ЧУМАК
Ігор
Григорович

Видатні вчені ОНАХТ

Чумак
Ігор Григорович

Біобібліографічний покажчик

Міністерство освіти і науки України
Одеська національна академія харчових технологій
Науково-технічна бібліотека

Видатні вчені ОНАХТ

ЧУМАК ІГОР ГРИГОРОВИЧ

Біобібліографічний покажчик

Одеса – 2020

УДК 012:621.56/.57
Ч 90

Укладачі: Мазепа Тетяна Євгенівна
Лобакова Людмила Петрівна
Титуренко Жанна Андріївна
Брагінська Наталія Андріївна
Кейдалюк Анна Миколаївна

Чумак Ігор Григорович: біобібліогр. покажч. / Одес. нац. акад. харчових технологій, Наук.-техн. б-ка ; уклад.: Т. Є. Мазепа, Л. П. Лобакова, Ж. А. Титуренко, Н. А. Брагінська, А. М. Кейдалюк ; за ред. І. І. Зінченко. – Одеса, 2020. – 129 с. – (Сер. Видатні вчені ОНАХТ).

Цей бібліографічний покажчик серії «Видатні вчені ОНАХТ» присвячений Ігору Григоровичу Чумаку – видатному вченому, ректору Одеського технологічного інституту холодильної промисловості (1972–2001), доктору технічних наук, професору, заслуженому діячу науки і техніки України, президенту Українського відділення Міжнародної академії холоду, завідувачу кафедри холодильних установок, вченому, який відомий в галузіі холодильної техніки та технології.

У збірнику описаний творчий шлях І. Г. Чумака, відзначені основні віхи його науково-педагогічної, громадської та літературної діяльністі. Наводиться перелік опублікованих ним наукових праць та дисертаційних робіт, виконаних під його керівництвом та література про нього.

Ростить науку сили вроджений дар

Горацій

Передмова

Черговий випуск біобібліографічного покажчика серії «Видатні вчені ОНАХТ» присвячений Ігору Григоровичу Чумаку – відомому вченому в галузі холодильної техніки та технології, організатору освіти і науки, доктору технічних наук, професору, заслуженому діячу науки України, академіку, Президенту Української філії Міжнародної академії холоду, ректору Одеського технологічного інституту холодильної промисловості (1972–2001), та приурочений до його 90-річчя від дня народження.

Ім'я Ігоря Григоровича Чумака протягом більш ніж півстоліття було нерозривно пов'язано з розвитком вітчизняної і світової холодильної техніки та технології. Закінчивши у 1953 р. Одеський технологічний інститут харчової та холодильної промисловості, він назавжди пов'язав свою долю з холодильною технікою і цим вузом.

Різноманітність наукових інтересів професора Чумака добре відомо фахівцям. Вже у 1963 р. сформувалася його наукова школа, сфера наукових інтересів якої постійно розширювалася.

Будучи протягом 17 років ректором, він з властивою йому енергією постійно займався розвитком інституту та вдосконаленням навчального процесу.

Покажчик включає: біографічний нарис – данні про життя та діяльність, а також основні події в житті та діяльності вченого. Окремим розділом опубліковано хронологічний перелік надрукованих праць, виданих російською, українською та англійською мовами на протязі 1962–2007 років. Наводиться перелік дисертаційних робіт, виконаних під його керівництвом, а також література та спогади про нього. Праці розміщені в хронологічному порядку, в межах року – за алфавітом. Авторські свідоцтва і патенти подано за нумерацією – послідовно.

Описи робіт подані у відповідності з діючими державними стандартами. Відомості в квадратних дужках доповнюють назви, які не розкривають зміст публікацій.

Праці, які не вдалося переглянути de visu, описані в повному обсязі і позначені астеріском (*).

При складанні посібника використані архівні матеріали, фонди бібліотек СНД, патентних відділів, бібліографічні джерела.

Даний покажчик буде цікавий науковцям, історикам науки, краєзнавцям, викладачам, аспірантам і студентам.

БІОГРАФІЧНИЙ НАРИС

Ігор Григорович Чумак народився 27 липня 1930 р. в Одесі. Коли йому виповнилося 11 років, до Одеси прийшли окупанти, тому йому довелося рано пізнати працю. Нелегкими були і повоєнні роки. Після закінчення школи з 1947 по 1951 р. Ігор Григорович працював слюсарем радіостанції Чорноморського морського пароплавства, на будівельних підприємствах, в трамвайно-тролейбусному депо, різноробочим заводу свердлильних верстатів. Одночасно навчався, спочатку на вечірньому відділенні Одеського політехнічного інституту (1948–1949) на верстатобудівному факультеті, потім на інструментальному факультеті Ленінградського індустріального інституту (1949–1950, заочне відділення). У 1950 р. перевівся на 3 курс до Одеського технологічного інституту харчової та холодильної промисловості на холодильний факультет. З 1951 р. працював лаборантом на кафедрі спеціального обладнання і холодильних установок. У 1953 р., закінчивши інститут за спеціальністю «Холодильні машини і установки», Ігор Григорович залишився працювати на кафедрі, спочатку механіком, а з 1956 по 1962 р. – асистентом. Саме у цей період у нього вже почали проявлятися інженерна кмітливість та сміливість, почуття нового,

вміння працювати з людьми, бажання займатися науково-дослідницькою діяльністю.

Тому, до моменту захисту кандидатської дисертації у 1962 р. на тему «Дослідження та інтенсифікація камерних морозилок», І. Г. Чумак сформувався як самостійний вчений, одним із принципів якого було обов'язкове доведення наукового результату до практичного застосування, без чого, як відомо, не може існувати прикладна наука. У лютому 1963 р. І. Г. Чумака призначено старшим викладачем, в червні того ж року переведено на посаду в.о. доцента кафедри холодильних установок, а у 1965 р. затверджено в цьому вченому званні.

Завдяки компетентності та особистої відповідальності Ігоря Григоровича, ім'я вченого вже у ті роки стало широко відоме серед вчених і фахівців, що займалися проблемами холодильної техніки та технології. Популярність йому принесли розробка і дослідження нових технологій охолодження та заморожування м'ясопродуктів, попереднього охолодження плодів і овочів, охолоджуючих систем виробничих холодильників. Результати теоретичних та лабораторних досліджень збагачувалися широкомасштабними випробуваннями у виробничих умовах. Географія таких випробувань була обширна: від Казахстану і Середньої Азії до України і Молдавії. Такі випробування завжди носили комплексний характер, їх підсумки зачіпали принципові питання розвитку холодильної техніки та технології і дозволяли їх автору розробляти узагальнюючі рекомендації. Саме за участю І. Г. Чумака вирішувалися і проблеми конкретного підприємства і галузі. Все разом сприяло зміцненню наукового авторитету не тільки самого Ігоря Григоровича, але також і представленого ним Одеського інституту як наукового центру. Саме в цей період почалося зародження наукової школи І. Г. Чумака.

У 1970 р. Ігор Григорович захистив докторську дисертацію на тему «Дослідження охолоджуючих систем виробничих холодильників». Рішенням ВАК від 2 липня 1971 р. йому присуджено науковий ступінь доктора технічних наук, а 1 червня 1973 р. затверджено у вченому званні професора по кафедрі «Автоматизація холодильних установок».

У 1972 р. І. Г. Чумак очолив кафедру автоматизації кріогенних і холодильних установок, з 1975 – завідував кафедрою холодильних установок – однієї з провідних випускаючих кафедр інституту, яка

володіла досить високим науково-педагогічним потенціалом. При кафедрі в цей період була організована галузева науково-дослідна лабораторія Мінм’ясомолпрома України під науковим керівництвом І. Г. Чумака. Кафедра включала понад 150 співробітників науково-дослідного сектора, проблемної лабораторії по холодильній техніці, та щорічно випускала близько 200 дипломників, а її лабораторна база за своїм змістом не мала аналогів в країні.

На кафедрі розвивалися та втілювалися ідеї наукової школи І. Г. Чумака. Успішними були дослідження процесів тепломасообміну при охолодженні, заморожуванні та зберіганні харчових продуктів; пошук шляхів підвищення теплової ефективності охолоджуючих приладів; дослідження процесів розподілу холодоагенту в розгалужених системах охолодження; вдосконалення схемних рішень компресорних цехів та апаратних відділень промислових холодильників. Важливе місце в діяльності наукового колективу, керованого І. Г. Чумаком, займали науково-технічні роботи, пов'язані з реконструкцією діючих холодильників.

Засідання кафедри холодильних установок, 1987 р.

К досягненням наукової школи в різні роки по праву можна віднести розробку методів попереднього охолодження м'яса в потоці зі зниженням втрат маси продуктів на 20-30%; методів попереднього охолодження і заморожування в потоці з тривалістю процесу 18 годин та втрати маси за цикл всього трохи більше одного відсотка. Саме технологія охолодження і заморожування

м'яса в потоці впроваджена у 1980 р. на експериментальному автоматизованому м'ясокомбінаті в Тернополі.

Великий інтерес для практики представляють результати експериментальних робіт з вивчення мастил, розчинних в аміаку.

В останні роки його трудової діяльності були виконані роботи по дослідженню теплофізичних властивостей харчової сировини, математичного моделювання процесів холодильної обробки харчових продуктів, термодинаміки тепловологових процесів у вологому повітрі, вдосконалення еколого-енергетичного аудиту в галузі холодильної техніки та технології.

Варто відзначити, що І. Г. Чумак був серед авторів та розробників пересувних станцій попереднього охолодження і короткострокового зберігання. Підсумком стало налагодження та здійснення серійного виробництва 196 пересувних установок.

Ігор Григорович очолив інститут у 1984 р. Разом з колективом однодумців – проректорами, деканами, зав. кафедрами, викладачами, була пророблена цілеспрямована робота по підвищенню авторитету вузу, забезпеченню його подальшого розвитку. Будучи протягом 17 років ректором Одеського технологічного інституту холодильної промисловості, який у 1994 р. був перетвоений у Одеську державної академії холоду (ОДАХ), І. Г. Чумак доклав багато зусілля для реорганізації її структури, створенню інститутів, нових кафедр і лабораторій. Так у 1988 р. на Теплофізичному факультеті почалася підготовка фахівців за спеціальностями «Охорона навколишнього середовища та раціональне використання природних ресурсів» та «Енергетика теплотехнології», а з 1996 р. – «Нетрадиційні джерела енергії». Ініціатором та організатором відкриття цих спеціальностей на факультеті став ректор, професор І. Г. Чумак. Також з його ім'ям пов'язано відкриття в академії підготовки фахівців комп'ютерного напрямку.

Ігор Григорович всіляко підтримував здібних науковців, допомагав їм з захистом докторських дисертацій в інших спеціалізованих Радах, а також організації на більш високому рівні підготовки докторантів та аспірантів, виконання наукових досліджень, впровадження наукових розробок в практику життя.

Так чималих зусиль було направлено І. Г. Чумаком на вирішування питань практичної реалізації національної програми «Штучний холод», розробником якої він був.

В рамках підтримки сільського господарства та у зв'язку з розширенням мережі фермерських господарств на порядок денний було винесено питання про можливе збільшення поставок їм холодильників малого обсягу, що забезпечувало б програми по максимальному збереженню вирощеної сільськогосподарської продукції при скороченні енергоспоживання та створення сприятливих побутових умов на селі.

У діяльності Ігоря Григоровича щодо вдосконалення навчального процесу та підвищення якості фахівців істотним є написання і підготовка підручників та навчальних посібників з холодильних установок. Професор І. Г. Чумак – автор понад 400 наукових праць, винаходів та патентів, у тому числі шести монографій, шести підручників, восьми навчальних посібників.

У 1963 р. вийшов друком виробничо-практичний посібник «Интенсификация камерных морозилок» (співавтор С. Г. Чуклін), роком пізніше «Примеры расчетов холодильных установок» – навчальний посібник по спеціальності «Холодильні машини та апарати» (співавтори С. Г. Чуклін, Д. Г. Нікульшина). У 1981 р. під редакцією І. Г. Чумака вийшло 2-е видання підручника «Холодильные установки», у 1988 р. – навчальний посібник «Холодильные установки. Проектирование», а у 1991 р. – 3-е перероблене і доповнене видання підручника «Холодильные установки». Вже після смерті автора у 2008 р. був виданий тритомник «Холодильні установки. Проектування». Ці навчальні та практичні посібники миттєво розкуповувалися і ставали настільними книгами фахівців-холодильщиків, тому що були насичені новою науковою інформацією, отриманою в результаті досліджень Ігоря Григоровича та його учнів.

Багато сил і часу віддавав І. Г. Чумак підготовці наукової зміни. Протягом 20 років (1972–1992) був членом експертної ради ВАК у відділі енергетики, де представляв спеціальності «Холодильна техніка і технологія», «Процеси та апарати харчової технології».

Володіючи природним даром спілкування з науковою молоддю Ігор Григорович вмів надихнути та скоординувати аспірантів, був для них наставником у науково-дослідній діяльності, допомагав формувати громадянську позицію, внутрішню культуру, моральну стійкість. Завдяки цьому складалися традиції всієї організаційно-наукової діяльності академії. У кожному йому хотілося бачити перш за все гарне, гідне, а не його недоліки. Ці його якості, в поєднанні з розвиненим почуттям нового, широким науковим кругозіром, дозволили І. Г. Чумаку підготувати близько 60 кандидатів та 12 докторів наук, в тому числі громадян наступних зарубіжних країн: СНД, В'єтнаму, Сирії, Єгипту, Болгарії, Йорданії, Палестини, Польщі, Гвінеї, Куби.

Чумак І. Г. у складі комісії із захисту дисертацій, 1992 р.

З ініціативи Ігоря Григоровича було відкрито Інститут технологічних проблем Азії, Африки та Латинської Америки, велася робота по створенню навчальних центрів підготовки фахівців з холодильної техніки в Індії та Сенегалі. Ігор Григорович неодноразово виїжджав за кордон для читання лекцій.

Сьогодні учні І. Г. Чумака – відомі вчені, інженери, керівники різних рівнів, які досягли успіху не тільки за допомогою глибоких професійних знань, а й завдяки гармонійному поєднанню в освітньому процесі тих дисциплін, які розширюють світогляд молодої людини, вчать логічно і нестандартно мислити, сприяють формуванню особистості.

Красномовець Петро Григорович – доктор технічних наук, професор, фахівець у галузі холодильної техніки. З 1971 по 1995 р. працював в ОДАХ: 1980–1988 рр. – завідувач кафедри загально-інженерних дисциплін, 1988–1995 рр. – завідувач кафедри кондиціювання повітря. У 1995–2009 – директор НДКТІ холодильної технології «Агрохолод» Міністерства аграрної політики України (Одеса). Розробляє ресурсо- та енергоощадні методи холодил. консервування харч. продуктів у середовищі стисненого газу.

Тодоров Тодор Тенчов – кандидат технічних наук, член ради директорів фірми «Хладильна техника АТ» Інституту холодильної та кліматичної техніки Республіки Болгарії. Лабораторія займається науково-дослідницькою, проектно-конструкторською, виробничою та інженерною діяльністю в галузі холодильної техніки.

Дібірасулаєв Магомед Абдулмалікович – доктор технічних наук, професор, завідувач Лабораторії холодильної обробки і зберігання харчової продукції, головний науковий співробітник Всеросійського науково-дослідного інституту холодильної промисловості філії ФНЦ харчових систем ім. В. М. Горбатова (Москва). У лабораторії проводяться фундаментальні дослідження з оптимізації взаємин біотичних та абіотичних факторів в процесах охолодження, заморожування, розморожування і зберігання продуктів тваринного походження; здійснюється розробка об'єктивних методів оцінки зміни якості і безпеки м'яса і м'ясопродуктів при холодильній обробці та зберіганні; здійснюється впровадження в промисловість нових наукоємних енерго- та ресурсозберігаючих технологій, що забезпечують підвищення якості і безпеки продуктів харчування.

Желєзний Віталій Петрович – доктор технічних наук, професор, академік Міжнародної академії холоду, відмінник освіти України, один із найвизначніших представників Одеської школи теплофізики, завідувач кафедрами «Інженерної теплофізики» (2008–2012) і «Теплофізики та прикладної екології» (2013–2014), науковий консультант низки українських та закордонних фірм: «Du Pont», «Олчем», «Huntsman Corporation», «Рефма», «Група НОРД» та ін. Проф. В. П. Желєзний є засновником наукових напрямів з розвитку методів прогнозування властивостей речовин, заснованого на застосуванні принципів скейлінга, та методів розрахунку повної еквівалентної емісії парникових газів у різних галузях промисловості. Его ім’я занесено у бібліографічний довідник «Who is Who in Science and Engineering, 6th Edition, 2002–2003».

Багато з учнів Ігоря Григоровича стали соратниками в роботі. Склалося оптимальне поєднання молодості та досвіду, що забезпечило життєстійкість створеної ним наукової школи, широко відомої і в далекому і в ближньому зарубіжжі.

І. Г. Чумак входив до складу науково-технічних Рад ряду галузей, був головним редактором науково-технічного

республіканського збірника «Холодильная техника и технология», членом редакційної колегії журналу «Холодильная техника», головою Одеського міського товариства Радянсько-індійської дружби. Професора І. Г. Чумака добре знали численні працівники холодильного та кріогенного машинобудування. Він брав активну участь в роботі міжнародних науково-технічних семінарів, конференціях, його яскраві виступи з великим інтересом сприймалися фахівцями. У 1979 р. І. Г. Чумаку було присвоєно почесне звання «Заслужений діяч науки Української РСР».

Проф. І. Г. Чумак у президії VII Міжнародного семінару "Підвищення ефективності та безпеки виробництв продуктів поділу повітря", Одеса, 2006 р.

Як організатор та беззмінний Президент Української філії Міжнародної академії холоду (1984–2001) Ігор Григорович своєю діяльністю сприяв об'єднанню творчого потенціалу українських фахівців з низькотемпературної техніки, зміцненню міжнародних зв'язків. У 1992 р. І. Г. Чумака обрано дійсним членом Академії наук технологічної кібернетики України, багато років головував Південним науковим центром цієї академії. Був академіком Міжнародної академії наук технології та інженірінга, входив до складу її президії.

З 2001 по 2007 р. Ігор Григорович був радником новообраного ректора Одеської державної академії холоду Валерія Васильовича Притули.

Професор Ігор Григорович Чумак пішов з життя 3 червня 2007 р.

На згадку про заслуги І. Г. Чумака на фасаді корпусу на Дворянській розміщена меморіальна дошка, а у мальовничому місці Аркадії в його честь висаджений і названий його ім'ям сквер.

ИГОРЮ ГРИГОРЬЕВИЧУ ЧУМАКУ – 75

27 июля 2005 г. исполнилось 75 лет известному ученому в области холодильной техники и технологии, организатору образования и науки, доктору технических наук, профессору, Заслуженному деятелю науки Украины, академику, Президенту Украинского филиала Международной академии холода Игорю Григорьевичу Чумаку.

