко Т. П. (Mikhaylenko T.)	243, 431, (433)
Морозов Л. И.	85

Мотора Ю. А. (Motora Y.)	23, 84, 85, 97, 106, 281, 300, 306, (307), 312, 313, 318, 324–327, 336
Мохаммадсадеги Ф.	222, 231
Муравченко О. Ф.	111, 115, 130, 137
Муравченко Ф. М.	18, 20, 21, 88–90, 339
Нагибин М. В.	79
Невинчанный О. А.	91
Нерубасский В. В., <i>Нерубаський В. В.</i> (Nerubassky V., <i>Nerubasskiy V.</i>)	14, 82, 113, 306, (307), 311, 312, 313, 318, 324, 330, 336, (350, 354)
Нечунаев С. А. (Nechunaev S.)	225, (237), 410
Новожилова Н. В.	295
Носов С. В.	288, 296, 300
Олейник А. А.	109, 114, 131, 148, 342
Олейник А. В.	88, 89, 158, 160, 167, 176, 188, 247, 291, 292, 293, 297, 333, 339, 359, 365, 376
Омельченко Е. В.	118, 338
Павлов Е. А.	295
Павлюк Е. В.	117, 128, 152, 154, 164, 182, 199, 205, 217, 226, 370, 384, 388, 398, 411
Паненко В. Г.	419
Парафейник В. П.	94, 104, 111, 115, 118, 126, 130, 137, 173, 229, 338, 360, 419
Пасичник С. Н.	234, 415
Перетертов В. Г.	167, 176, 359, 365
Першин П. П.	52
Петров В. В.	118, 338,
Петухов И. И. (Petukhov I.)	173, 243, 360, 431, (433)
Пехтерев В. Д.	34
Пинчук И. В.	303
Письменный В. И.	266
Погорелов Г. И.	435, 436, 437, 439
Полянин А. Л.	324
Попуга А. И.	94, 104
Потемкин В. А.	60, 65, 246, 250, 251, 254–256, 259, 277

Пронин И. В.	279
Ракитин М. М.	63
Ранченко Г. С.	155, 362
Резуненко А. А.	84, 85, 106, 324
Ринг Н. А.	213, 395, 404, 405
Роговой Е. Д.	111
Рубинович А.	129
Рутковский В. Ю.	122, 124, 136, 142, 144, 159, 170
Рыженко А. И. (Ryzhenko A.I.)	34, 45, (48)
Рыжик Я. И.	296, 434
Рюмшин Н. А.	5
Савранский В. М.	316
Савранский С. М.	329
Самецкий А. А.	5
Саприкін С. О.	438
Седристый В. А.	15, 21, 84, 109, 118, 155, 165, 179, 303, 329, 338
Семенов В. П.	256
Сиккульский В. Т., <i>Сікульський В. Т.</i> (Sikulskiy V. T.)	29, 30, (43, 44), 46, 47
Сильченко Г. Г.	85
Симбирский Г. Д.	208, 209
Симбирский Д. Ф., <i>Симбірський Д. Ф.</i> (Simbirskii D. F.)	1–4, 12, 13, 26, 41, 65, 68, (70), (71), 72, 73, (74), (75), 88, 89, 160, 188, 208, 209, 246, 247, 255, 257, 258, 261, 265, 267, 270, 275, 281, 285, 291–293, 296, 297, 305, 339, 376, 377, 402, 404, 405, 413, 434
Сиренко Ф. Ф. (Sirenko F. F.)	11, 183, 195, 197, 207, 210, 221, 225, (232), 234, (237), 372, 382, 390, 392, (406), 410, 415, (417)
Склярів А. В.	157
Скрипка А. И.	21, 25, 28, 32, 52
Смирнов А. В.	229
Смирнов В. I.	438
Смирнов С. А.	419
Снитко А. А.	191, 378
Соколов А. Ю.	105
Соляник В. П.	118, 321, 335, 338