Более полувека тому назад Игорь Григорьевич связал свою судьбу с холодильной техникой, с Одесской государственной академией холода. Окончив в 1953 году Одесский технологический институт пищевой и холодильной промышленности (ныне – Одесская государственная академия холода), Игорь Григорьевич Чумак прошел путь от лаборанта кафедры холодильных установок до доктора технических наук, профессора, академика, ректора Одесской государственной академии холода.

И.Г. Чумак является создателем научной школы, широта научных интересов которой хорошо известна специалистам. Это исследования процессов тепломассообмена при охлаждении, замораживании и хранении пищевых продуктов, поиск путей повышения тепловой эффективности охлаждающих приборов, исследования процессов распределения хладагента в разветвленных системах охлаждения, совершенствование схемных решений компрессорных цехов и аппаратных отделений промышленных холодильников.

Достижениями научной школы профессора И.Г. Чумака в разные годы являются разработка методов предварительного охлаждения мяса в потоке со снижением потерь массы продуктов на 20÷30%, методов предварительного охлаждения и предварительного замораживания в потоке с продолжительностью процесса 18 часов и потерях массы продукта за цикл 1,2% результаты экспериментальных работ по исследованию растворимых в аммиаке смазочных масел. В последние годы были выполнены работы по исследованию теплофизических свойств пищевого сырья, математическому моделированию процессов холодильной обработки пищевых продуктов, термодинамики и тепловлажностных процессов во влажном воздухе, совершенствованию эколого-энергетического аудита в области холодильной техники и технологии.

Много внимания Игорь Григорьевич уделяет подготовке высококвалифицированных научно-педагогических и инженерных кадров. Под его руководством защищено 54 кандидатских и 12 докторских диссертаций. В течение 20 лет он был экспертом ВАК СССР.

Профессор И.Г. Чумак – автор около 400 научных работ, изобретений и патентов, в том числе, 4-х монографий, 4-х учебников и 8-ми учебных пособий. Он является главным редактором журнала «Холодильная техника и технология», членом редакционной коллегии журнала «Холодильная техника».

Будучи в течение 17 лет ректором Одесской государственной академии холода, Игорь Григорьевич Чумак с присущей ему энергией прилагал много усилий для развития вуза. С именем И.Г. Чумака как ректора связано открытие в стенах вверенной ему академии холода подготовки специалистов компьютерной группы специальностей, по экологии и нетрадиционной энергетике.

Как Президент Украинского филиала Международной академии холода профессор И.Г. Чумак своей деятельностью способствует объединению творческого потенциала украинских специалистов низкотемпературной техники, укреплению международных связей.

Редакция журнала «Холодильная техника и технология» поздравляет Игоря Григорьевича со знаменательным юбилеем, желает новых успехов в многогранной работе, счастья, крепкого здоровья и долгих лет жизни.

ОСНОВНІ ДАТИ ЖИТТЯ ТА ДІЯЛЬНОСТІ І. Г. ЧУМАКА

27 лип. 1930	– народився у м. Одеса
03.1947–09.1947	– слюсар на радіостанції Чорноморського морського пароплавства, м. Одеса
10.1947–10.1948	– різноробочий на Одеському заводі радіально-свердлильних верстатів
1948–1949	– студент Одеського політехнічного інститута (вечірнє відділення)
11.1948–10.1949	– слюсар УНР № 465 Мінспецбуда
1949–1950	– студент Ленінградського індустріального інституту (заочне відділення)
10.1949–09.1950	– слюсар УНР № 552 Мінспецбудмонтажа
09.1950–09.1951	– слюсар Одеського 6-го парку трамвайно-тролейбусного управління Одеського міського виконкому
09.1950–07.1953	– студент Одеського технологічного інституту харчової та холодильної промисловості. Спеціальність «Холодильні машини і установки»
1951–1953	– лаборант кафедри спеціального обладнання та холодильних установок ОТІХХП
08.1953	– народилася дочка Наталія
1953–1956	– механік лабораторії холодильних установок
1956–1963	– асистент кафедри холодильних установок
1962	– захист кандидатської дисертації
02.1963–06.1963	– старший викладач кафедри холодильних установок
1963	– виходить з друку перша книга «Интенсификация камерных морозилок»
06.1963	– зараховано в.о. доцента по кафедрі холодильних установок
04.07.1963	– присуджена наукова ступінь кандидата технічних наук
06.02.1965	– затверджено у науковому званні доцента по кафедрі «Холодильні установки»
1969–1978	– заступник голови методичної ради секції

	харчової та холодильної техніки Мінвузу СРСР
1970	– захист докторської дисертації
1970	– нагороджений медаллю «За доблестный труд»
02.07.1971	– присуджено вчений ступінь доктора технічних наук
05.11.1971	– обрано професором кафедри холодильних установок
01.09.1972	– призначено завідувачем кафедри «Автоматизація холодильних установок»
01.06.1973	– затверджено у науковому званні професора по кафедрі «Автоматизація холодильних установок»
03.03.1975	– затверджено завідувачем кафедри холодильних установок за конкурсом
1973–1975	– заступник голови експертної Ради ВАК СРСР при Раді Міністрів
1977–1980	– член експертної Ради ВАК СРСР при Раді Міністрів
29.05.1979	– присвоєно почесне звання «Заслуженний діяч науки Української РСР»
1984–2001	– президент Українського відділення Міждународної академії холоду
1985	– нагороджено медаллю «Ветеран труда»
21.04.1992	– обрано дійсним членом Академії наук технологічної кібернетики України
12.03.1984	– призначено ректором Одеського технологічного інституту холодильної промисловості
26.05.2001–03.06.2007	– радник ректора Одеської державної академіїї холоду

ФОТОГАЛЕРЕЯ

Професорсько-викладацький склад ОТІХХП

З колегами

Співробітники інституту, 1978 р.

1981 р.

З ветеранами на День Перемоги, 9 травня 1985 р.

1980-ті роки

Нарада ректорів, проректорів та деканів у Львові, початок 80-х

На врученні О. М. Архарову звання Почесного члена МІХ, Москва, 1995 г.

Донька І. Г. Чумака Наталія Ігорівна Чумак та в.о. ректора ОДАХ проф. О. С. Тітлов на відкритті меморіальної дошки

СПОГАДИ КОЛЕГ ТА УЧНІВ

ШТРИХИ БИОГРАФИИ ВЫДАЮЩЕЙСЯ ЛИЧНОСТИ

Г. К. Лавренченко, доктор техн. наук, профессор, Восточноевропейская ассоциация производителей технических газов

В этом году 27 июля исполнилось бы 90 лет крупному ученому в области холодильной техники и технологии, организатору подготовки инженерных кадров и выполнения научных исследований по актуальным проблемам техники низких температур, доктору технических наук, профессору Игорю Григорьевичу Чумаку (фото 1).

Фото 1 – И. Г. Чумак (27.07.1930-03.06.2007 г.) во время его работы ректором вуза

После завершения обучения в Одесском технологическом институте пищевой и холодильной промышленности, И. Г. Чумак связал свою судьбу с холодильной техникой. Начиная с 1953 г., он прошел путь от лаборанта кафедры холодильных установок до доктора технических наук, профессора, заслуженного деятеля науки и техники УССР, действительного члена Международной академии холода, ректора Одесской государственной академии холода.

В сложное время в 1983 г. И. Г. Чумак стал ректором института. Уже в те годы он являлся наиболее авторитетным специалистом в СССР в области холодильных установок. Деятельность его на посту ректора до марта 2001 г. была исключительно целеустремленной и многогранной. Это – и реорганизация структуры вуза (создание институтов, новых лабораторий и кафедр), и дальнейшее его развитие.

Для расширения возможностей вуза в открытии новых специальностей в 1989 г. он был переименован в Одесский институт низкотемпературной техники и энергетики. Это было исключительно дальновидное решение, которое неоднократно содействовало расширению профиля института. Как известно, после 1991 г. начался пересмотр и укрупнение специальностей, которые привели к тому, что несколько факультетов должны были вести подготовку инженерных кадров по одной-двум одинаковым специальностям. Вот тогда и удалось обосновать готовность института к обучению студентов по ряду новых специальностей. Тем более, что был создан задел и по преподавателям, и частично

по лабораториям. Коллектив и руководство института в сжатые сроки смогли буквально «вплести» в канву холодильных и другие специальности, ставшие сейчас близкими нам.

Сохраняя и развивая холодильную направленность, Академия холода, — а она так стала называться с 1994 г., – начала подготовку и по другим перспективным специальностям. Многое в ней делалось и для совершенствования учебного процесса, организации его с учётом новых технологий обучения. Поэтому всячески развивалась и расширялась самостоятельная работа студентов. Академия успешно провела аккредитацию всех специальностей.

Много внимания И. Г. Чумак уделял поддержке учёных, стимулированию защиты ими докторских диссертаций. Это нужно было для возрождения специализированного совета по защите докторских диссертаций, право на существование которого вуз потерял, а также организации на более высоком уровне научных исследований и учебного процесса.

Я также на себе в полной мере ощутил поддержку со стороны И. Г. Чумака, когда возник вопрос о том, где мне защищать докторскую диссертацию. Он, предварительно обсудив ряд вопросов с ректором Одесского института инженеров морского флота (ОИИМФ) д.т.н., профессором Василием Анисимовичем Загоруйко, предложил мне защищаться в этом вузе, где в докторском Совете имелись близкие нам специальности. Несмотря на это, В.А. Загоруйко предложил включить в состав совета ОИИМФ двух специалистов в области холодильной и криогенной техники – профессоров И. Г. Чумака и В. А. Наера. ВАК

СССР поддержал ходатайство вузов и разрешил проведение защиты двух диссертаций. После меня в этом же Совете успешно защитил докторскую диссертацию В. И. Милованов.

И. Г. Чумак является создателем хорошо известной в мире научной школы, широта интересов которой отмечается ведущими специалистами. К её достижениям следует отнести исследования процессов тепломассообмена при охлаждении, замораживании и хранении пищевых продуктов; нахождение способов повышения тепловой эффективности охлаждающих приборов; исследования процессов распределения хладагента в разветвленных системах охлаждения; оптимизации схемных решений компрессорных цехов и аппаратных отделений промышленных холодильников.

Достижениями научной школы профессора И.Г. Чумака в разные годы явилась разработка методов предварительного охлаждения мяса в потоке со снижением потерь массы продуктов на 20–30 %; методов предварительного охлаждения и предварительного замораживания в потоке с продолжительностью процесса 18 часов. При такой организации холодильной обработки мяса потери его массы за цикл составляли всего чуть более одного процента.

В последние годы с участием и под руководством Игоря Григорьевича были выполнены работы по исследованию теплофизических свойств пищевого сырья, математическому моделированию процессов холодильной обработки пищевых продуктов, термодинамике тепловлажностных процессов во влажном воздухе, совершенствованию эколого-энергетического

аудита в области холодильной техники и технологии. Важное место в деятельности научного коллектива, руководимого И.Г. Чумаком, занимали работы, связанные с реконструкцией действующих холодильников.

Игорь Григорьевич подготовил много высококвалифицированных научно-педагогических и инженерных кадров. Кроме этого, под его руководством выполнено и защищено 60 кандидатских и 12 докторских диссертаций. В течение 20 лет он был членом экспертного совета ВАК СССР.

Профессор И. Г. Чумак – автор около 400 научных работ, изобретений и патентов, в том числе, 4-х монографий, 4-х учебников и 8-ми учебных пособий. Он являлся членом редакционной коллегии журнала «Холодильная техника» (г. Москва), главным редактором журнала «Холодильная техника и технология». После ухода с поста ректора в 2001 г. Игорь Григорьевич занялся последним. Он добился того, что журнал получил возможность публиковать материалы по кандидатским и докторским диссертациям. В журнале появились новые разделы, связанные с энергоэкологическими проблемами холодильной техники, безкомпрессорными системами, с возобновляемой энергетикой и т.п.

С Игорем Григорьевичем я постоянно поддерживал тесные контакты. У него можно было многому научиться. Он, уйдя с должности секретаря парткома, большое внимание уделял кафедре холодильных установок, совершенствуя как учебный процесс, так и научно-исследовательскую деятельность. Его в те годы занимала

идея создания единой холодильной цепи. Нами, – мною и Игорем Григорьевичем, – по этой проблеме была написана статья, опубликованная 18 апреля 1981 г., в газете «Вечерняя Одесса».

В 80-ые годы курирующие нас Министерства высшего образования СССР и Украины добивались того, чтобы выпускающие кафедры вузов превратились в эффективные центры учебной, научной и воспитательной деятельности. Успешно эта работа проводилась и в Одесском технологическом институте холодильной промышленности. В статье «Неисчерпаемость кафедры» («Вечерняя Одесса», 27 мая 1980 г.) мне удалось обобщить опыт работы кафедр «Холодильные установки» и «Криогенные машины».

Меня всегда привлекала работа со специалистами, занятыми в отрасли кислородного и криогенного машиностроения. Уйдя из вуза, я в 2000 г. создал объединение такого типа, которое стало заниматься выработкой и реализацией единой научно-технической политики в области совершенствования установок разделения воздуха и других газовых смесей, систем производства и сжижения низкотемпературных технических газов, обеспечения их эффективной и безопасной эксплуатации. Поводом к созданию Ассоциации на рубеже веков явилось наличие на крупных предприятиях Украины устаревших и низкоэффективных воздухоразделительных установок. В контакте с Академией холода удалось изменить ситуацию в лучшую сторону.

Мои отношения с И. Г. Чумаком не прекратились. Я приглашал его на проводимые Ассоциацией международные семинары. Игорь

Григорьевич с интересом относился к моим просьбам; он приезжал на пленарные заседания, где обязательно выступал с приветствиями (см. фото 2 и 3).

Фото 2 – И. Г. Чумак выступает с приветствием перед участниками международного семинара по проблеме «Повышение эфективности и безопасности воздухоразделительных установок»

Фото 3 – Игорю григорьевичу Чумаку вручается сертификат Почетного члена Ассоциации производителей технических газов (02.10.1996 г.)

И. Г. Чумак поддерживал деятельность Ассоциации, помогая с организацией в Академии холода переподготовки производственников по направлению криогенной техники и технологии. Нам удалось в общей сложности без отрыва от производства обучить по этой специальности более 100 работников металлургических и химических комбинатов.

Будучи в течение 17 лет ректором Одесской государственной академии холода, Игорь Григорьевич с присущей ему энергией прилагал много усилий для развития вуза, реорганизации его структуры с созданием институтов, новых кафедр и лабораторий. С именем И. Г. Чумака как ректора связано открытие в академии подготовки специалистов по компьютерным направлениям, по экологии и нетрадиционной энергетике.

Как президент Украинского филиала международной академии холода профессор И. Г. Чумак своей деятельностью способствовал объединению творческого потенциала украинских специалистов по низкотемпературной технике, укреплению международных связей.

После ухода из жизни такого крупного ученого, каким был Игорь Григорьевич, остались его многие ученики, относящие себя к его авторитетной научной школе. Они развивают его идеи, внедряют результаты исследований Учителя.

Однако его учениками считают себя многие инженеры и ученые, кто использует в работе и научном поиске его монографии, учебники и статьи. А это – по-настоящему широкое признание его значительного вклада в научно-технический прогресс и технику низких температур.

«Все вещи – в труде»[1]

Дорошенко А. В.
д.т.н., профессор, заведующий кафедрой термодинамики и возобновляемой энергетики

Центральная аллея за церковью сужается. Если пройти по ней метров шестьдесят и взять влево, можно выйти к могиле Игоря Григорьевича Чумака. Много лет он был ректором холодильного института.

Он вырос неподалеку от меня, на Молдаванке. Координаты нашей жизни в основном совпадали, с разницей на полтора десятилетия. Наши школы были неподалеку, бегали мы в Дюковский сад к водоему кататься на лодках, и на массив у Ланжерона бегали, удрав с уроков в самом начале лета. Это называлось «править казну», или «казенить». Вода морская была еще холодная и незаконная. Мальчишки были худыми, кожа, – а под нею сразу начиналась душа. Она нас и согревала.

Он был профессионал, ученый и инженер, что редко сочетается. Знала его вся страна. Весь холодильный мир, во всех проектных конторах и на всех крупных холодильниках страны. Его профессиональная известность охватывала пятую часть земного шара.

Мальчишка с молдаванских улиц и перекрестков, он сделал себя сам. Вначале профессионалом, в заводских цехах, на крупных холодильниках страны, где дорого обходилась ошибка, и он научился не ошибаться. Так он разобрался в машинах и людях. С машинами было проще, они не лгут. А потом он вошел в научный мир, где в те времена были крупные люди, знаниями и культурой. Он строил себя много лет, и постепенно это впиталось в кровь, и стало его

[1] Книга Екклесиаста или Проповедника. 1.8

собственной плотью. В этом смысле он ничего не получил в наследство, – все пришлось начинать с нуля.

Его жизнь совпала с ушедшей эпохой. Он шел, как все, в одном потоке, которым плыла страна Советов. Считался с эпохой, что и как говорить, чему соответствовать. Одно время был секретарем парткома. Иным будучи, он никогда бы не стал ректором. Советская эпоха отклонений не допускала. Она чувствовала человека, «наш человек» должен был иметь запах одной стаи – «нашей»! Эпоха странности отсекала. «Если ты не согласен с эпохой – Охай!» – он это не обсуждал и не охал. Было «время молчать», и он молчал, сохраняя жизнь и живую душу, а когда наступило «время говорить», он сохранил достоинство голоса и немногословность, потому что «голос глупого познается при множестве слов»[2]. Тогда многие наговорились всласть. А он продолжал работать, как профессионал, это было все, что он мог отдать стране и людям. К режимам он особенно не присматривался, – он любил страну и людей.

Он шел в общем потоке, но выбирал в нем свой путь и сохранял человеческие свойства. Он выпил, выхлебал всю эту положенную по чину отраву, и не отравился. И многим помог сохранить здоровье.

Игорь Григорьевич был единственным, кто обращался ко мне на «ты», в ответ на мое «вы». Это сохранилось от моих студенческих лет, и звучало в этом не начальственное высокомерие, но доверительность отношений. Однажды, множество лет назад, когда я делал свой первый доклад, он, выслушав, мне ничего не сказал, но спустя время остановил в коридоре и дал совет. Мне, мальчишке, никому неизвестному, он сказал примерно следующее: «Послушай, у тебя есть голова на плечах, и что тебе делать дальше, ты сам разберешься, ты сможешь, но ты запомни, – ты сейчас говорил, как отличник в школе. Ты должен говорить иначе, достойно, ты этого стоишь. Поставь себя так и этому соответствуй». Мне много в жизни давали советов, пока я не стал их давать сам. Этот совет я запомнил!