Ступаков А. А.	195, 197, 382
Ступников В. Л.	295, 318, 336
Суханов В. М.	122, 124, 136, 142, 145, 159, 170
Суховей С. И. (Sukhovii S. I.)	152, 154, 164, 166, 177, 182, 184, 189, 199, 205, 207, 217, 221, (232), 319, 366, 370, 373, 384, 388, 390, 398, (406)
Тихомиров В. В.	243, 431
Товстик А. В.	214, 220, 394, 396
Трискало В. М.	315
Трубаев С. В., Трубаев С. В. (Trubaev S. V.)	29, 30 (43, 44), 46, 47
Удовенко В. А., Удовенко В. О. (Udovenko V. A.)	29, 30 (43, 44), 46, 47
Урбанович В. А. (Urbanowich V. A.)	29, 30, (43, 44), 46, 47
Усик В. В. (Usik V. V.)	29, 30, (43, 44), 46, 47
Фатиков С. С.	435, 436, 437
Фатинов В. С.	346
Федотов М. Н., Федотов М. М. (Fedotov M. N.)	29, 30, (43, 44), 46, 47
Фельдштейн Я. М. (Feldshteyn Ya.)	129, 135, (139), 169, (174), (175), (186, 187), (219), (345, 351), (363), (371), (375), (391)
Филяев В. А.	88, 89, 339
Фирсов А. И.	212
Форфутдинов В. В.	91
Фриц А. М.	52
Фролов С. Д.	111, 130, 137
Хайруллин М.	129
Халиуллин В. Ф.	324, 336
Харитонов В. Н.	86, 159, 170
Хмелик Б. Я.	32
Хусточка А. А.	266
Хусточка А. Н.	423, 424
Цуканов Р. Ю. (Tsukanov R.)	34, (40), 45, (48)
Цицзе Ли	241, 421, 428

Черкасов Ю. В.	198, 204, 214, 220, 224, 383, 387, 394, 396, 409
Чигрин В. И.	118, 338
Чигрин В. С.	79, 87, 91, 99, 119, 127, 146, 222, 231, 331, 333
Чобенко В. Н.	229, 419
Чумак А. Г.	359
Чумаков А. Г.	167, 176, 365
Шайхутдинов А.	129
Шанькин С. И.	195, 197, 213, 382, 395, 402, 404, 405
Шарков С. Ю.	16, 17
Шевченко М. В. (Shevchenko M.)	180, 185, 190, 196, 206, 215, 216, 368, 374, 381, 389, 397, (401)
Шевчук В. В.	229
Шевчук О. В. (Shevchuk O.)	243, 431, (433)
Шереметьев А. В.	88, 188, 339, 376, 377, 402, 413
Шимановская Н. А.	188, 376, 377
Ширков В. Т.	93, 96, 101, 119, 123, 127
Шмырев В. Ф.	34
Шошин Ю. С. (Shoshin Yu.)	16, 17, 20, 27, 31, 33, (35–39), 203
Шпилевой А. А.	184, 373
Шубин А. Б.	136
Щербаков О. Н.	229
Щербань Б. А.	192, 198, 204, 214, 220, 224, 379, 383, 387, 394, 396, 409
Юрцун А. А.	347
Яцко Л. Д.	85, 97
Яцко Л. Л.	106, 140
Arkov V. Yu.	344
Chernysh S.	416
Chygryn V.	37
Garkucha A.	42, 51
Gonzalez A. J. E.	353, 355
Khustochka O.	244, 416

Kim S.Yo.	352, 364
Kutsenko A. S.	308
Li Q.	425, 432
Lopez R. A. R.	350
Menialov E.	416
Mojica E. M. G.	353, 355
Oleynik A.	354
Podgorsky K.	237
Przysowa R.	244
Ruiz J. L. Pérez	238, 420, 426
Talda G. B.	308
Ugryumov M.	416
Ugryumova K.	416
Zárate L. A. Miró	238

Диссертации, защищенные под руководством профессора С. В. Епифанова

1984

1. Потемкин, В. А. Спецтема : дис. ... канд. техн. наук / В. А. Потемкин ; науч. рук. С. В. Епифанов. – Харьков, 1984.