Я не знал более благожелательного человека. Там где я впадал в высокомерие оценок, он говорил примирительно: «Да, конечно, он не особый ученый, но неплохой парень, и он старается, – надо ему помочь». Наверное, он вспоминал себя и свой непростой путь. Из людей, которым он помог, можно составить страну, и она будет не худшей на континенте.

Однажды, в самом начале лета, в ту счастливую пору, когда студенты, отыграв все свои экзамены и зачеты, уходят на каникулы, и на институтские коридоры опускается тишина и покой, я забежал накоротке в институт по какому-то делу, и был я с собакой. Это лучшая пора в институте. Сотрудники еще ходят коридорами, завершая всякие дела, но уже в их походке и лицах чувствуется

[2] Книга Екклесиаста или Проповедника.5.2

счастье наступивших каникул. А темой разговора становится отдых, – где, куда, на сколько. И пожелания слышатся в гулких от тишины коридорах, – хорошо отдохнуть. В вестибюле меня встретил Чумак и попросил:

– Зайди ко мне на минуту, есть дело.

– Конечно, Игорь Григорьевич, – ответил я, – но я не один, – и позвал собаку. Деник в этот момент ушел за колонну что-то там понюхать.

– Ну и хорошо, – сказал Игорь Григорьевич, – пусть тоже идет, я люблю собак с детства.

И пока мы беседовали в громадном ректорском кабинете, Деник обошел все его углы и все обстоятельно обнюхал, а затем подсел к нам, послушать, не пахнет ли беседа чем-нибудь съедобным. Игорь Григорьевич, наклонясь к нему, гладил его голову, и говорил, какой он красивый, а потом, спохватившись, что осталось что-то от завтрака, достал Денику косточку. Я думаю, это впервые за всю историю института ректор принял в своем кабинете пса, ну и собака, конечно, был подстать заведению, – умный пудель, множество раз пробежавший институтскими коридорами.

Как-то, в последние его годы, мы вместе возвращались автобусом из Донецка в Одессу. Автобус шел ночью, всю ночь. Мы были вооружены бутылкой отличного коньяка и дончане нас любовно снабдили аккуратно приготовленными бутербродами. Каждый бутерброд был упакован в большую салфетку, потому что трудно человеку на автобусном ходу управляться с закусками. Пили мы потихоньку этот коньяк, мелькала за окнами автобуса тихая украинская ночь, качался с боку на бок громадный автобус на наших родных дорогах, мы внимательно следили за стаканчиками, чтобы не расплескать напиток, – и говорили. Мне впервые пришлось с ним так провести ночную дорогу, вдвоем. Мы говорили о доме, о близких, он рассказывал о своей красавице внучке.

Я эту дорогу и нашу беседу ночную никогда не забуду. Вырванные из обычной среды обитания, из деловой суеты и привычных жизненных реальностей, мы говорили о самом дорогом, что есть в человеческой жизни, – о близких людях. О том, чем живет человек, чем может он наполнить свою жизнь.

В той беседе он сказал мне, что хотел бы умереть на работе, не дома, не в постели, не среди докторов и лекарств. И Господь внял его просьбе.

> *«И если какой человек ест и пьет, и видит доброе во всяком труде своем, то это – Дар Божий.*[3]

---

[3] Книга Екклесиаста или Проповедника. 3.13

Итак увидел я, что нет ничего лучше, как наслаждаться человеку делами своими: потому что это – доля его, ибо кто приведет его посмотреть на то, что будет после него?[4]»

Есть люди, для которых эти слова – книжная мудрость. Игорь Григорьевич понял и принял их сердцем, – ему не обязательно было это читать, – он так жил.

НЕВИЧЕРПНІСТЬ КАФЕДРИ

(Уривки з газети «Вечерняя Одесса», 1980, 27 травня (№ 122)

…В одеському технологічному інституті на двох випускаючих кафедрах – холодильних установок та кріогенних машин, створена основа для забезпечення єдності процесів, що формують сучасного інженера. ...Ними керує заслужений діяч науки УРСР, професор Ігор Григорович Чумак і лауреат державної премії УРСР, професор В'ячеслав Андрійович Наєр.

Заперечення крайнощів

«Єдність можна забезпечити простим підсумовуванням наукової роботи, навчання та виховання», – так почав свій виступ І. Г. Чумак. «Ці три сторони роботи кафедри повинні розвиватися в постійній взаємодії один з одним. Що буде, якщо цього не враховувати або нехтувати іншими компонентами підготовки інженера? Взяти, наприклад, й зайнятися тільки одною наукою? Якщо постаратися, то кафедру можна перетворити в науково-дослідний відділ. Чи добре буде студентам на такий кафедрі, чи зможе вона сформувати їх як фахівців? Звичайно, ні. Крайність? Безумовно. А ось інша: наука на кафедрі не в пошані. Тут, всім ясно, не вдасться підготувати творчого інженера. Тільки у викладача – одночасно вченого та педагога – студент оволодіє прийомами формування наукових знань і методологією самої науки, ознайомиться з її проблемами. Але по-справжньому наукова атмосфера кафедри благотворно впливає не тільки на студента, вона удосконалює і викладача, підвищує його науковий потенціал».

За словами І. Г. Чумака – багаторічний досвід роботи кафедри холодильних установок, що поставила науку, в рівній мірі, на службу виробництву і навчанню студентів. Як це представляється кількісно? Поставимо поруч деякі цифри та факти, аби проаналізувати, що зроблено і в науці, і в навчальних справах. Обсяг наукових досліджень для народного господарства в десятій п'ятирічці перевищив 2,5 мільйона рублів. У той же

[4] Книга Екклесиаста или Проповедника. 3.22

час зроблені значні вкладення в переоснащення лабораторій, створення нових установок і стендів для науково-дослідної роботи студентів. Нинішнє «творення» кафедри – холодильний аміачний комплекс для моделювання та випробування різноманітних систем охолодження. Разом з науковими співробітниками, аспірантами та викладачами – а їх зараз 140 чоловік – тут працюють лаборантами понад ста студентів усіх курсів: від першого до п'ятого. За чотири роки п'ятирічки наукові дослідження принесли економічний ефект у 9 мільйонів рублів. За цей же період випущено понад тисячу інженерів для холодильної промисловості. Як бачите, перед нами досить велика, навчально-наукова ланка вузу. Тут, заперечуючи крайнощі, показують на ділі, що в цій подвійності функцій кафедри (суміщення навчання та науки) головним є все-таки навчальний процес. Дослідження, при всій їх важливості для розвитку науки та виробництва, на кафедрі підпорядковані підвищенню якості навчальної роботи.

Ефект якості

Переконливо, якщо вдатися до статистики, виглядає і кафедра кріогенних машин. Але вона має і свої особливості. Зупинюся на одній. Тут вдалося організувати практично індивідуальну наукову роботу з кожним студентом. Що це дає, якщо оцінювати контакти «студент–наставник» за кількома параметрами? Перш за все – висока якість знань випускників.

… В. А. Наєр говорив про це: «Більшість наших дипломників захищають проекти з відмінними оцінками. В результаті третина студентів отримує після закінчення інституту дипломи з відзнакою. Це – хороші фахівці для виробництва, це – резерви для аспірантури та наукової роботи кафедри».

... Але я повернуся знову до ефекту якості (його інакше не назвеш). Він не зовсім зрозумілий на перший погляд. Хоча б тому, що на кафедрі В. А. Наєра на четвертому курсі, якщо говорити про успішність, починають займатися такі ж групи студентів, як і на інших випускаючих кафедрах інституту. В процесі ж навчання вони прямо-таки перетворюються: зростає якість навчання, активнішоми стають громадська робота та наукові дослідження. Результат на обличчя – процес формування особистості майбутнього фахівця. Пояснюється це тим, – а мені доводилося працювати на цій кафедрі і я її добре знаю, – що заняття там проводяться на високому рівні, студенти з перших же днів залучаються до наукової справи, інтересів кафедри. Навчаючись в такій обстановці, студенти неминуче починають творчо підходити до вивчення поряд зі спецдисциплінами і інших предметів.

...Всім цим, мабуть, можна пояснити і те, що наукова робота студентів кафедри кріогенних машин часто високо оцінюється на різних оглядах. На всесоюзних конкурсах студентами «завойовано» в різні роки кілька золотих медалей. Студент А. К. Лоскутов, зараз він вже аспірант, отримав нещодавно золоту медаль за розробку та дослідження кріогенних систем життєзабезпечення. В аспірантурі він продовжує і поглиблює свої колишні

студентські дослідження. Чи можна після цього говорити про нібито існуючу різницю між наукою студентською та тією, якою займаються викладачі?

Від моделі ...

...«Наукові дослідження кафедри дозволили якісно перебудувати лекційні курси. По-новому в майбутньому навчальному році буде викладатися основний предмет кафедри – «Холодильні установки», – говорив І. Г. Чумак.

Пам'ятаю, як ці роботи починалися.

...У минулій п'ятирічці Ігор Григорович розпочав розробку з перспективою до 1985 року моделі інженера-механіка з холодильних машин і установок. Для кожної дисципліни було потрібно коротко викласти основу, метод, систему знань, тобто те, що становить ядро змісту. Для кафедральних курсів ядро «розпадалося» через те, що відбір знань раніше проводився інформаційно. Як в ті роки поліпшувалося викладання? Одна інформація замінювалася на нову порцію матеріалу і тільки. Зрозумівши недоліки таких «поліпшень» навчання, кафедра вирішила підійти до перебудови курсів на основі методологічних принципів, не відмовляючись, природно, і від використання конкретної інформації. Однак, відбір інформації мислилося проводити в подальшому для розкриття методів наук, їх ілюстрації. Моделі були складені вже з таких позицій. Але впровадити це не вдалося: багато було неясно, дещо висловлювалося у вигляді гіпотез, були відсутні деякі наукові факти.

...Ми розмовляли, переглядаючи з І. Г. Чумаком рукопис закінченою книги. Це новий підручник з холодильних установок, який зараз готує до випуску видавництво «Харчова промисловість».

Навіть з не надто детального ознайомлення з книгою видно, яка велика робота проведена колективом кафедри. За кожним розділом книги, параграфом – дослідження викладачів, аспірантів, наукових співробітників.

Ось приклади. Глава «Тепломасообмін та гідравлічні процеси в елементах систем охолодження» написана за матеріалами, як мінімум, трьох кандидатських дисертацій: Ю. М. Осиповича, В. С. Комарова та О. В. Гордієнко. А глава по системі відведення тепла конденсації в холодильних установках, над якою працював доцент В. П. Чепурненко – частина його докторської дисертації. Захист її запланований на цей рік, але головні результати, як бачите, включені в підручник. «Основи математичного моделювання» – це теж окрема глава. Вона заснована на представленій до захисту докторської дисертації доцента О. І. Коханського.

Можна було б продовжити перерахування, назвати інші глави, вказати дисертації, прізвища. Але, мабуть, і цього достатньо. Єдність навчального та наукового, про який говорилося, проявляється і в особистостях провідних викладачів кафедри. Вони, підходячи з увагою до навчання студентів, одночасно виступають і як дослідники в науках, що відповідають профілю підготовки інженерів.

Підручник чекають на кафедрі і студенти, і викладачі. Поки ж йде безперервне вдосконалення навчального процесу в поєднанні з наукою.

Повірка алгеброю гармонії

Керувати кафедрою, коли їй відводиться роль головної ланки вузу, непросто. Але при всіх складнощах все-таки успіх буде залежати від цілеспрямованості дій завідуючого кафедрою. До нього зараз пред'являються особливо високі вимоги...

...І. Г. Чумак вже після [зборів] продовжував розвивати думку про те, що кафедрі треба постійно вдосконалювати навчання і виховання студентів у співпраці з наукою:

«Напевно, не зовсім зрозумілим було б повідомлення: «Кафедра така-то мала певні успіхи єдності навчального, наукового та виховного процесів». Чому? По-перше, нічого не сказано про рівень досягнутої єдності. А він, рівень може бути і невисоким. По-друге, про що слід сказати: єдність не може бути забезпечена раз і назавжди. Щоб поліпшити підготовку фахівців потрібно від досягнутої єдності йти до нової єдності сторін. І так весь час.

Чи не тому він та В. А. Наєр настільки самокритично говорили під час обговорення досвіду роботи їх кафедр? Проведена ними «повірка алгеброю гармонії» навчання, виховання та науки показала, що на кафедрах холодильних установок та кріогенних машин є ще резерви і чималі. З рівня досягнутого, як мені здається, перед ними відкрилися нові можливості поліпшення діяльності кафедр.

Але головне – не сама по собі причина самокритичності завідувачів кафедрами. Для нас цінне і інше. Цей процес постійного вдосконалення, діалектичний по суті, повинен лежати в основі управління будь-якою кафедрою: від зародження можливостей в рамках дійсності до нової дійсності, де єдність навчання, виховання та науки забезпечується на більш високому рівні. Тільки тоді і з'явиться невичерпність кафедри: в її постійному вдосконаленні і прагненні безперервно покращувати підготовку фахівців.

Георгій Лавренченко.
Доцент, зав. кафедрою технічної кріофізики
Одеського технологічного інституту
холодильної промисловості

ЄДИНИЙ ХОЛОДИЛЬНИЙ ЛАНЦЮГ

(Уривки з газети «Вечерняя Одесса», 1981, 18 квітня (№ 92)

Реальністю для нас в епоху науково-технічної революції стало пророцтво К. Маркса про перетворення науки в безпосередню продуктивну силу. В наш час сформувалася стійка система «наука – техніка – виробництво».

Нам доводиться постійно переконуватися в цьому на прикладі низькотемпературної техніки, яка подібно енергетиці, застосовується практично у всіх галузях промисловості. Створювані на основі наукових досліджень холодильні процеси, машини та системи перетворять виробництво, прискорять науково-технічний прогрес.

Значну роль холодильна техніка буде грати в реалізації планів нинішньої п'ятирічки, розвитку агропромислового, продовольчого комплексу. Серйозну увагу буде приділено будівництву холодильників, сховищ, розширення застосування штучного холоду при обробці та зберіганні сільськогосподарської продукції.

...Реалізація агропромислового, продовольчого комплексу зажадає створення не однієї системи, виконання не однієї програми. Безсумнівно, знайдеться місце в цьому різноманітті проблем і холодильній техніці, основною метою якої буде вдосконалення єдиного холодильного ланцюга.

Що це за ланцюг? Якщо простежити шлях продовольства, сільгосппродукції, то можна в ланцюзі виділити кілька ланок. Початкові – це сільськогосподарські холодильники: фруктосховища, овочесховища, холодильники для м'ясної та молочної продукції. Наступними ланками є виробничі холодильники, наприклад, м'ясокомбінатів, консервних заводів, молокозаводів. До них відносяться розподільні та холодильники торгівлі. Кінцеві ланки – холодильники системи громадського харчування та домашні. В якості сполучних елементів ланцюга виступають численні транспортні холодильники.

Звичайно, холодильний ланцюг, якщо розглядати його як систему, набагато складніше схематично представленого через його широку розгалуженість та багатофункціональність. Але навіть з такого розгляду видно, що на всьому тривалому шляху для зберігання і переробки харчової та сільськогосподарської продукції необхідно використовувати спеціальне холодильне обладнання та технологію.

Вчені нашого інституту, які проводять дослідження всіх елементів ланцюга, відзначають, що не всі ланки холодильного ланцюга ефективно функціонують, не всі ланки в рівній мірі, якщо користуватися термінами енергетики, забезпечені холодильними потужностями. Потребує серйозного розвитку і вдосконалення початкова ланка ланцюга. Причому, з різних причин. Тут – і зниження втрат, і підвищення якості сільгосппродуктів, і

зменшення навантаження на центральні сховища, рівномірне використання транспорту та робочої сили.

Інститут запланував на п'ятирічку комплекс досліджень, орієнтованих на вдосконалення основних елементів холодильної ланцюга. ...З найбільш важливих слід виділити цільову комплексну програму «Агрокомплекс». Зараз в підсумку майже дві третини досліджень пов'язано з єдиним холодильним ланцюгом. Це – основна науково-технічна проблема інституту, на яку будуть «працювати» численні дослідження та розробки.

Звичайно, єдність тематики, спрямованість її на рішення великої народно-господарської проблеми склалися не відразу. Цьому сприяли і рішення науково-технічної ради інституту, і ініціатива кафедр та наукових колективів, і, врешті, високий науковий вузівський потенціал.

Всі ці дії цілком закономірні і, як видно з нинішньої ситуації, ефективні.

У дослідженнях з проблем єдиного холодильного ланцюга беруть участь практично всі спеціальні кафедри, працює велика частина науково-дослідного сектора проблемної лабораторії. Є ряд ефективних розробок. Наприклад, створені на кафедрі кріогенних установок тепломассообмінні апарати з регулярними насадками можуть дати вагомий економічний ефект через значне зниження витрати води на конденсацію агента в великих холодильних установках та зменшення небажаних екологічних наслідків. Кафедрою кондиціонування повітря під керівництвом професора В. З. Жадана розроблені теоретичні положення оптимального зберігання сільськогосподарської продукції. Використання їх сприятиме зниженню втрат продукції на різних стадіях холодильної обробки й зберігання.

Актуальність сформованої інститутом проблеми дасть нам можливість прискореними темпами впроваджувати в практику завершені наукові дослідження. Буде це здійснюватися різними способами. Найбільш ефективний з них – впровадження через галузеві лабораторії. Це добре відчувається на прикладі нашої інститутської галузевої лабораторії, яка безпосередньо фінансується Міністерством м'ясо-молочної промисловості. Економеффект за три роки роботи по цій лабораторії склав більше мільйона карбованців.

Але не все, звичайно, в процесах впровадження буде вирішуватися так легко. Вже зараз доводиться стикатися з труднощами, розбіжностями і різною відомчою підпорядкованістю підприємств та організацій, які займаються експлуатацією елементів холодильного ланцюга, виробництвом і монтажем холодильного обладнання, його розробкою, проектуванням та дослідженням. Через це в холодильному ланцюзі виникають «нічийні» ланки. Розроблене інститутом спільно з ВНДІхолодмаш у ВНПО «Консервпромкомплекс» пересувне фруктосховище для сільського господарства та харчової промисловості впроваджується повільно, так як його повинні випускати підприємства декількох міністерств. І це незважаючи на те, що фруктосховище місткістю до 100 т при низькій вартості і малих

експлуатаційних витратах дозволяє у 2-3 рази скоротити втрати плодів і овочів в період післязбирального зберігання.

Зараз інститут докладає значних зусиль для широкого впровадження фруктосховища та інших перспективних розробок. Труднощі, на нашу думку, можна подолати, вони носять тимчасовий характер. Вирішення цих питань дозволить домогтися подальшого вдосконалення єдиного холодильного ланцюга, підвищення продуктивної сили науки ...

Ігор Чумак,
доктор технічних наук,
професор, зав. кафедри
холодильних установок

Георгій Лавренченко
доцент, зав. кафедри техничної
кріофізики

Одеський технолічний інститут холодильної промисловості.

ХРОНОЛОГІЧНИЙ ПОКАЖЧИК ДРУКОВАНИХ ВИДАНЬ

Наукові видання, підручники, навчальні посібники та науково-технічні інформаційні видання

1. Чуклин С. Г. Интенсификация камерных морозилок : произв.-практ. изд. / С. Г. Чуклин, И. Г. Чумак. – М. : Госторгиздат, 1963. – 104 с. : ил.

2. Чуклин С. Г. Примеры расчетов холодильных установок : [учеб. пособие для вузов по специальности «Холодильные машины и аппараты»] / С. Г. Чуклин, Д. Г. Никульшина, И. Г. Чумак ; под общ. ред. С. Г. Чуклина. – Пищевая пром-сть, 1964. – 381 с. : ил.

3. Чуклин С. Г. Охлаждающие системы морозильных камер и пути их интенсификации : [обзор] / С. Г. Чуклин, И. Г. Чумак ; М-во мясной и молоч. пром-сти. Центр. науч.-исслед. ин-т информации и техн.-экон. исслед. – М., 1968. – 83 с. : ил.

4. Технико-экономический анализ режимов хранения мороженых грузов в камерах, оборудованных различными системами охлаждения : [обзор] / С. Г. Чуклин, И. Г. Чумак, А. М. Чернозубов и др. ; М-во мясной и молоч. пром-сти. Центр. науч.-исслед. ин-т информации и техн.-экон. исслед. – М., 1969. – 17 с. : ил.

5. Чуклин С. Г. Камеры охлаждения и хранения охлажденных мясных и молочных продуктов : [обзор] / С. Г. Чуклин, И. Г. Чумак ; М-во мясной и молоч. пром-сти. Центр. науч.-исслед. ин-т информации и техн.-экон. исслед. – М., 1969. – 60 с. : ил.

6. Чуклин С. Г. Насосные охлаждающие системы холодильников : [обзор] / С. Г. Чуклин, И. Г. Чумак ; М-во мясной и молоч. пром-сти. Центр. науч.-исслед. ин-т информации и техн.-экон. исслед. – М., 1969. – 67 с. : ил.

7. *Чумак И. Г. Теплообмен в камерах термической обработки холодильников / И. Г. Чумак, В. Н. Московченко. – М. : ЦНИИТЭИмясомолпром, 1969.

8. Чуклин С. Г. Современные холодильники для хранения фруктов / С. Г. Чуклин, И. Г. Чумак, Е. Я. Файнзильберг. – Кишинев : Картя Молдовеняскэ, 1970. – 171 с. : ил.

9. Чумак И. Г. Тепло- и влагообмен в камерах хранения фруктов / И. Г. Чумак, В. С. Мурашов, В. П. Петровский. – [М.] : [Б. и.], 1970. – 7 с. – (Докл. Междунар. симп. «Весовые потери пищевых продуктов при

охлаждении, замораживании и хранении», Ленинград, 1970).

10. Интенсификация процессов холодильной обработки молока и молочных продуктов / И. Г. Чумак, В. И. Шахневич, В. И. Хван, Я. И. Костин. – М., 1973. – 59 с. : ил. – (Обзор. информ. / ЦНИИТЭИмясомолпром. Сер. Холодил. пром-сть и транспорт).

11. Чуклин С. Г. Лабораторный практикум по курсу «Холодильные установки» : [учеб. пособие для вузов по специальностям пищевой пром-сти] / С. Г. Чуклин, И. Г. Чумак. – М. : Пищевая пром-сть, 1974. – 288 с. : ил.

12. Чумак И. Г. Контактное замораживание растительных продуктов в рассоле : произв.-практ. изд. / И. Г. Чумак, Л. Д. Гольберг, А. А. Чуркин. – М. : Пищевая пром-сть, 1977. – 28 с. : ил.

13. Чумак И. Г. Динамические режимы работы холодильных установок и аппаратов / И. Г. Чумак, А. И. Коханский. – М. : Машиностроение, 1978. – 192 с. : ил.

14. Холодоснабжение предприятий мясной и молочной промышленности : справ. пособие / И. Г. Чумак, М. С. Вайнштейн, А. А. Гольцман, Ю. А. Трубников ; под общ. ред. И. Г. Чумака. – Киев : Вища шк., 1979. – 192 с. : ил.

15. Чумак И. Г. Влияние быстрого охлаждения и замораживания на качество мяса / И. Г. Чумак, А. П. Яценко, Х. Мангер. – М., 1980. – 23 с. – (Обзор. информ. / ЦНИИТЭИмясомолпром. Сер. Холодил. пром-сть и транспорт).

16. Пути повышения эффективности работы охлаждающих систем производственных холодильников / И. Г. Чумак, В. И. Шахневич, В. П. Онищенко, В. И. Исаев. – М., 1981. – 26 с. – (Обзор. информ. / ЦНИИТЭИмясомолпром. Сер. Холодил. пром-сть и транспорт).

17. Чумак И. Г. Перспективы применения предварительного охлаждения плодов и овощей для снижения их потерь в послеуборочный период / И. Г. Чумак, Н. С. Шишкина, В. П. Кочетов. – М., 1981. – 43 с. – (Обзор. информ. / ЦНИИТЭИпищепром. Сер. 4. Консерв., овощесушил. и пищеконцентрат. пром-сть ; Вып. 11).

18. Чумак И. Г. Холодильные установки : [учебник для вузов по специальности 0529 «Холодильные и компрессорные машины и установки»] / И. Г. Чумак, В. П. Чепурненко, С. Г. Чуклин ; под ред. И. Г. Чумака. – 2-е изд., доп. и перераб. – М. : Легкая и пищевая пром-сть, 1981. – 344 с. : ил.

19. Интенсификация процесса замораживания мяса и мясопродуктов в скороморозильных аппаратах / И. Г. Чумак, А. П. Яценко, В. П. Онищенко, Л. Я. Тихоненко. – М., 1982. – 16 с. – (Обзор. информ. / ЦНИИТЭИмясомолпром. Сер. Холодил. пром-сть и транспорт).

20. Чумак И. Г. Влияние температуры и скорости движения воздуха на усушку мяса при термической обработке / И. Г. Чумак, А. С. Подмазко. – М. : ЦНИИТЭИмясомолпром, 1982. – 29 с.

21. Чумак И. Г. Методические указания по дипломному проектированию / И. Г. Чумак, А. Т. Борщ, С. Ю. Ларьяновский — Одесса : ОТИХП, 1982. – 116 с.

22. Холодильная техника : учебник для техн. специальностей вузов пищевых пр-в / В. Ф. Лебедев, И. Г. Чумак, Г. Д. Аверин, Ю. Д. Румянцев, А. М. Хелемский ; под ред. В. Ф. Лебедева. – М. : Агропромиздат, 1986. – 332 с. : ил.

23. Модернизация компрессорных цехов производственных холодильников на базе компаунд-схем / И. Г. Чумак, В. И. Шахневич, В. П. Онищенко, В. Е. Когут, В. П. Вязовский. – М., 1987. – 44 с. – (Обзор. информ. / АгроНИИТЭИмясомолпром. Сер. Холодил. пром-сть и транспорт).

24. Пути повышения эффективности работы охлаждающих систем производственных холодильников / И. Г. Чумак, В. И. Шахневич, В. П. Онищенко, В. П. Вязовский – М., 1988. – 26 с. – (Обзор. информ. / АгроНИИТЭИмясомолпром. Сер. Холодил. пром-сть и транспорт).

25. Чумак И. Г. Безопасность труда при эксплуатации холодильных установок / И. Г. Чумак, В. С. Комаров, В. П. Кочетов. – Киев : Урожай, 1988. – 208 с. : ил.

26. Чумак И. Г. Холодильные установки. Проектирование : [учеб. пособие по специальности «Холодил. и компрессор. машины и установки] / И. Г. Чумак, Д. Г. Никульшина ; под общ. ред. И. Г. Чумака. – Киев : Вища шк., 1988. – 280 с. : ил.

27. Экономия энергоресурсов и сокращение потерь продукции при холодильной обработке : монография / И. Г. Чумак, В. И. Шахневич, В. П. Онищенко, А. В. Гордиенко, В. П. Вязовский, Н И. Чумак. – Киев : Урожай, 1990. – 166 с. : ил.

28. Холодильные установки : [учеб. по специальности «Техника и физика низких температур»] / И. Г. Чумак, В. П. Чепурненко, С. Ю. Ларьяновский, Г. К. Мнацаканов, В. П. Онищенко, Э. Г. Парцхаладзе,

Г. А. Савченко, Н. И. Чумак ; под ред. И. Г. Чумака. – 3-е изд., перераб. и доп. – М. : Агропрмиздат, 1991. – 494 с. : ил.

29. Чумак И. Г. Резервы холодильной техники и технологии в мясной и молочной промышленности / И. Г. Чумак, В. П. Онищенко. – М., 1991. – 28 с. – (Обзор. информ. / АгроНИИТЭИ мясомолпром. Сер. Холодил. пром-сть).

30. Создание систем технологического контроля процессов холодильной обработки и хранения мяса / И. Г. Чумак, В. П. Онищенко, Ю. А. Желиба, С. Е. Головский. – М., 1992. – 24 с. – (Обзор. информ. / АгроНИИТЭИмясомолпром. Холодил. пром-сть и транспорт ; Вып. 3).

31. *Холодильная техника и технология в условиях тропического климата / Чан Дык Ба, Фам Ван Бон, И. Г. Чумак, С. Ю. Ларьяновский, Э. Г. Парцхаладзе. – Хошимин : Изд-во высш. и сред. образований, 1992. – 350 с. – (вьетнам.).

32. Холодильные установки для стран с тропическим климатом : учеб. пособие для студентов техн. вузов / И. Г. Чумак, С. Ю. Ларьяновский, Э. Г. Парцхаладзе, В. М. Шляховецкий. – Киев : Либидь, 1992. – 224 с.

33. Холодильні установки : підручник. У 2 кн. Кн. 1 / І. Г. Чумак, В. П. Чепурненко, С. Ю. Лар'янівський, Е. Г. Парцхаладзе, В. П. Онищенко, Н. І. Чумак, В. П. Кочетов, Г. К. Мнацаканов ; за ред. І. Г. Чумака. – Київ : Либідь, 1995. – 240 с. : іл.

34. Холодильні установки : підручник. У 2 кн. Кн. 2 / І. Г. Чумак, В. П. Чепурненко, С. Ю. Лар'янівський, Е. Г. Парцхаладзе, В. П. Онищенко, Н. І. Чумак, В. П. Кочетов, Г. К. Мнацаканов ; за ред. І. Г. Чумака. – Київ : Либідь, 1995. – 224 с. : іл.

35. Холодильні установки : підруч. для ВНЗ / І. Г. Чумак, В. П. Чепурненко, С. Ю. Лар'яновський, Е. Г. Парцхаладзе ; за заг. ред. І. Г. Чумака. –5-е вид. перероб. і допов. – Одеса : Рефпринтінфо, 2003. – 532 с.

36. Биоэнергетические основы холодильной технологии хранения фруктов и овощей : учеб. пособие для студентов вузов, обучающихся по специальностям «Технология хранения, переработки и консервирования плодов и овощей», «Холодильные машины и установки» / Е. Ф. Балан, И. Г. Чумак, В. Г. Картофяну, Э. Ж. Иукуридзе ; под ред. И. Г. Чумака. – Одесса ; Кишинэу: [Б. и.], 2004. – 244 с. : ил.

37. Транспортировка и хранение тропических плодов : учеб. пособие для студентов вузов, обучающихся по специальностям 05.18.14 «Холодил.

технология пищевых продуктов», 05.05.14 «Холодильники и криогенная техника, системы кондиционирования» / И. Г. Чумак, В. П. Кочетов, В. В. Дябло, С. В. Дябло, И. Н. Фруман ; под ред. И. Г. Чумака. – Одесса : Рефпринтинфо, 2004. – 312 с. : ил.

38. Холодильні установки : підручник / І. Г. Чумак, В. П. Чепурненко, С. Ю. Лар'яновський, В. П. Онищенко ; за ред. І. Г. Чумака. – 6-е вид. перероб. і допов. – Одеса : Пальміра, 2006. – 552 с.

39. Холодильные установки. Проектирование : учеб. пособие для студентов вузов / И. Г. Чумак, А. Е. Лагутин, В. П. Чепурненко, С. Ю. Ларьяновский, В. П. Кочетов ; под ред. И. Г. Чумака. – 3-е изд. перераб. и доп. – Одесса : Друк, 2007. – 480 с.

40. Холодильні установки. Проектування : навч. посіб. В 3 т. Т. 1 / І. Г. Чумак, В. П. Чепурненко, А. Ю. Лагутін,, С. Ю. Лар'яновський, Н. І. Чумак ; під ред. І. Г. Чумака. – 4-е вид. перероб. и допов. – Одеса : Друк, 2008. – 145 с.

41. Холодильні установки. Проектування : навч. посіб. В 3 т. Т. 2 / І. Г. Чумак, В. П. Чепурненко, А. Ю. Лагутін, С. Ю. Лар'яновський, Н. І. Чумак ; за ред. І. Г. Чумака. – 4-е вид. перероб. и допов. – Одеса : Друк, 2008. – 185 с.

42. Холодильні установки. Проектування : навч. посіб. В 3 т. Т. 3 / І. Г. Чумак, В. П. Чепурненко, А. Ю. Лагутін, С. Ю. Лар'яновський, В. П. Кочетов ; за ред. І. Г. Чумака. – 4-е вид. перероб. и допов. – Одеса : Друк, 2008. – 156 с.

Статті у збірниках, матеріалах конференцій, періодичних продовжуючих та інших виданнях

1958–1966

43. *Чуклин С. Г. Теплотехнические испытания низкотемпературной морозилки / С. Г. Чуклин, И. Г. Чумак // Мясная индустрия СССР. – 1958. – № 6.

44. *Чуклин С. Г. Внедрение однофазного метода замораживания и универсальной системы охлаждения в камерных морозилках / С. Г. Чуклин, И. Г. Чумак // Харч. пром-сть. – 1961. – № 4.

45. Чуклин С. Г. Время и оптимальные режимы замораживания парного мяса / С. Г. Чуклин, И. Г. Чумак // Тр. Одес. технол. ин-та пищевой и холодил. пром-сти (Холодил. техника). – Одесса, 1961. – Т. 12. – С. 101–108.

46. Чуклин С. Г. Испытания камерных морозилок при замораживании мяса / С. Г. Чуклин, И. Г. Чумак, И. А. Могилевский // Мясная индустрия СССР. – 1961. – № 1. – С. 14–15.

47. *Чуклин С. Г. Оптимальные условия работы морозилок при однофазном замораживании / С. Г Чуклин, И. Г. Чумак // Харч. пром-сть. – 1961. – № 2. – С. 14–17.

48. *Чуклин С. Г. Основы перевода камерных морозилок на однофазный метод замораживания мяса / С. Г. Чуклин, И. Г. Чумак // Механизация и автоматизация технологических процессов на мясокомбинатах / ГОСИНТИ. – М., 1962.

49. *Модернизация охлаждающих систем затопленного типа в насосно-циркуляционные / И. Г. Чумак, В. И. Исаев, А. С. Розенберг, Ю. М. Осипович // Тез. докл. на конф. холодил. хоз-ва МССР. – Кишинев, 1964.

50. Чумак И. Г. Определение усушки мясопродуктов при охлаждении / И. Г. Чумак, А. Л. Зубатый // Холодил. техника и технология : науч.-техн. сб. – Киев, 1965. – Вып. 1. – С. 116–123.

51. Чуклин С. Г. Повышение эффективности эксплуатации холодильников мясокомбинатов / С. Г. Чуклин, И. Г. Чумак, В. Т. Олейниченко // Мясная индустрия СССР. – 1966. – № 3. – С. 15–20.

52. Чумак И. Г. Совершенствование охлаждающих систем камер технической обработки мясопродуктов / И. Г. Чумак, В. П. Чепурненко // Холодил. техника и технология : Межвед. респ. науч.-техн. сб. – Киев, 1966. – Вып. 2. – С. 49–54.

53. Чумак И. Г. Экспериментальное исследование воздухоохладителя с непрерывным орошением этиленгликолем / И. Г. Чумак, В. Ф. Коляка // Холодил. техника и технология : Межвед. респ. науч.-техн. сб. – Киев, 1966. – Вып. 3. – С. 82–85.

1967–1968

54. Зубатый А. Л. Определение усушки охлаждаемых пищевых продуктов с помощью электронно-вычислительной машины / А. Л. Зубатый, И. Г. Чумак // Холодил. техника и технология : Респ. межвед. науч.-техн. сб. – Киев, 1967. – Вып. 4. – С. 89–93.

55. Осипович Ю. М. Исследование теплопередачи и определение рациональной конструкции батареи с верхней подачей рабочего тела / Ю. М. Осипович, И. Г. Чумак // Проблемы интенсификации холодильного и технологического пищевого оборудования : тр. Всесоюз. межвуз. конф. : сб. докл. секции «Холодильные машины и холодильные установки», Ленинград, 1966 г. / Ленингр. технол. ин-т холодил. пром-сти. – Л., 1967. – С. 20–25.

56. Оценка термодинамического совершенства охлаждающих систем холодильников мясокомбинатов и пути повышения их эффективности / И. Г. Чумак, В. П. Чепурненко, В. Ф. Коляка, В. Т. Олейниченко // Новые холодильные машины и области их применения : тез. докл. Всесоюз. конф., Одесса, 3–8 июля 1967 г. – Одесса, 1967. – С. 87.

57. Чумак И. Г. Исследование теплопередачи двухфазных потоков в горизонтальных трубах / И. Г. Чумак, Ю. М. Осипович // Новые холодильные машины и области их применения : тез. докл. Всесоюз. конф., Одесса, 3–8 июля 1967 г. – Одесса, 1967. – С. 68–69.

58. *Использование кремний-органических жидкостей в холодильной технике / И. Г. Чумак, В. И. Исаев, И. В. Пятикоп, В. Ф. Коляка // Харч. пром-сть. – 1968. – № 1.

59. Некоторые вопросы проектирования холодильников / С. Г. Чуклин, И. Г. Чумак, И. В. Бушта, И. О. Домбровская // Холодил. техника и технология : Респ. межвед. науч.-техн. сб. – Киев, 1968. – Вып. 7. – С. 52–58.