1994

2. Лобода, И. И. Повышение надежности авиационных ГТД путем оптимизации системы диагностирования по критериям достоверности : дис. ... канд. техн. наук : 05.07.05 / И. И. Лобода ; Харьков. авиац. ин-т им. Н. Е. Жуковского «Харьков. авиац. ин-т» ; науч. рук. С. В. Епифанов. – Харьков, 1994. – 267 с.

2004

3. Ширков, В. Т. Диагностирование технического состояния авиационных газотурбинных двигателей по параметрам рабочего процесса маслосистем : дис. ... канд. техн. наук : 05.07.05 / В. Т. Ширков ; Нац. аэрокосм. ун-т им. Н. Е. Жуковского «Харьков. авиац. ин-т» ; науч. рук. С. В. Епифанов. – Харьков, 2004. – 232 с.

2006

4. Волков, Д. И. Определение мощности турбовальных двигателей по измеряемым термогазодинамическим параметрам : дис. ... канд. техн. наук : 05.07.05 / Д. И. Волков ; Нац. аэрокосм. ун-т им. Н. Е. Жуковского «Харьков. авиац. ин-т» ; науч. рук. С. В. Епифанов. – Харьков, 2006. – 181 с.

2008

5. Ищук, В. П. Формирование тяговых характеристик турбовинтовентиляторных двигателей на режимах посадки самолета : дис. ... канд. техн. наук : 05.05.03 / В. П. Ищук ; Нац. аэрокосм. ун-т им. Н. Е. Жуковского «Харьков. авиац. ин-т» ; науч. рук. С. В. Епифанов. – Харьков, 2008. – 141 с.

2009

6. Олейник, А. А. Информационная технология структурно-параметрической идентификации систем ГТД на основе адаптивных многокомпонентных моделей : дис. ... канд. техн. наук : 05.13.06 /

А. А. Олейник ; Нац. аэрокосм. ун-т им. Н. Е. Жуковского «Харьков. авиац. ин-т» ; науч. рук. С. В. Епифанов. – Харьков, 2009. – 152 с.

2014

7. Сиренко, Ф. Ф. Идентификация характеристик газотурбинных двигателей в области запуска : дис. ... канд. техн. наук : 05.05.03 / Ф. Ф. Сиренко ; Нац. аэрокосм. ун-т им. Н. Е. Жуковского «Харьков. авиац. ин-т» ; науч. рук. С. В. Епифанов. – Харьков, 2014. – 149 с.

2015

8. Кравченко, И. Ф. Концепции проектирования и доводки двигателей для учебно-боевых самолетов : дис. ... д-ра техн. наук : 05.05.03 / И. Ф. Кравченко ; Гос. концерн «Укроборонпром», Гос. предприятие «Запорож. машиностроит. конструкт. бюро «Прогресс» им. А. Г. Ивченко» ; науч. консультант С. В. Епифанов. – Запорожье, 2015. – 348 с.

9. Шевченко, М. В. Определение не измеряемых в эксплуатации интегральных параметров авиационных газотурбинных двигателей : дис. ... канд. техн. наук : 05.05.03 / М. В. Шевченко ; Нац. аэрокосм. ун-т им. Н. Е. Жуковского «Харьков. авиац. ин-т» ; науч. рук. С. В. Епифанов. – Харьков, 2015. – 146 с.

2016

10. Маравилла, Э. К. Повышение точности определения граничных условий теплообмена для мониторинга ресурса рабочих лопаток турбин авиационных двигателей : дис. ... канд. техн. наук : 05.05.03 / Э. К. Маравилла ; Нац. аэрокосм. ун-т им. Н. Е. Жуковского «Харьков. авиац. ин-т» ; науч. рук. С. В. Епифанов. – Харьков, 2016. – 138 с.