60. Повышение эффективности охлаждающих систем для камер термической обработки / И. Г. Чумак, В. Т. Олейниченко, В. Ф. Коляка, В. И. Исаев // Изв. вузов. Пищевая технология. – 1968. – № 6. – С. 96–99.

61. Чумак И. Г. Методика расчета усушки при охлаждении мяса в камерах / И. Г. Чумак, А. Л. Зубатый // Мясная индустрия СССР. – 1968. – № 8. – С. 34–37.

62. Чумак И. Г. Особенности тепло- и влагообмена в камерах фруктохранилищ / И. Г. Чумак, Е. Я. Файнзильберг // Холодил. техника и технология : Респ. межвед. науч.-техн. сб. – Киев, 1968. – Вып. 6. – С. 118–121.

1969

63. Современные воздушные системы охлаждения для холодильников фруктохранилищ / С. Г. Чуклин, И. Г. Чумак, В. П. Кочетов, Е. Я. Файнзильберг, Н. А. Раскина // Тез. докл. Всесоюз. межвуз. конф. по термическим методам обработки при консервировании пищевых продуктов,

Одесса, 1–4 окт. 1969 г. / Одес. технол. ин-т пищевой и холодил. пром-сти. – Одесса, 1969. – С. 110.

64. Чумак И. Г. Взаимосвязь параметров продукта и воздуха камеры при охлаждении / И. Г. Чумак, А. Л. Зубатый // Холодил. техника. – 1969. – № 6. – С. 42–46.

65. Чумак И. Г. Воздухоохладитель с плоскопараллельной насадкой / И. Г. Чумак, В. И. Исаев // Теплообмен в камерах термической обработки холодильников : сборник / ЦНИИТЭИмясомолпром. – М., 1969. – С. 40–52.

66. Чумак И. Г. Метод теоретического определения темпа охлаждения мяса / И. Г. Чумак, В. М. Московченко, А. Л. Зубатый // Теплообмен в камерах термической обработки холодильников: сборник / ЦНИИТЭИмясомолпром. – М., 1969. – С. 3–8.

67. Чумак И. Г. Определение геометрических размеров и гидравлических сопротивлений штабеля для камер хранения пищевых продуктов / И. Г. Чумак, В. С. Мурашов // Теплообмен в камерах термической обработки холодильников : сборник / ЦНИИТЭИмясомолпром. – М., 1969. – С. 22–26.

68. Чумак И. Г. Расчет времени однофазного замораживания мясных продуктов / И. Г. Чумак, С. А. Кипнис // Теплообмен в камерах термической обработки холодильников : сборник / ЦНИИТЭИмясомолпром. – М., 1969. – С. 15–22.

69. Чумак И. Г. Результаты испытаний камеры хранения охлажденного мяса / И. Г. Чумак, В. М. Московченко, С. М. Косой // Холодил. техника и технология : Респ. межвед. науч.-техн. сб. – Киев, 1969. – Вып. 8. – С. 44–49.

70. Чумак И. Г. Соотношение тепло- и массообмена для орошаемых воздухоохладителей с насадкой / И. Г. Чумак, В. И. Исаев, С. Н. Роговая // Теплообмен в камерах термической обработки холодильников : сборник / ЦНИИТЭИмясомолпром. – М., 1969. – С. 52–55.

71. Чумак И. Г. Сравнительная оценка воздухоохладительных устройств / И. Г. Чумак, В. Т. Олейниченко // Теплообмен в камерах термической обработки холодильников : сборник / ЦНИИТЭИмясомолпром. – М., 1969. – С. 55–60.

72. Чумак И. Г. Тепло- и влагообмен в камере и штабеле с фруктами в процессе охлаждения и длительного хранения / И. Г. Чумак, В. С. Мурашев // Тез. докл. Всесоюз. межвуз. конф. по термическим методам обработки при консервировании пищевых продуктов, Одесса, 1–4 окт. 1969 г. / Одес.

технол. ин-т пищевой и холодил. пром-сти. – Одесса, 1969. – С. 126.

73. Чумак И. Г. Теплообмен в орошаемых воздухоохладителях / И. Г. Чумак, В. Ф. Коляка, С. Н. Роговая // Теплообмен в камерах термической обработки холодильников : сборник / ЦНИИТЭИмясомолпром. – М., 1969. – С. 26–37.

74. Чумак И. Г. Теплоотдача от поверхности полутуш к воздуху / И. Г. Чумак, В. М. Московченко // Теплообмен в камерах термической обработки холодильников : сборник / ЦНИИТЭИмясомолпром. – М., 1969. – С. 9–15.

1970

75. Исаев В. И. Гидравлическое сопротивление аппаратов с плоскопараллельной насадкой при перекрестном токе сред / В. И. Исаев, И. Г. Чумак // Холодил. пром-сть и транспорт : науч.-техн. информ. / ЦНИИТЭИмясомолпром. – М., 1970. – Вып. 4. – С. 17–24.

76. Системы охлаждения холодильников (фруктохранилищ) / И. Г. Чумак, В. П. Кочетов, Н. А. Раскина, Е. Я. Файнзильберг // Садоводство, виноградарство и виноделие Молдавии. – 1970. – № 5. – С. 40–44.

77. Чуклин С. Г. Воздушно-экранированная система охлаждения / С. Г. Чуклин, И. Г. Чумак, Е. Я. Файнзильберг // Холодил. техника и технология : Респ. межвед. науч.-техн. сб. – Киев, 1970. – Вып. 10. – С. 112–120.

78. Чуклин С. Г. Подземные промышленные холодильники для хранения пищевых продуктов / С. Г. Чуклин, И. Г. Чумак, С. М. Косой // Реф. информ. о законч. НИР в вузах УССР. – Киев, 1970. – Вып. IV. – С. 33.

79. Чумак И. Г. Определение потерь влаги фруктами в процессе хранения / И. Г. Чумак, В. С. Мурашов // Холодил. техника и технология : Респ. межвед. науч.-техн. сб. – Киев, 1970. – Вып. 10. – С. 124–128.

80. *Чумак И. Г. Повышение эффективности воздушных систем охлаждения / И. Г. Чумак, В. И. Исаев // Харч. пром-сть. – 1970. – № 3.

81. Чумак И. Г. Расчет равновесной температуры камеры охлаждения продуктов / И. Г. Чумак, А. Л. Зубатый // Холодил. техника и технология : Респ. межвед. науч.-техн. сб. – Киев, 1970. – Вып. 9. – С. 102–105.

1971

82. Московченко В. М. Системы воздухораспределения камер термической обработки мяса / В. М. Московченко, И. Г Чумак, В. Т. Олейниченко // Воздушное охлаждение камер термической обработки мяса : обзор. информ. Сер. Холодил. техника и транспорт / ЦНИИТЭИмясомолпром. – М., 1971. – С. 16–21.

83. *****Новые приборы охлаждения для холодильников фруктохранилищ / И. Г. Чумак, И. Г. Чертков, С. Н. Роговая, В. С. Мурашов, В. П. Кочетов // Проектирование, строительство и эксплуатация хранилищ для картофеля и овощей : сб. докл. Всесоюз. семинара – Орел, 1971.

84. Чуклин С. Г. Режимы камер термической обработки и их охлаждающие системы / С. Г. Чуклин, И. Г. Чумак, В. И. Шахневич // Обзор. информ. / ЦНИИТЭИмясомолпром. – М., 1971. – (Холодил. пром-сть и транспорт).

85. Чумак И. Г. К вопросу выбора конструктивных параметров воздухоохладителя с плоскопараллельной насадкой / И. Г. Чумак, А. И. Коханский, С. Н. Роговая // Обзор. информ. / ЦНИИТЭИ. – М., 1971. – С. 6–8. – (Холодил. техника и транспорт).

86. Чумак И. Г. К вопросу строительства холодильников в подземных выработках / И. Г. Чумак, С. М. Косой // Холодил. техника и технология : Респ. межвед. науч.-техн. сб. – Киев, 1971. – Вып. 12. – С. 6–10.

87. Чумак И. Г. Расчет критических нагрузок в перекрестноточных аппаратах с плоскопараллельной насадкой / И. Г. Чумак, В. И. Исаев // Обзор. информ. / ЦНИИТЭИмясомолпром. – М., 1971. – (Холодил. пром-сть и транспорт ; № 4).

88. Чумак И. Г. Расчет тепло- и влагообмена в штабеле с фруктами при хранении / И. Г. Чумак, В. С. Мурашов, В. П. Кочетов // Холодил. техника и технология : Респ. межвед. науч.-техн. сб. – Киев, 1971. – Вып. 13. – С. 113–117.

89. Чумак И. Г. Тепло- и массообмен в плоскопараллельной насадке / И. Г. Чумак, В. И. Исаев, С. Н. Роговая // Холодил. техника и технология : Респ. межвед. науч.-техн. сб. – Киев, 1971. – Вып. 12. – С. 55–58.

90. Чумак И. Г. Термогидравлические процессы в горизонтальных трубах длинношланговых батарей при верхней подаче аммиака / И. Г. Чумак, Ю. М. Осипович // Холодил. техника и технология : Респ. межвед. науч.-техн. сб. – Киев, 1971. – Вып. 11. – С. 44–50.

91. Чумак И. Г. Экспериментальное исследование воздухоохладительного аппарата с плоскопараллельной насадкой / И. Г. Чумак, В. И. Исаев, С. Н. Роговая // Пищевая пром-сть. – 1971. – Вып. 5. – С. 52.

1972

92. Пути повышения эффективности охлаждающих систем холодильников мясной и молочной промышленности / Р. С. Тарасенко, И. Г. Чумак, В. И. Шахневич, Ю. М. Осипович, В. И. Исаев, Г. А. Клименко // Холодил. техника. – 1972. – № 12. – С. 45–48.

93. *Чумак И. Г. Исследование тепломассообменных и гидравлических характеристик орошаемых плоскопараллельных насадок при перекрестном токе сред / И. Г. Чумак, В. И. Исаев, С. Н. Роговая // Тепло- и массоперенос / Ин-т тепло- и массообмена АН БССР. – Минск, 1972. – Т. 4.

94. *Чумак И. Г. О тепловом расчете пленочного аппарата с плоскопараллельной насадкой при перекрестном токе газа и жидкости / И. Г. Чумак, И. Л. Чертков, В. И. Исаев // Тепло- и массоперенос / Ин-т тепло- и массообмена АН БССР. – Минск, 1972. – Т. 4.

95. Чумак И. Г. Оросительный конденсатор, как объект регулирования / И. Г. Чумак, А. И. Коханский, В. Т. Олейниченко // Холодил. техника и технология : Респ. межвед. науч.-техн. сб. – Киев, 1972. – Вып. 15. – С. 87–94.

1973

96. К вопросу о волновом течении тонких слоев жидкости на вертикальной поверхности / И. Г. Чумак, В. Х. Кириллов, С. Н. Роговая, М. И. Дымов // Холодил. техника и технология : Респ. межвед. науч.-техн. сб. – Киев, 1973. – Вып. 16. – С. 90–92.

97. Камеры хранения мороженых грузов с различными системами охлаждения / С. Г. Чуклин, И. Г. Чумак, А. Т. Борщ, О. Ш. Хмаладзе // Холодил. техника и технология : Респ. межвед. науч.-техн. сб. – Киев, 1973. – Вып. 17. – С. 3–6.

98. Красномовец П. Г. Увлажнительная способность рассолов при нулевых и отрицательных температурах / П. Г. Красномовец, И. Г. Чумак, В. И. Исаев // Холодил. техника и технология : Респ. межвед. науч.-техн. сб. – Киев, 1973. – Вып. 17. – С. 23–26.

99. Чумак И. Г. Исследование динамики воздухоохладителя как объекта с распределенными параметрами / И. Г. Чумак, А. И. Коханский, С. Н. Роговая // Инженер.-физ. журн. – 1973. – Т. 24, № 4. – С. 693–701.

100. Чумак И. Г. Исследование динамики воздухоохладителя с плоскопараллельной насадкой / И. Г. Чумак, А. И. Коханский, С. Н. Роговая // Изв. вузов. Энергетика. – 1973. – № 5. – С. 80–86.

101. Чумак И. Г. Короткошланговая батарея – объект с распределенными параметрами / И. Г. Чумак, А. И. Коханский // Холодил. техника и технология : Респ. межвед. науч.-техн. сб. – Киев, 1973. – Вып. 16. – С. 103–109.

102. Чумак И. Г. Методика определения коэффициентов тепло- и массообмена в теплообменных аппаратах / И. Г. Чумак, А. И. Коханский // Холодил. техника. – 1973. – № 3. – С. 31–34.

103. Чумак И. Г. Тепловой расчет пленочного воздухоохладителя с перекрестным током сред / И. Г. Чумак, В. И. Исаев, И. Л. Чертков // Холодил. техника. – 1973. – № 4. – С. 41–43.

104. Чумак И. Г. Экспериментальное исследование межпутевых воздухоохладителей / И. Г. Чумак, В. М. Московченко, В. Т. Олейниченко // Холодил. техника. – 1973. – № 5. – С. 9–11.

105. Экспериментальное и аналитическое исследование теплообменного аппарата с орошаемой регулярной насадкой / И. Г. Чумак, А. И. Коханский, В. И. Исаев, С. Н. Роговая // Повышение эффективности и совершенствование процессов и аппаратов химических производств : тез. докл. III Респ. конф., Львов, 14–16 нояб. 1973 г. – Львов, 1973. – С. 69–70.

1974

106. Воздухоохладитель с плоскопараллельной насадкой / И. Г. Чумак, В. И. Исаев, С. Н. Роговая, В. М. Новицкий // Холодил. техника. – 1974. – № 3. – С. 24–26.

107. Волновое течение пленки вязкой жидкости с учетом нелинейных касательных напряжений / И. Г. Чумак, В. Х. Кириллов, С. Н. Роговая, М. И. Дымов, А. В. Пименов // Холодил. техника и технология : Респ. межвед. науч.-техн. сб. – Киев, 1974. – Вып. 19. – С. 23–26.

108. Волновое течение тонкого слоя вязкой жидкости по вертикальной поверхности / И. Г. Чумак, В. Х. Кириллов, М. И. Дымов, С. Н. Роговая // Холодил. техника и технология : Респ. межвед. науч.-техн. сб. – Киев, 1974.

– Вып. 19. – С. 26–31.

109. Исследование процессов тепломассообмена в воздухоохладителях с плоскопараллельной тканевой насадкой / И. Г. Чумак, В. И. Исаев, С. Н. Роговая, О. Ш. Хмаладзе // Холодил. техника и технология : Респ. межвед. науч.-техн. сб. – Киев, 1974. – Вып. 18. – С. 90–93.

110. Коханский А. И. Аналитическое и экспериментальное исследование динамических характеристик воздухоохладителя с регулярной насадкой / А. И. Коханский, И. Г. Чумак, С. Н. Роговая // Холодил. техника и технология : Респ. межвед. науч.-техн. сб. – Киев, 1974. – Вып. 18. – С. 83–89.

111. Чумак И. Г. Интенсификация процессов охлаждения мяса / И. Г. Чумак, В. И. Шахневич // Холодил. техника. – 1974. – № 4. – С. 10–15.

112. Чумак И. Г. Исследование воздухоохладителя с плоскопараллельной насадкой с помощью обобщенных частотных характеристик / И. Г. Чумак, А. И. Коханский // Изв. вузов. Энергетика. – 1974. – № 1. – С. 135–140.

113. *Чумак И. Г. Математическая модель холодильной установки с непосредственным испарением / И. Г. Чумак, А. И. Коханский, О. Н. Занько // Исследование работы судовых холодильных установок : [сб. ст.] / Калинингр. высш. инженер.-морское училище. – Калининград, 1974. – Вып. 3. – С. 32–37.

114. Чумак И. Г. Методика определения коэффициентов тепло- и массообмена в теплообменных аппаратах с помощью частотных характеристик / И. Г. Чумак, А. И. Коханский // Инженер.-физ. журн. – 1974. – Т. 26, № 3. – С. 550–551.

115. *Чумак И. Г. Прогнозирование теплообменных аппаратов с регулярной насадкой на базе математической модели / И. Г. Чумак, А. И. Коханский, С. Н. Роговая // Материалы I Нац. конф. по холодил. технологии и холодил. хранению, Пловдив (Болгария), 1974 г. – Пловдив, 1974. – С. 277–285.

116. Чумак И. Г. Расчет воздухораспределителей в камерах холодильной обработки мяса / И. Г. Чумак, В. М. Московченко, В. Т. Олейниченко // Мясная индустия в СССР. – 1974. – № 3. – С. 30–32.

117. *Чумак И. Г. Уравнение батареи как объекта с распределенными параметрами / И. Г. Чумак, А. И. Коханский, О. Н. Занько // Исследование работы судовых холодильных установок : [сб. ст.] / Калинингр. высш. инженер.-морское училище. – Калининград, 1974. – Вып. 3. – С. 94–101.

1975

118. Красномовец П. Г. Тепло- и влагообмен в камерах хранения с увлажнительными устройствами / П. Г. Красномовец, И. Г. Чумак // Холодил. техника и технология : Респ. межвед. науч.-техн. сб. – Киев, 1975. – Вып. 21. – С. 100–104.

119. Обобщенные результаты исследований теплообмена в аппаратах с орошаемой регулярной насадкой / И. Г. Чумак, В. И. Исаев, С. Н. Роговая, Л. К. Васильева // Холодил. техника и технология : Респ. межвед. науч.-техн. сб. – Киев, 1975. – Вып. 21. – С. 38–42.

120. Применение газонаполненной теплоизоляции в бытовых и промышленных холодильниках / И. Г. Чумак, В. Л. Дехтярев, С. Т. Воронков, В. Н. Быков, В. Г. Погонцев, Л. Г. Войтенко // Холодил. техника. – 1975. – № 6. – С. 24–26.

121. Чумак И. Г. Исследование динамических характеристик воздухоохладителя с регулярной насадкой на АВМ / И. Г. Чумак, А. И. Коханский, С. Н. Роговая // Холодил. техника и технология : Респ. межвед. науч.-техн. сб. – Киев, 1975. – Вып. 20. – С. 68–73.

122. Чумак И. Г. К вопросу об определении амплитуды волнового вертикального течения пленки / И. Г. Чумак, В. Х. Кириллов, М. И. Дымов // Холодил. техника и технология : Респ. межвед. науч.-техн. сб. – Киев, 1975. – Вып. 20. – С. 104–107.

123. Чумак И. Г. Математическая модель испарительного конденсатора / И. Г. Чумак, А. И. Коханский, Л. П. Кузнецова // Изв. вузов. Энергетика. – 1975. – № 1. – С. 91–98.

124. Чумак И. Г. Математическое моделирование процессов в аппаратах, охлаждающих системах и камерах холодильников / И. Г. Чумак, А. И. Коханский // Материалы докл. XIV Междунар. конгр. по холоду, Москва, 1975 г. / Междунар. ин-т холода. – М., 1975. – [10 с.].