Список аббревиатур

АГТД	авиационный газотурбинный двигатель
АН СССР	Академия наук СССР
БСКД	бортовая система контроля двигателя
ВРД	воздушно-реактивный двигатель
ВСУ	вспомогательная силовая установка
ГДУ	газодинамическая устойчивость
ГП «ХАКБ»	Государственное предприятие «Харьковское агрегатное конструкторское бюро»
ГПА	газоперекачивающий агрегат
ГРД	гибридный ракетный двигатель
ГТД	газотурбинный двигатель
ГТП	газотурбинный привод
ДВС	двигатель внутреннего сгорания
ДТРД	двухконтурный турбореактивный двигатель
ЗМБК «Прогресс»	Запорожское машиностроительное конструкторское бюро «Прогресс»
ЛДМ	линейная динамическая модель
НАН Украины	Национальная академия наук Украины
НКДСУ	наземный комплекс диагностирования силовой установки
ПОИС	программа оптимизации измерительной системы
САУ	силовая авиационная установка
САУиР	система автоматического управления и регулирования
СВ	соосный винтовентилятор
СРСР	Союз Радянських Соціалістичних Республік
ССС	Compressor Control Corporation
ТВД	турбовинтовой двигатель, турбина высокого давления
ТГП	термогазодинамические параметры
ТРДД	турбореактивный двухконтурный двигатель
ЭВМ	электронно-вычислительная машина
ЭЦВМ	электронная цифровая вычислительная машина

Фотоприложение



Светлана Стефановна и Валерий Сергеевич Епифановы



С. В. Епифанов и проректор по НИР НТУ «ХПИ» профессор А. П. Марченко, 2013 г.



Слева направо: профессор С. В. Епифанов, зам. директора по НИР ИПП НАН Украины, член.-кор. НАН Украины А. П. Зиньковский, проректор ХПИ А. П. Марченко, 2013 г.



Верхний ряд, слева направо: Кажан Сиванатхан, В. В. Логинов, Оливье Херве, Е. В. Марценюк, нижний ряд: С. В. Епифанов, А. В. Белогуб, 2018 г.



С. В. Епифанов с коллегами и учениками, 2018 г.



Визит Генерального конструктора ДП «Ивченко-Прогресс» Игоря Кравченко в ХАИ, 2020 г.