125. Чумак И. Г. Методика расчета воздуховодов в камере холодильной обработки мяса / И. Г. Чумак, Фам Ван Бон, В. И. Шахневич // Холодил. техника. – 1975. – № 11. – С. 41–45.

126. Чумак И. Г. Теплообменник как объект с сосредоточенными параметрами / И. Г. Чумак, А. И. Коханский, Л. П. Кузнецова // Динамика тепловых процессов : материалы IV Респ. семинара / Ин-т техн. теплофизики. – Киев, 1975. – С. 90–95.

127. Эль-Риди Медхат Котб. Исследование тепло- и массообмена на гладких трубах тепловым и оптическим методами / Эль-Риди Медхат Котб, Л. Г. Калинин, И. Г. Чумак // Холодил. техника. – 1975. – № 4. – С. 35–38.

128. Эль-Риди Медхат Котб. Исследование тепло- и массообмена на ребристых трубах при естественной конвекции / Эль-Риди Медхат Котб, И. Г. Чумак, Л. Г. Калинин // Холодил. техника. – 1975. – № 5. – С. 30–32.

129. Chumak I. G. Transient analysis of an air to fluid heat exchanger with water vapor condensation from the air / I. G. Chumak, A. I. Kokhanskii, S. N. Rogovaya // J. Eng. Phys. – 1975. – Vol. 24, № 4. – P. 489–495. – Transl. of Inzhenerno-Fizicheskii Zhurnal. – 1973. – Vol, 24, № 4. – P. 693–701.

1976

130. Влияние высокой влажности воздуха на статические характеристики пленочного воздухоохладителя с плоскопараллельной насадкой / И. Г. Чумак, Л. И. Коханский, В. И. Исаев, С. Н. Роговая // Обзор. информ. / ЦНИИТЭИмясомолпром. – М., 1976. – С. 10–13. – (Холодил. пром-сть и транспорт ; № 3).

131. Гольберг Л. Д. Проникновение соли в растительные продукты при замораживании в рассоле / Л. Д. Гольберг, И. Г. Чумак, А. А. Чуркин // Холодил. техника. – 1976. – № 4. – С. 40–41.

132. Петровский В. П. Измерение коэффициента теплоотдачи при обработке продуктов холодом / В. П. Петровский, И. Г. Чумак // Холодил. техника и технология : Респ. межвед. науч.-техн. сб. – Киев, 1976. – Вып. 22. – С. 85–87.

133. Роговая С. Н. Экспериментальное и аналитическое исследование воздухоохладителя с регулярной насадкой / С. Н. Роговая, И. Г. Чумак, А. И. Коханский // Холодил. техника. – 1976. – № 3. – С. 22–25.

134. Чумак И. Г. Математическая модель и динамические характеристики кожухотрубного испарителя / И. Г. Чумак, А. И. Коханский, О. Н. Занько // Холодил. техника. – 1976. – № 8. – С. 21–24.

135. Чумак И. Г. Нестационарный процесс инееобразования в воздухоохладителе / И. Г. Чумак, А. И. Коханский // Холодил. техника. – 1976. – № 10. – С. 27–29.

136. Чумак И. Г. Расчет процесса замораживания и предзамораживания мяса / И. Г. Чумак, Фан Ван Бон // Холодил. техника и технология : Респ. межвед. науч.-техн. сб. – Киев, 1976. – Вып. 22. – С. 87–92.

137. Чумак И. Г. Теплообмен при двухфазном течении аммиака в горизонтальнотрубных аппаратах холодильных установок / И. Г. Чумак, А. В. Гордиенко, А. И. Коханский // Теплообмен V : материалы V Всесоюз. конф. по тепломассообмену, Минск, май 1976 г. / Ин-т тепло- и массообмена им. А. В. Лыкова. – Минск, 1976. – Т. 3, ч. 1: Тепломассообмен при фазовых превращениях. – С. 198–202.

138. Экспериментальные и аналитические исследования испарительного и воздушного конденсаторов / И. Г. Чумак, А. И. Коханский, В. А. Носенко, Л. П. Кузнецова // Холодил. техника и технология : Респ. межвед. науч.-техн. сб. – Киев, 1976. – Вып. 23. – С. 74–81.

1977

139. Исследование естественной конвекции в волокнистой тепловой изоляции холодильников / И. Г. Чумак, В. Г. Погонцев, В. Л. Дехтярев, В. Н. Быков // Холодил. техника. – 1977. – № 5. – С. 31–35.

140. Чумак И. Г. Аналитическое описание и сравнительная оценка режимов охлаждения пищевых продуктов / И. Г. Чумак, В. П. Онищенко, В. И. Шахневич // Тез. докл. Всесоюз. конф. по холоду, Ташкент, окт. 1977 г. / ВНИКТИхолодпром. – М., 1977. – С. 79–80.

141. Чумак И. Г. Математическая модель воздушного конденсатора как объекта управления в схеме холодильной установки / И. Г. Чумак, А. И. Коханский, Л. П. Кузнецова // Изв. вузов. Энергетика. – 1977. – № 11. – С. 78–83.

142. Чумак И. Г. Математическая модель теплообменного аппарата с двухфазным течением сред / И. Г. Чумак, А. И. Коханский, А. В. Гордиенко // Современные машины и аппараты химических производств : материалы I Всесоюз. науч. конф., Чимкент, 27–29 сент. 1977 г. / Казах. хим.-технол. ин-т. – Чимкент, 1977. – Т. II. – С. 358–361.

143. Чумак И. Г. Новый метод расчета испарительных конденсаторов [холодильных установок] / И. Г. Чумак, А. И. Коханский, Л. П. Кузнецова // Изв. вузов. Энергетика. – 1977. – № 6. – С. 79–85.

144. Чумак И. Г. Определение передаточных функций теплообменного аппарата, когда пространственный определитель n-го порядка / И. Г. Чумак, А. И. Коханский, С. Н. Роговая // Инженер.-физ. журн. – 1977. – Т. 32, № 1. – С. 159–160.

145. Чумак И. Г. Результаты экспериментальных исследований испарительных и воздушных конденсаторов / И. Г. Чумак, А. И. Коханский,

Л. П. Кузнецова // Холодил. техника и технология : Респ. межвед. науч.-техн. сб. – Киев, 1977. – Вып. 25. – С. 29–33.

1978

146. Исследование условий эксплуатации автоматизированных охлаждающих систем холодильников-фруктохранилищ / И. Г. Чумак и др. // Реф. информ. о законч. НИР в вузах УССР. – Киев, 1978. – Вып. 14. – (Сер. Пищевая пром-сть).

147. Петровский В. П. Массоотдача при охлаждении мясопродуктов / В. П. Петровский, И. Г. Чумак // Холодил. техника и технология : Респ. межвед. науч.-техн. сб. – Киев, 1978. – Вып. 26. – С. 99–100.

148. Применение методов математической статистики при исследовании аппаратов с регулярной насадкой / И. Г. Чумак, В. И. Исаев, С. Н. Роговая, Л. К. Васильева // Холодил. техника и технология : Респ. межвед. науч.-техн. сб. – Киев, 1978. – Вып. 26. – С. 53–56.

149. Разработка, моделирование и исследование вариантов охлаждающих систем и схем холодильников, мясокомбинатов, обеспечивающих возможность работы в оптимальных режимах / И. Г. Чумак, В. И. Шахневич, Л. К. Васильева, В. П. Вязовский // Реф. информ. о законч. НИР в вузах УССР. – Киев, 1978. – Вып. 14. – (Сер. Пищевая пром-сть).

150. Чумак И. Г. Математическая модель батареи с двухфазным течением сред / И. Г. Чумак, А. И. Коханский, А. В. Гордиенко // Изв. вузов. Энергетика. – 1978. – № 4. – С. 85–92.

151. Чумак И. Г. Метод расчета воздушных конденсаторов с помощью номограмм / И. Г. Чумак, А. И. Коханский, Л. П. Кузнецова // Изв. вузов. Энергетика. – 1978. – № 1. – С. 86–91.

152. Choomack I. G. Mathematic modelling of processes in apparatus, cooling systems and refrigerator chambers / I. G. Choomack, A. I. Kochansky // Progress in refrigeration science and technology : proc. of the XIV Intern. Cong. of Refrigeration, Moscow, 1975 / Intern. Inst. of Refrigeration. – Moscow, 1978. – Vol. IV. – P. 102–108.

153. In-line cooling of the meat products at large-capacity refrigerating plants / I. G. Choomack, V. I. Shahnevitch, V. I. Isaev, Fam Van Bon // Progress in refrigeration science and technology: proc. of the XIV Intern. Cong. of Refrigeration, Moscow, 1975 / Intern. Inst. of Refrigeration. – Moscow, 1978. – Vol. IV. – P. 223–230.

153a. Theoretical and experimental research on low-temperature thermosyphons and their application in refrigeration engineering / G. A. Savchenkov, I. G. Choomak, N. I. Glooshenko, V. G. Koonakov // Proc. of the 3rd Intern. Heat Pipe Conf., Palo Alto (CA, USA), 22-24 May 1978. – New. York, 1978. – P. 9–16.

1979

154. К вопросу о регулировании температуры конденсации / И. Г. Чумак, А. И. Коханский, Л. П. Кузнецова, С. Н. Юрьев // Изв. вузов. Энергетика. – 1979. – № 1. – С. 89–94.

155. *Радионов В. А. Влияние магнитожидкостной смазки на процессы теплообмена холодильной установки / В. А. Радионов, И. Г. Чумак // Исследование теплофизических и гидродинамических свойств магнитных жидкостей для новой промышленной технологии и холодильной техники: тез. докл. Укр. респ. совещ.-семинара. – Николаев, 1979.

156. *Радионов В. А. Физические основы процессов в магнитожидкостных уплотнениях / В. А. Радионов, И. Г. Чумак // Исследование теплофизических и гидродинамических свойств магнитных жидкостей для новой промышленной технологии и холодильной техники: тез. докл. Укр. респ. совещ.-семинара. –Николаев, 1979.

157. Чумак И. Г. Интенсификация теплообмена при кипении хладонов на поверхности трубы / И. Г. Чумак, Л. В. Малая, И. В. Виниченко // Холодил. техника. – 1979. – № 2. – С. 31–34.

158. Чумак И. Г. Исследование механизма теплообмена на границе газ-волокно / И. Г. Чумак, В. Г. Погонцев // Инженер.-физ. журн. – 1979. – Т. 36, № 1. – С. 55–61.

159. Чумак И. Г. Пути сокращения естественных потерь при холодильной обработке мяса / И. Г. Чумак, В. П. Онищенко, В. И. Шахневич // Хладилна обработка на мясо и месните произведения : сб. докл. на Междунар. науч.-техн. конф., София, октомври 1979. – София, 1979. – С. 156–162.

160. Чумак И. Г. Расчет продолжительности намораживания льда на испарителе-конденсаторе сублимационной установки / И. Г. Чумак, В. Х. Кириллов, А. Г. Лелица // Холодил. техника и технология : Респ. межвед. науч.-техн. сб. – Киев, 1979. – Вып. 29. – С. 13–16.

161. Чумак И. Г. Сокращение потерь при холодильной обработке мяса / И. Г. Чумак, В. П. Онищенко, В. И. Шахневич // Холодил. техника. – 1979. –

№ 11. – С. 22–25.

1980

162. Конанов Н. С. Исследование модульного пластинчатого воздухоохладителя / Н. С. Конанов, И. Г. Чумак // Холодил. техника. – 1980. – № 2. – С. 22–26.

163. Теоретическое и экспериментальное исследование процесса охлаждения мяса в воздушной среде под давлением / П. Г. Красномовец, И. Г. Чумак, А. П. Коцюбинский, А. К. Бабич // Холодил. техника и технология : Респ. межвед. науч.-техн. сб. – Киев, 1980. – Вып. 31. – С. 86–88.

164. Chumak I. G. Optimizing Technological Processes of Meat Cold Treatment / I. G. Chumak, V. I. Shakhnevich, V. P. Onishenko // Proc. of the 26th European Meeting of Meat Research Workers prepared by American Meat Science Association : Congress documentation, Colorado, USA, 31Aug.–5 Sept. 1980. – Colorado. – Vol. 2. – P. L151–L154. – (Оптимизация технологических процессов холодильной обработки мяса).

1981

165. Кириллов В. Х. Расчет продолжительности десублимации водяного пара в вакууме на цилиндрической поверхности / В. Х. Кириллов, А. Г. Лелица, И. Г. Чумак // Холодил. техника и технология : Респ. межвед. науч.-техн. сб. – Киев, 1981. – Вып. 33. – С. 79–81.

166. Кириллов В. Х. Теплообмен на начальном участке аппаратов интенсивного охлаждения жидкости / В. Х. Кириллов, И. Г. Чумак, А. В. Овсянник // Холодил. техника и технология : Респ. межвед. науч.-техн. сб. – Киев, 1981. – Вып. 32. – С. 90–94.

167. Чумак И. Г. Влияние предварительной магнитной обработки смеси мороженого на продолжительность процесса кристаллизации воды в ней / И. Г. Чумак, А. В. Овсянник, В. С. Мурашов // Холодил. пром-сть и транспорт / ЦНИИТЭИмясомолпром. – М., 1981. – Вып. 1. – С. 1–3.

168. *Чумак И. Г. Интенсификация процесса фризерования смеси мороженого путем ее предварительной магнитной обработки / И. Г. Чумак, А. В. Овсянник, В. С. Мурашов // Магнитная обработка водных систем : тез. докл. IV Всесоюз. совещ. – М., 1981. – С. 103.

169. Чумак И. Г. О. термодинамической теории тепловлажностных процессов в камерах холодильников / И. Г. Чумак, В. П. Онищенко // Холодил. техника. – 1981. – № 3. – С. 44–48.

170. Чумак И. Г. Передвижной модульный холодильник для краткосрочного хранения плодов и овощей в колхозах и совхозах / И. Г. Чумак, В. П. Кочетов // Холодил. техника. – 1981. – № 12. – С. 7–9.

171. Чумак И. Г. Теоретически достигаемая температура в устройствах косвенно-испарительного охлаждения воздуха совмещенного типа / И. Г. Чумак, В. А. Таран, В. Н. Вигуржинский // Холодил. техника и технология : Респ. межвед. науч.-техн. сб. – Киев, 1981. – Вып. 32. – С. 95–99.

172. Чумак И. Г. Теоретический предел охлаждения воздуха в косвенно-испарительных устройствах раздельного типа / И. Г. Чумак, В. А. Таран // Холодил. техника и технология : Респ. межвед. науч.-техн. сб. – Киев, 1981. – Вып. 33. – С. 81–85.

173. Чумак И. Г. Унифицированный метод расчета аппаратов косвенно-испарительного охлаждения воздуха / И. Г. Чумак, В. А. Таран // Холодил. техника. – 1981. – № 4. – С. 32–36.

174. Яценко А. П. Интенсификация теплообмена в скороморозильных аппаратах / А. П. Яценко, И. Г. Чумак, А. В. Гордиенко // Использование достижений холодильной техники и технологии в целях повышения эффективности пищевых производств : тез. докл. Всесоюз. семинара НТО пищевой пром-сти, Таллин, 1981 г. – М., 1981. – С. 43–44.

1982

175. Промышленные испытания камеры хранения мороженых продуктов, увлажняемой влагой наружного воздуха / Г. К. Мнацаканов, И. Г. Чумак, Г. П. Дейнего, Л. А. Воронина, Л. С. Волков // Холодил. техника и технология : Респ. межвед. науч.-техн. сб. – Киев, 1982. – Вып. 35. – С. 122–125.

176. Радионов В. А. Применение магнитожидкостных устройств в холодильных установках / В. А. Радионов, И. Г. Чумак, А. И. Герасимов // Холодил. техника. – 1982. – № 4. – С. 36–38.

177. Чумак И. Г. О выборе толщины тепловой изоляции ограждающих конструкций холодильников / И. Г. Чумак, В. Г. Погонцев // Холодил. техника. – 1982. – № 11. – С. 47–51.

178. Чумак И. Г. Определение среднеобъемной температуры бедра полутуши при термообработке / И. Г. Чумак, А. С. Подмазко // Холодил. техника и технология : Респ. межвед. науч.-техн. сб. – Киев, 1982. – Вып. 34. – С. 112–115.

179. Savchenkov G. A. Natural Convection of Two-Phase Boiling Mixture in the Thermosyphon Investigation / G. A. Savchenkov, I. G. Chumak, T. Shulavsky // Advances in Heat Pipe Technology : proc. of the IV Intern. Heat Pipe Conf., London, 7–10 Sept. 1981. – Oxford ; N. Y. ; Toronto ; Sydney ; Paris ; Frankfurt, 1982. – P. 105–113.

1983

180. Красномовец П. Г. Особенности холодильной обработки пищевых продуктов при различных давлениях / П. Г. Красномовец, Н. В. Святецкий, И. Г. Чумак // Холодил. техника и технология : Респ. межвед. науч.-техн. сб. – Киев, 1983. – Вып. 36. – С. 81–85.

181. Перспективы создания новой холодильной техники для агропромышленного комплекса / И. Г. Чумак, В. П. Кочетов, А. С. Нуждин, М. М. Новиков // Холодил. техника. – 1983. – № 4. – С. 33–37.

182. Рациональная схема холодоснабжения теплообменного оборудования с промежуточным хладоносителем / И. Г. Чумак, В. П. Онищенко, В. И. Шахневич, В. П. Вязовский // Холодил. техника и технология : Респ. межвед. науч.-техн. сб. – Киев, 1983. – Вып. 37. – С. 87–92.

183. Создание холодильной цепи для скоропортящегося растительного сырья в агропромышленном комплексе / И. Г. Чумак, В. П. Кочетов, С. Г. Лихницкий, М. М. Новиков // Изв. вузов. Пищевая технология. – 1983. – № 2. – С. 10–15.

184. Чумак И. Г. Алгоритм расчета тепловой нагрузки при поточной холодильной обработке мяса / И. Г. Чумак, В. П. Онищенко, В. И. Шахневич // Основные направления применения микропроцессорных средств и мини-ЭВМ в мясной и молочной промышленности : тез. докл. Всесоюз. семинара, Москва, 14–15 сент. 1983 г. – М., 1983. – С. 52–53.

185. Чумак И. Г. Создание систем автоматизированного проектирования холодильников / И. Г. Чумак, А. Л. Ришар // Холодил. техника и технология : Респ. межвед. науч.-техн. сб. – Киев, 1983. – Вып. 36. – С. 100–106.

1984

186. Атеф Саид Амер. К обоснованию применения воздушной системы охлаждения в камерах хранения незатаренных замороженных грузов / Атеф Саид Амер, И. Г. Чумак // Холодил. техника. – 1984. – № 8. – С. 38–41.

187. Козьминых Н. А. Применение теории подобия при исследовании

охлаждающих систем / Н. А. Козьминых, И. Г. Чумак // Холодил. техника и технология : Респ. межвед. науч.-техн. сб. – Киев, 1984. – Вып. 38. – С. 44–47.

1985

188. Гришин С. М. Исследование воздухоохладителя с псевдоожиженным слоем в условиях инееобразования / С. М. Гришин, И. Г. Чумак // Холодил. техника. – 1985. – № 9. – С. 47–49.

189. *К вопросу об эффективности применения компаундных схем компрессорных цехов производственных холодильников / И. Г. Чумак, В. И. Шахневич, А. В. Гордиенко, В. Е. Когут // Пути интенсификации производства и применения искусственного холода в отраслях АПК : тез. докл. Всесоюз. конф., Ташкент, 26–28 сент. 1985 г. / ВНИКТИхолодпром. – М., 1985.

190. Онищенко В. П. Проектирование охлаждающих систем мясокомбинатов с обработкой мяса в потоке = Computer-based design of refrigerating systems for meat plants with flow meat processing / В. П. Онищенко, И. Г. Чумак // XXXI European meeting of meat research workers : Rapports / Inst. of Meat Industry. – Sofija, 1985. – Vol. 1. – P. 102–104.

191. Чумак И. Г. О совершенствовании аппаратов косвенно-испарительного охлаждения воздуха / И. Г. Чумак, А. Б. Цимерман // Холодил. техника. – 1985. – № 9. – С. 35–38.

192. Чумак И. Г. Особенности гидродинамических условий работы воздухоохладителя с псевдоожиженным слоем / И. Г. Чумак, С. М. Гришин // Изв. вузов. Пищевая технология. – 1985. – № 2. – С. 98–100.

1986

193. Влияние температурного режима на усушку мяса при его охлаждении и последующем хранении / Атеф Саид Амер, И. Г. Чумак, В. А. Таран, О. Г. Федоров // Холодил. техника. – 1986. – № 7. – С. 15–18.

194. Модернизация камер термической обработки действующих мясокомбинатов / И. Г. Чумак, В. И. Шахневич, А. В. Гордиенко, С. В. Ольшанский // Холодил. техника и технология : Респ. межвед. науч.-техн. сб. – Киев, 1986. – Вып. 42. – С. 3–8.

195. *Совершенствование схемных решений холодильных установок производственных холодильников / И. Г. Чумак, В. И. Живица, В. Е. Когут, А. В. Гордиенко // Развитие холодильников и холодильных машин : тез. докл.

V науч.-техн. конф. по холодильной технике. – Пловдив, 1986. – С. 56.

196. Чумак И. Г. Анализ предельных термодинамических возможностей систем испарительного охлаждения воды и воздуха / И. Г. Чумак, В. А. Таран, В. А. Мазур // Холодил. техника и технология : Респ. межвед. науч.-техн. сб. – Киев, 1986. – Вып. 42. – С. 63–69.

197. Чумак И. Г. Общие принципы построения информационной системы для технологического контроля режимов холодильной обработки и оценки качества эксплуатации охлаждающих систем холодильников мясокомбинатов / И. Г. Чумак, В. П. Попов, В. П. Онищенко // Интенсификация производства и применения искусственного холода : тез. докл. Всесоюз. науч.-практ. конф., Ленинград, 16–18 окт. 1986 г. / Ленингр. технол. ин-т холодил. пром-сти. – Л. , 1986. – С. 52–53.

198. Чумак И. Г. Повышение эффективности фреоновых испарителей / И. Г. Чумак, Мохамед Абдель Азиз, В. П. Гаврилкин // Холодил. техника и технология : Респ. межвед. науч.-техн. сб. – Киев, 1986. – Вып. 43. – С. 10–13.

1987

199. Пути модернизации охлаждающих систем холодильников действующих мясокомбинатов / В. И. Шахневич, И. Г. Чумак, В. П. Онищенко, В. П. Вязовский // Искусственный холод в отраслях АПК : тез. докл. Всесоюз. науч.-практ. конф., Кишинев, дек. 1987 г. / ВНИКТИ холодпром. – М., 1987. – С. 66.

200. Рациональная схема создания микроклимата в сельскохозяйственных помещениях / И. Г. Чумак, А. Б. Цимерман, И. М. Печерская, М. Г. Зексер // Холодил. техника. – 1987. – № 4. – С. 20–24.

201. Чумак И. Г. Исследование равновесного влагосодержания говядины в диапазоне температур от 0 до -30°С / И. Г. Чумак, П. В. Сибиряков // Искусственный холод в отраслях агропромышленного комплекса : тез. докл. Всесоюз. науч.-практ. конф., Кишинев, дек. 1987 г. / ВНИКТИхолодпром. – М., 1987. – С. 8. – (Секция 4).

202. Чумак И. Г. Одесский технологический институт холодильной промышленности / И. Г. Чумак // Холодил. техника. – 1987. – № 11. – С. 46–49.

1988

203. Замораживание мяса с использованием поточных методов обработки / И. Г. Чумак, В. П. Онищенко, В. И. Шахневич, В. П. Вязовский

// Холодил. техника. – 1988. – № 3. – С. 17–20.

204. Приближенный анализ тепловой устойчивости системы термостатирования / Г. А. Савченков, А. Бурлаков, Мохамед Абдель Азиз, И. Г. Чумак, Г. Г. Акинчин // Холодил. техника и технология : Респ. межвед. науч.-техн. сб. – Киев, 1988. – Вып. 46. – С. 32–39.

205. Рекомендации по проектированию камер интенсивного замораживания мяса на предприятиях мясной промышленности / Е. Я. Файнзильберг, Ю. В. Маяковский, А. В. Доильницын, И. Г. Чумак, В. П. Онищенко, В. П. Вязовский, В. И. Шахневич, Б. А. Фридман, В. М. Стефановский, А. Е. Боков, И. А. Щербаков // Холодил. техника. – 1988. – № 3. – С. 34–37. – (Награды за научные разработки).

206. Савченков Г. А. Одномерная математическая модель открытого регенератора абсорбционной гелиохолодильной установки / Г. А. Савченков, М. М. Наср, И. Г. Чумак // Холодил. техника. – 1985. – № 5. – С. 17–19.

207. Чумак И. Г. Влияние параметров воздуха холодильной камеры на влагосодержание поверхностного слоя говядины при холодильном хранении // И. Г. Чумак, П. В. Сибиряков // Изв. вузов. Пищевая технология. – 1988. – № 2. – С. 54–56.

208. *Чумак И. Г. Теоретични основи на проектирането на поточно охлаждане и замразяване на месото в поток / И. Г. Чумак, В. П. Онищенко, В. П. Вязовский // 35 години ВИХВП : тез. докл. на Юбилейна научна сесия, Пловдив (България), 1988 г. / Висшият институт по хранителна вкусова промишленост. – Пловдив, 1988. – С. 158.

1989

209. ***Исследование равновесного влагосодержания мяса (свинина, баранина, говядина) в диапазоне температур от 0 до минус 20°С / И. Г. Чумак, П. В. Сибиряков, А. Г. Слынько, Аль-Кераван Бассам // Пути интенсификации производства с применением искусственного холода в отраслях агропромышленного комплекса, торговле и на транспорте : тез. докл. Всесоюз. науч.-практ. конф., Одесса, 24–26 окт. 1989 г. / Одес. ин-т низкотемператур. техники и энергетики. – Одесса, 1989.

210. *Теплообмен при холодильной обработке разделанного говяжьего мяса и птицы, упакованных в пленку / И. Г. Чумак, В. П. Онищенко, С. Е. Головский, Ю. А. Желиба // Пути интенсификации производства с применением искусственного холода в отраслях агропромышленного комплекса, торговле и на транспорте : тез. докл. Всесоюз. науч.-практ. конф., Одесса, 24–26 окт. 1989 г. / Одес. ин-т низкотемператур. техники и

энергетики. – Одесса, 1989.

1990

211. *Гигроскопические свойства мяса / В. А. Загоруйко, И. Г. Чумак, Н. А. Слынько, Аль-Кераван Бассам, П. В. Сибиряков. – М., 1990. – 45с. – Деп. в АгроНИИТЭИмясомолпром.

212. Концентрирование виноградного сусла вымораживанием в скребковых кристаллизаторах непрерывного действия / И. Д. Колиев, Н. К. Залдастанишвили, Э. Г. Парцхаладзе, И. Г. Чумак // Изв. вузов. Пищевая технология. – 1990. – № 2-3. – С. 135–136.

213. Концентрирование фруктовых соков вымораживанием в контактных кристаллизаторах барботажного типа / И. Г. Чумак, Э. Г. Парцхаладзе, А. П. Яценко, Л. Н. Ткаченко // Холодил. техника и технология : Респ. межвед. науч.-техн. сб. – Киев, 1990. – Вып. 50. – С. 102–104.

214. Таран В. А. Термодинамический подход к оценке изменений качества пищевого сырья при холодильном консервировании / В. А. Таран, О. Г. Федоров, И. Г. Чумак // Холодил. техника. – 1990. – № 11. – С. 39–42.

215. Chumak I. G. The peculiarities of calculation and accomplishing the refrigeration technology processes in production lines / I. G. Chumak, V. P. Onishchenko // Progress in the science and technology of refrigeration in food engineering (IIR) : proc. of Meetings of Commissions B2, C2, D1, D2-D3, Dresden, 24–28 Sept. 1990. – Paris, 1990. – Vol. 4. – P. 361–366.

1991

216. Головский С. Е. Технология поточной холодильной обработки разделанного упакованного мяса / С. Е. Головский, Ю. А. Желиба, И. Г. Чумак // Холод – народному хозяйству : тез. докл. Всесоюз. науч.-техн. конф., Ленинград, 15–17 окт. 1991 г. / Ленингр. технол. ин-т холодил. пром-сти. – Л., 1991. – С. 117.

217. *Чумак И. Г. Выбор путей повышения эффективности работы производственных холодильников / И. Г. Чумак, В. П. Онищенко // Холод – народному хозяйству : тез. докл. Всесоюз. науч.-техн. конф., Ленинград, 15–17 окт. 1991 г. / Ленингр. технол. ин-т холодил. пром-сти. – Л., 1991. – С. 85–86.

218. Чумак И. Г. О термодинамической теории тепловлажностных процессов / И. Г. Чумак, В. П. Онищенко // Холодил. техника. – 1991. – № 11.

– С. 18–20.

219. Чумак И. Г. Состояние и пути развития мясоперерабатывающей отрасли / И. Г. Чумак, В. П. Онищенко // Разработка и внедрение высокоэффективных ресурсосберегающих технологий, оборудования и новых видов пищевых продуктов в пищевую и перерабатывающую отрасли АПК : тез. докл. Респ. науч.-техн. конф., Киев, 24–26 сент. 1991 г. / Киев. технол. ин-т пищевой пром-сти. – Киев, 1991. – С. 471–472.

220. Чумак И. Г. Теплонасосная установка для индивидуального жилого дома / И. Г. Чумак, С. Ю. Ларьяновский, Т. В. Морозюк // Холодил. техника и технология : Респ. межвед. науч.-техн. сб. – Киев, 1991. – Вып. 53. – С. 3–6.

221. Чумак И. Г. Холодильные установки с парокомпрессионными холодильными машинами / И. Г. Чумак, С. Ю. Ларьяновский // Холодил. техника. – 1991. – № 12. – С. 25–28.

221a. Chumak I. G. Scroll-type compressor: design and production technology / I. G. Chumak, G. Mesheriakov // Proc. of the XVIIIth Intern. Congr. of Refrigeration, Montreal, Quebec (Canada), 10-17 Aug. 1991. – Paris, 1991. – P. 197.

222. Chumak I. G. Thermodynamics of moisture-containing gas mixture and processes of refrigerating technique and technology / I. G. Chumak, V. P. Onistchenko, O. Y. Sharoiko // Proc. of the XVIIIth Intern. Congr. of Refrigeration, Montreal, Quebec (Canada), 10–17 Aug. 1991. – Paris, 1991. – Vol. III. – P. 1402–1405.

223. Fisenko V. V. Application of the conversion influences law for streams in ammonia refrigeration plants / V. V. Fisenko, I. G. Chumak, V. I. Zhyvytsya // Proc. of the XVIIIth Intern. Congr. of Refrigeration, Montreal, Quebec (Canada), 10–17 Aug. 1991. – Paris, 1991. – P. 1103–1104.

1992

224. Онищенко В. П. Системы охлаждения для холодильников мясокомбинатов / В. П. Онищенко, И. Г. Чумак // Холодил. техника. – 1992. – № 11–12. – С. 10–12.

225. Проблемы энергосбережения холодильных и перерабатывающих предприятий Вьетнама / И. Г. Чумак, Чан Дык Ба, В. П. Кочетов, С. Г. Лихницкий // Холодил. техника и технология : Респ. межвед. науч.-техн. сб. – Киев, 1992. – Вып. 55. – С. 75–80.

226. *Чумак И. Г. Защита и краткосрочное хранение растительного сырья в условиях жаркого и сухого климата / И. Г. Чумак, Тариф Юсеф // Проблемы экологии и ресурсосбережения сельскохозяйственных районов и агропромышленных комплексов : тез. докл. II Междунар. конф., Одесса, авг. 1992 г. – Одесса, 1992.

227. Чумак И. Г. Одесский институт низкотемпературной техники и энергетики – годы становления и развития / И. Г. Чумак, Б. А. Минкус // Холодил. техника. – 1992. – № 11–12. – С. 2–4.

228. Чумак И. Г. Состояние вопроса о проектировании поточных скороморозильных аппаратов для упакованных пищевых продуктов / И. Г. Чумак, С. Е. Головский, Ю. А. Желиба // Совершенствование холодильной техники и технологии для эффективного хранения и переработки сельскохозяйственной продукции : тез. докл. Межресп. науч.-практ. конф., Краснодар, сент. 1992 г. / Краснодар. политехн. ин-т. – Краснодар, 1992. – С. 28.

229. Чумак И. Г. Схемы холодильных установок с парокомпрессионными холодильными машинами / И. Г. Чумак, С. Ю. Ларьяновский // Холодил. техника. – 1992. – № 1. – С. 26–28.

230. *Чумак И. Г. Энергообеспечение консервных заводов переработки растительного сырья / И. Г. Чумак, Б. А. Минкус, Антон Юсеф // Проблемы экологии и ресурсосбережения сельскохозяйственных районов и агропромышленных комплексов : тез. докл. II Междунар. конф., Одесса, авг. 1992 г. – Одесса, 1992.

1993

231. *Энергосбережение при совместном производстве теплоты, холода и электричества / И. Г. Чумак, Б. А. Минкус, В. П. Кочетов, Т. В. Морозюк, Антон Юсеф // Судовая энергетика. – 1993. – № 3. – С. 58–61.

1994

232. Кочетов В. П. Анализ условий тепломассопереноса в камерах с комбинированной ходильной технологией / В. П. Кочетов, Антон Юсеф, И. Г. Чумак // Холодил. техника и технология. – 1994.

233. Кочетов В. П. Исследование процессов в биогенераторах и энергопотребляющих устройствах для сельскохозяйственных фирм / В. П. Кочетов, Антон Юсеф, И. Г. Чумак // Холодил. техника и технология. – 1994.

234. Энергообеспечение консервных заводов и переработка растительного сырья / Антон Юсеф, В. П. Кочетов, И. Г. Чумак, Б. А. Минкус // Холодил. техника и технология. – 1994. – Вып. 56. – С. 70–73.

235. New approach to the description of heat- and moisture transfer while refrigerating and cold storage of foodstuffs / V. P. Onistchenko, I. G. Chumak, V. V. Kalinchak, D. N. Ilinsky // New Applications of Refrigeration to Fruit and Vegetables Processing : Proc. of Intern. Conf., Comissions C2, D1, D2/3 of IIR, Istanbul (Turkey), 8–9 June 1994. – Paris, 1994. – P. 367–372.

236. The method of prediction for characteristics of cooling and freezing processes of foodstuffs / I. G. Chumak, V. P. Onistchenko, S. E. Golowsky, Y. A. Zheliba // New Applications of Refrigeration to Fruit and Vegetables Processing : Proc. of Intern. Conf., Comissions C2, D1, D2/3 of IIR, Istanbul (Turkey), 8–9 June 1994. – Paris, 1994. – P. 361–366.

1995

237. Новый способ ароматизации чая / И. Г. Чумак, В. М. Белоус, В. П. Онищенко, Н. В. Загорученко, Ю. В. Семенюк // Экология. Продукты питания. Здоровье : тез. докл. IV Междунар. конф. по экологии, Одесса, 3–5 окт. 1995 г. / Одес. гос. акад. холода [и др.]. – Одесса, 1995. – С. 120.

238. Чумак И. Г. Современное состояние и эколого-энергетические аспекты производства продовольствия в Украине / И. Г. Чумак, В. П. Онищенко, В. П. Кочетов // Экология. Продукты питания. Здоровье : тез. докл. IV Междунар. конф. по экологии, Одесса, 3–5 окт. 1995 г. / Одес. гос. акад. холода [и др.]. – Одесса, 1995. – С. 5.

239. A mobile system to provide drinking waters in desert areas / V. P. Chepurnenko, I. G. Chumak, V. P. Kochetov, A. E. Lagutin, V. A. Mazur, R. D. Shuiling // Экология. Продукты питания. Здоровье : тез. докл. IV Междунар. конф. по экологии, Одесса, 3–5 окт. 1995 г. / Одес. гос. акад. холода [и др.]. – Одесса, 1995. – С. 13.

240. Sabrah Mahdi. Investigation of medicinal plants drying with application of thermal pumping units / Sabrah Mahdi, I. G. Chumak, V. P. Kochetov // Экология. Продукты питания. Здоровье : тез. докл. IV Междунар. конф. по экологии, Одесса, 3–5 окт. 1995 г. / Одес. гос. акад. холода [и др.]. – Одесса, 1995. – С. 166.

241. Simulation of the Heat- and Moisture Transfer Process during the Food Stuff Refrigeration / I. G. Chumak, V. P. Onistchenko, G. S. Tersiev, V. V. Kalinchak // Proc. of the 19th Intern. Congr. of Refrigeration, the Haque

(Netherlands), 20–25 Aug. 1995 / Intern. Institute of Refrigeration. – Paris, 1995. – Vol. II. – P. 51–56.

242. Systems of cooling on mixtures containing ammonia with soluble oil / I. G. Chumak, V. P. Chepurnenko, V. P. Onistchenko, V. P. Zhelezny // Proc. of the 19th Intern. Congr. of Refrigeration, the Haque (Netherlands), 20–25 Aug. 1995 / Intern. Institute of Refrigeration. – Paris, 1995. – Vol. IVa. – P. 665–670.