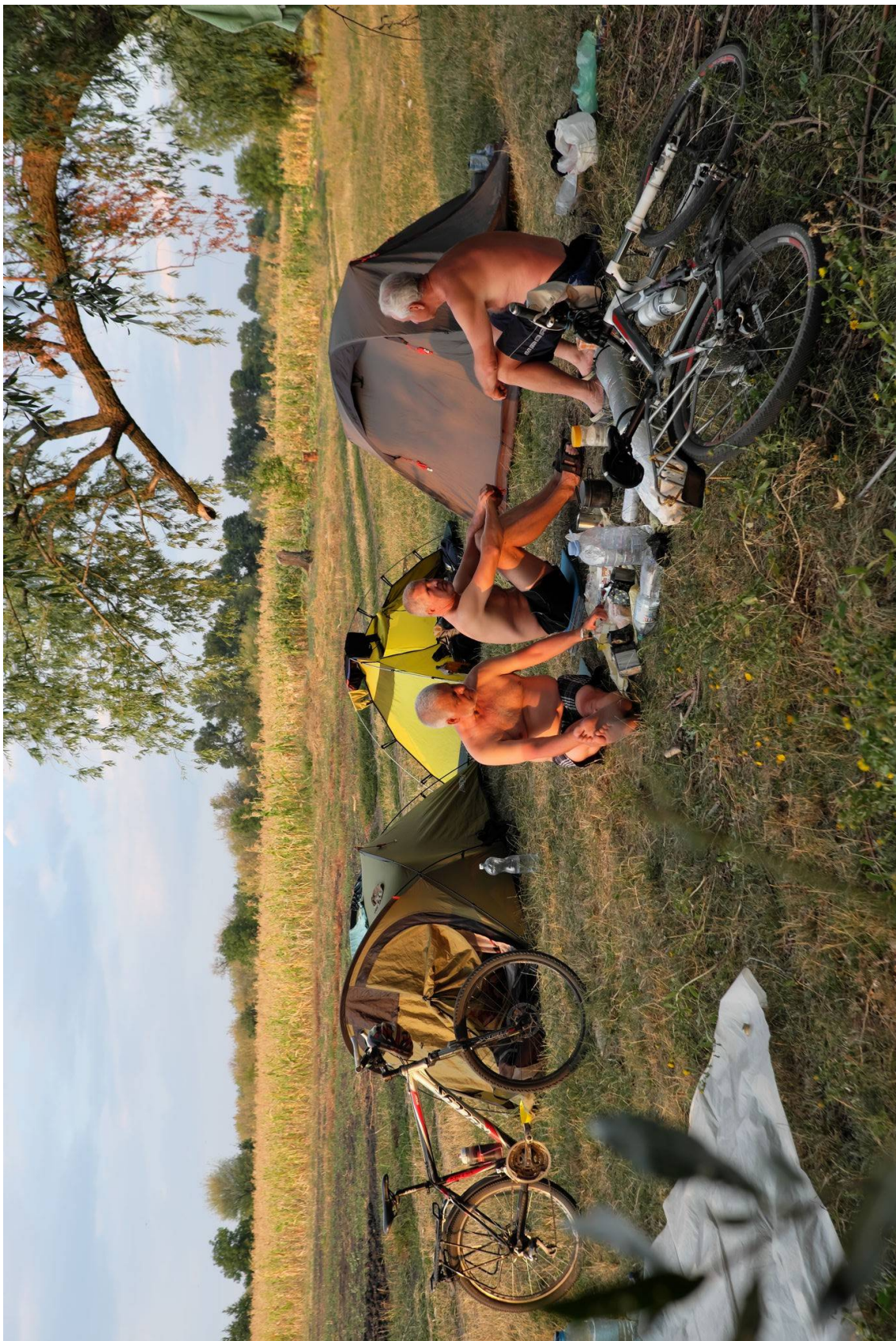
Восхождение на вулкан в Мексике



В ЛЫЖНОМ ПОХОДЕ



Сергей Валериевич с друзьями по велотуризму в Софиевском парке (г. Умань), 2019 г.



С. В. Епифанов на привале с друзьями. Одесская область, 2019 г.

СОДЕРЖАНИЕ

Предисловие.....	3
Основные даты жизни и деятельности заслуженного деятеля науки и техники Украины, доктора технических наук, заведующего кафедрой конструкции авиационных двигателей, профессора Национального аэрокосмического университета им. Н. Е. Жуковского «Харьковский авиационный институт» Сергея Валериевича Епифанова.....	23
Награждение профессора С. В. Епифанова почетными знаками, грамотами, благодарностями за научно-педагогическую деятельность и общественную работу.....	26
Библиографический указатель трудов профессора С. В. Епифанова.....	29
Диссертации.....	29
Монографии.....	29
Учебно-методические издания.....	30
Публикации в периодических и продолжающихся изданиях.....	35
Материалы на научных форумах.....	61
Авторские свидетельства и патенты.....	88
Именной указатель.....	89
Диссертации, защищенные под руководством профессора С. В. Епифанова.....	98
Список аббревиатур.....	100
Фотоприложение.....	101

Довідкове видання

**Стригун Тетяна Володимирівна
Ткаченко Надія Михайлівна**

ПРОФЕСОР ЄПІФАНОВ СЕРГІЙ ВАЛЕРІЙОВИЧ

(Російською мовою)

Редактори: Т. В. Савченко, В. І. Філатова
Дизайн обкладинки О. О. Главатого

Зв. план, 2021

Підписано до друку 29.07.2021

Формат 60x84^{1/16}. Папір офс. Офс. друк

Ум. друк. арк. 5,8. Обл.-вид. арк. 6,5. Наклад 15 пр.

Замовлення 197. Ціна вільна

Видавець і виготовлювач
Національний аерокосмічний університет ім. М. Є. Жуковського
«Харківський авіаційний інститут»
61070, Харків-70, вул. Чкалова, 17
<http://www.khai.edu>
Видавничий центр «ХАІ»
61070, Харків-70, вул. Чкалова, 17
izdat@khai.edu

Свідоцтво про внесення суб'єкта видавничої справи
до Державного реєстру видавців, виготовлювачів і розповсюджувачів
видавничої продукції сер. ДК № 391 від 30.03.2001