1996

243. Математическое моделирование тепловлажностных процессов в холодильной технологии и газовой экстракции / В. П. Онищенко, И. Г. Чумак, Ю. А. Желиба, Э. Ж. Иукуридзе // Холод и пищевые производства : тез. докл. Междунар. науч.-техн. конф., Санкт-Петербург, 1996 г. / С.-Петерб. гос. акад. холода и пищевых технологий. – СПб., 1996. – С. 369–370.

244. Новая технология щадящей сушки лекарственных растений / И. Г. Чумак, Сабрах Магди, В. П. Кочетов, С. Г. Терзи // Холод и пищевые производства : тез. докл. Междунар. науч.-техн. конф., Санкт-Петербург, 1996 г. / С.-Петерб. гос. акад. холода и пищевых технологий. – СПб., 1996. – С. 166.

245. Применение биометода при хранении плодов и овощей / И. П. Старчевский, И. Г. Чумак, Н. Н. Дидык, А. Г. Стрижков, О. Н. Боронина, С. В. Кошолап // Холод и пищевые производства : тез. докл. Междунар. науч.-техн. конф., Санкт-Петербург, 1996 г. / С.-Петерб. гос. акад. холода и пищевых технологий. – СПб., 1996. – С. 142.

246. Чумак И. Г. Концепция развития и формирования холодильного хозяйства регионов в рыночных условиях / И. Г. Чумак, В. П. Чепурненко, Махд Хасан Махд Аль Алааш // Холод и пищевые производства : тез. докл. Междунар. науч.-техн. конф., Санкт-Петербург, 1996 г. / С.-Петерб. гос. акад. холода и пищевых технологий. – СПб., 1996. – С. 323–324.

247. Чумак И. Г. Моделирование процессов намораживания льда в льдогенераторах барабанного типа / И. Г. Чумак, В. П. Онищенко, В. Б. Владимирова // Холод и пищевые производства : тез. докл. Междунар. науч.-техн. конф., Санкт-Петербург, 1996 г. / С.-Петерб. гос. акад. холода и пищевых технологий. – СПб., 1996. – С. 368.

248. Чумак И. Г. Перспективы создания холодильной машины с центробежным ротором канального типа / И. Г. Чумак, В. Г. Кустовой // Холод и пищевые производства : тез. докл. Междунар. науч.-техн. конф., Санкт-Петербург, 1996 г. / С.-Петерб. гос. акад. холода и пищевых

технологий. – СПб., 1996. – С. 33.

249. Чумак И. Г. Современные технологии обработки мясопродуктов / И. Г. Чумак, В. П. Чепурненко, Махд Хасан Махд Аль Алааш // Холод и пищевые производства : тез. докл. Междунар. науч.-техн. конф., Санкт-Петербург, 1996 г. / С.-Петерб. гос. акад. холода и пищевых технологий. – СПб., 1996. – С. 109.

250. Энерго- и ресурсосберегающая холодильная технология хранения сельскохозяйственных продуктов / И. Г. Чумак, В. П. Кочетов, Н. Н. Дидык, О. Н. Боронина, С. В. Кошолап // Холод и пищевые производства : тез. докл. Междунар. науч.-техн. конф., Санкт-Петербург, 1996 г. / С.-Петерб. гос. акад. холода и пищевых технологий. – СПб., 1996. – С. 138.

251. Mathematical model of various freezing processes of fish and fish products / J. A. Graizi, I. G. Chumak, V. P. Onistchenko, G. S. Tersiev // Refrigeration and aquaculture : proc. of the conf. of IIR Commission C2 : Bordeaux colloquium : Bordeaux, France, 20–22 March 1996. – Paris, 1996. – P. 379–386.

1997

252. Аль-Сагаф М. А. Розрахунок теплостійкості огорожених конструкцій у зв’язку із застосуванням систем кондиціювання повітря в умовах історичного міста Шибам / М. А. Аль-Сагаф, В. Х. Кирилов, І. Г. Чумак // Придніпров. наук. вісн. Техн. науки та гірнича справа. – Дніпропетровськ, 1997. – № 15 (26). – С. 37–39.

253. Застосування в системах кондиціювання прямого та непрямого випарного охолодження повітря в умовах міста Шибам / М. А. Аль-Сагаф, О. В. Дорошенко, В. Х. Кирилов, І. Г. Чумак // Придніпров. наук. вісн. Техн. науки та гірнича справа. – Дніпропетровськ, 1997. – № 18 (29). – С. 25–27.

254. Чумак И. Г. Состояние и перспективы развития сферы хранения пищевого сырья в Украине / И. Г. Чумак // Холодил. техніка і технологія. – 1997. – № 1 (57). – С. 10–12.

1998

255. Чумак И. Г. TEWI-анализ в структуре эколого-энергетического менеджмента предприятий холодильной обработки мяса / И. Г. Чумак, В. П. Железный, М. Н. Аль-Алами // Холодил. техніка і технологія. – 1998. – Вып. 58 (1). – С. 74–79.

256. Modelling of cooling, freezing and thawing processes for meat and fish / I. Chumak, V. Onistchenko, J. Graizi, Yu. Zheliba // Advances in the refrigeration systems, food technologies and cold chain : proc. of the conf. of Commissions B2, C2, with D1, D2/3, Sofia (Bulgaria), 23–26 Sept. 1998. / Int. Inst. of Refrigeration. – Paris, 1998. – P. 249–254.

257. New Class of Lubricant Oils Soluble in Ammonia / I. G. Chumak, V. P. Onistchenko, V. P. Zhelezny, J. V. Tanchuk, M. M. Detz, V. S. Ovcharenko, V. I. Karev // Natural working fluids`98 : IIR – Gustav Lorentzen Conf. : Preprints Joint Meeting of the Int. Institute of Refrigeration. Section Band E, Oslo (Norway), 2–5 June 1998. – Oslo, 1998. – P. 417–419.

1999

258. Термодинамическая оценка теплового насоса с диоксидом углерода в качестве хладагента / А. В. Курбатов, И. Г. Чумак, В. П. Онищенко, Н. В. Загорученко // Холодил. техніка і технологія. – 1999. – Вип. 60. – С. 38–42.

259. Чумак И. Г. 50 лет холодильной специальности в Украине – традиции и перспективы / И. Г. Чумак // Холодил. техніка і технологія. – 1999. – Вип. 62. – С. 5–10.

260. Чумак И. Г. 50 лет холодильной специальности в Украине – традиции и перспективы / И. Г. Чумак // Холодил. техника. – 1999. – № 11. – С. 2–5.

261. Чумак И. Г. Холодильная техника и технология – состояние и перспективы развития / И. Г. Чумак, А. Е. Лагутин, В. П. Кочетов // Вестник МАХ. – СПб., 1999. – № 4. – С. 4–7.

262. Чумак И. Г. Холодильная техника и технология. Состояние и перспективы развития / И. Г. Чумак, А. Е. Лагутин, В. П. Кочетов // Холодил. техніка і технологія. – 1999. – Вип. 62. – С. 67–73.

263. Экспериментальные исследования пористости двуокиси углерода лазерным рассеиванием / И. Г. Чумак, В. Ф. Гетманец, В. М. Заславский, Е. М. Барняк, А. П. Федчук // Холодил. техніка і технологія. – 1999. – Вип. 61. – С. 86–90.

264. Onistchenko V. P. Formulation for thermodynamic properties of moist air and other moisture containing gas mixtures from 173K to 673K, at pressures to 5 Mpa / V. P. Onistchenko, I. G. Chumak, V. A. Dergacheva // Refrigeration into the third millennium : proc. of the 20th Intern. Congr. of Refrigeration, Sydney (Australia), 19–24 Sept. 1999 / Intern. Inst. of Refrigeration. – Paris, 1999. –

Report № 482. – 7 p.

265. Chumak I. G. General mathematical model of cooling, freezing and thawing processes for various foodstuffs / I. G. Chumak, V. P. Onistchenko // Refrigeration into the third millennium : proc. of the 20th Intern. Congr. of Refrigeration, Sydney (Australia), 19–24 Sept. 1999 / Intern. Inst. of Refrigeration. – Paris, 1999. – Report № 483. – 7 p.

2000

266. Балан Е. Ф. Расчет и прогнозирование процессов послеуборочного созревания фруктов и овощей / Е. Ф. Балан, Ф. П. Бедин, И. Г. Чумак // Холодил. техніка і технологія. – 2000. – Вип. 68. – С. 76–85.

267. Смирнов Л. Ф. Метан и чистая вода – из рассола Кривбасса и газогидратов Черного моря [Электронный ресурс] / Л. Ф. Смирнов, И. Г. Чумак // Ecologylife.ru : [сайт]. – 2000. – 29 дек. – Режим доступа: http://www.ecologylife.ru/news/%E2%80%9Cmetan-i-chistaya-voda-%E2%80%93-iz-rassola-krivbassa.html. – (дата обращения 05.02.2020). – Заглавие с экрана.

268. Смирнов Л. Ф. Схема и цикл ожижителя метана из морской газогидратной залежи / Л. Ф. Смирнов, И. Г. Чумак // Холодил. техніка і технологія. – 2000. – Вип. 69. – С. 91–94.

269. Чумак І. Г. Концепція створення сучасної системи зберігання сільськогосподарської продукції в Україні / І. Г. Чумак, І. П. Старчевський, В. П. Кочетов // Холодил. техніка і технологія. – 2000. – Вип. 65. – С. 10–15.

270. Modeling of cooling, freezing and thawing processes for meat and fish / I. G. Chumak, V. P. Onistchenko, J. A. Graizi, Yu. Zheliba // Advances in the refrigeration systems, food technologies and cold chain : proc. of the conf. of Commissions B2 & C2, with D1 & D2/3, Sofia (Bulgaria), 23–26 Sept. 1998. – Paris, 2000. – P. 249–254.

2001

271. Азаров А. В. Об эффективности работы вакуум-сублимационной сушки / А. В. Азаров, И. Г. Чумак // Холодил. техніка і технологія. – 2001. – № 1 (70). – С. 42–46.

272. Азаров А. В. Определение рационального режима получения инулинсодержащего концентрата из сока топинамбура методом выпаривания / А. В. Азаров, И. Г. Чумак // Пища. Экология. Человек : тез. докл.

V Междунар. науч.-техн. конф., Москва, 18–19 дек. 2001 г. / Моск. гос. ун-т приклад. биотехнологии. – М., 2001. – С. 189–190.

273. Азаров А. В. Подготовка сырья к сублимационной сушке / А. В. Азаров, И. Г. Чумак // Холодил. техніка і технологія. – 2001. – № 4 (73). – С. 46–49.

274. Азаров А. В. Разработка рациональных режимов получения инулинсодержащего концентрата из сока топинамбура методами криоконцентрирования и выпаривания / А. В. Азаров, И. Г. Чумак // Теоретические и практические основы развития процессов и аппаратов пищевых производств : тр. науч.-техн. конф., посвящ. 100-летию проф. Н. Е. Федорова, Москва, 2001 г. / Моск. гос. ун-т приклад. биотехнологии. – М., 2001. – С. 94–97.

275. Балан Е. Ф. Биоэнергетика хранения растительных продуктов / Е. Ф. Балан, И. Г. Чумак // Современные проблемы холодильной техники и технологии : сб. науч. тр. Междунар. науч.-техн. конф., посвящ. 10-летию Независимости Украины, Одесса, 3–5 окт. 2001 г. / Одес. гос. акад. холода. – Одесса, 2001. – С. 68–69.

276. Дибирасулаев М. А. К разработке биокинетической теории оптимизации технологических процессов холодильного консервирования мяса / М. А. Дибирасулаев, И. Г. Чумак // Современные проблемы холодильной техники и технологии : сб. науч. тр. Междунар. науч.-техн. конф., посвящ. 10-летию Независимости Украины, Одесса, 3–5 окт. 2001 г. / Одес. гос. акад. холода. – Одесса, 2001. – С. 73.

277. Дибирасулаев М. А. К разработке биокинетической теории оптимизации технологических процессов холодильного консервирования мяса / М. А. Дибирасулаев, И. Г. Чумак // Сучасні проблеми холодильної техніки і технології (Дод. до журн. «Холодил. техніка і технологія») : зб. наук. пр. Міжнар. наук.-техн. конф., Одесса, 3–5 жовт. 2001 р. / Одес. держ. акад. холоду. – Одеса, 2001. – С. 93–95.

278. Онищенко М. В. Математическое моделирование процессов холодильной обработки рыб и рыбного сырья / М. В. Онищенко, И. Г. Чумак // Современные проблемы холодильной техники и технологии : сб. науч. тр. Междунар. науч.-техн. конф., посвящ. 10-летию Независимости Украины, Одесса, 3–5 окт. 2001 г. / Одес. гос. акад. холода. – Одесса, 2001. – С. 90–91.

279. Смирнов Л. Ф. Комплексы извлечения и снижения шахтного метана / Л. Ф. Смирнов, И. Г. Чумак // Холодил. техніка і технологія. – 2001. – № 1 (70). – С. 50–51.

280. Чумак И. Г. Динамические характеристики зоны регулирования уровня в аппаратах холодильных установок / И. Г. Чумак, В. И. Живица // Холодил. техніка і технологія. – 2001. – № 2 (71). – С. 8–11.

281. Чумак И. Г. К вопросу выбора системы охлаждения промышленных холодильников / И. Г. Чумак, С. Ю. Ларьяновский, А. И. Гринник // Современные проблемы холодильной техники и технологии : сб. науч. тр. Междунар. науч.-техн. конф., посвящ. 10-летию Независимости Украины, Одесса, 3–5 окт. 2001 г. / Одес. гос. акад. холода. – Одесса, 2001. – С. 32–33.

282. Чумак И. Г. Определение рационального режима получения инулинсодержащего концентрата из сока топинамбура методом криоконцентрирования / И. Г. Чумак, А. В. Азаров // Пища. Экология. Человек : тез. докл. V Междунар. науч.-техн. конф., Москва, 18-–19 дек. 2001 г. / Моск. гос. ун-т приклад. биотехнологии. – М., 2001. – С. 190–191.

283. Чумак И. Г. Струйные аппараты с изменением агрегатного состояния потоков / И. Г. Чумак, В. И. Живица // Холодил. техніка і технологія. – 2001. – № 4 (73). – С. 10–15.

2002

284. Азаров А. В. Использование инулинсодержащего сырья в колбасном производстве / А. В. Азаров, И. Г. Чумак // Мясная индустрия. – 2002. – № 5. – С. 32–35.

285. Азаров А. В. Использование инулинсодержащего сырья для улучшения качества колбасных изделий / А. В. Азаров, И. Г. Чумак, А. Г. Аниканов // Теоретические и практические аспекты применения методов инженерной физико-химической механики с целью совершенствования и интенсификации технологических процессов пищевых производств : сб. науч. тр. / Моск. гос. ун-т приклад. биотехнологии. – М., 2002. – С. 33–36.

286. Азаров А. В. Получение инулинсодержащего сока и использование его для замены сахара в колбасных изделиях / А. В. Азаров, И. Г. Чумак, А. Г. Аниканов // Теоретические и практические аспекты применения методов инженерной физико-химической механики с целью совершенствования и интенсификации технологических процессов пищевых производств : сб. науч. тр. / Моск. гос. ун-т приклад. биотехнологии. – М., 2002. – С. 37–41.

287. *Балан Е. Ф. Обоснование технологического режима хранения фруктов и овощей / Е. Ф. Балан, И. Г. Чумак // Современные проблемы

холодильной техники и технологии : сб. науч. тр. 2-й Междунар. науч.-техн. конф., посвящ. 80-летию образования ОГАХ, Одесса, 17–19 сент. 2002 г. / Одес. гос. акад. холода. – Одесса, 2002. – С. 139.

288. Поздравление ОГАХ с 80-летием от ректора Притулы В. В. и президента Украинского отделения МАХ Чумака И. Г. // Холодил. техніка і технологія. – 2002. – № 5-6 (79-80). – С. 5–9.

289. Смирнов Л. Ф. О технологии извлечения метана из морских газогидратов / Л. Ф. Смирнов, И. Г. Чумак, В. А. Мазур // Современные проблемы холодильной техники и технологии : сб. науч. тр. 2-й Междунар. науч.-техн. конф., посвящ. 80-летию образования ОГАХ, Одесса, 17–19 сент. 2002 г. / Одес. гос. акад. холода. – Одесса, 2002. – С. 131.

290. Технологии в холодильной технике на основе принципа дискретно-импульсного ввода и трансформации энергии / А. А. Долинский, Б. И. Басок, И. Г. Чумак, В. И. Живица // Пром. теплотехника. – 2002. – Т. 24, № 4. – С. 57–62.

291. Холодильное хозяйство в сфере хранения продовольствия. Проблемы модернизации и методы их решения / И. Г. Чумак, В. П. Кочетов, С. А. Усатюк, А. В. Ломакин // Холодил. техніка і технологія. – 2002. – № 1 (75). – С. 5–8.

292. Чумак И. Г. Выбор метода предварительного концентрирования сока из топинамбура перед сушкой и определение его рационального режима / И. Г. Чумак, А. В. Азаров, С. Б. Юдина // Хранение и перераб. сельхозсырья. – 2002. – № 5. – С. 53–54.

293. Чумак И. Г. Диссертационная работа «Теплофизика процессов холодильной технологии рыб и рыбопродуктов» / И. Г. Чумак, М. В. Онищенко // Холодил. техніка і технологія. – 2002. – № 4 (78). – С. 21–22.

294. Чумак И. Г. О концепции развития холодильной технологии рыбы и рыбопродуктов на предприятии Украины / И. Г. Чумак, М. В. Онищенко, Ю. А. Желиба // Современные проблемы холодильной техники и технологии : сб. науч. тр. 2-й Междунар. науч.-техн. конф., посвящ. 80-летию образования ОГАХ, Одесса, 17–19 сент. 2002 г. / Одес. гос. акад. холода. – Одесса, 2002. – С. 140–141.

2003

295. Балан Е. Ф. Теоретические аспекты хранения фруктов и овощей / Е. Ф. Балан, И. Г. Чумак // Холодил. техніка і технологія. – 2003. – № 3 (83).

– С. 61–68.

296. О модернизации «Сборника технологических инструкций по охлаждению, замораживанию мяса и мясопродуктов» / В. П. Онищенко, И. Г. Чумак, Ю. А. Желиба, Б. П. Владимиров // Современные проблемы холодильной техники и технологии : сб. науч. тр. 3-й Междунар. науч.-техн. конф., Одесса, 17–19 сент. 2003 г. / Одес. гос. акад. холода. – Одесса, 2003. – С. 92–93.

297. Онищенко В. П. Проектирование процессов охлаждения, замораживания и размораживания пищевых продуктов / В. П. Онищенко, И. Г. Чумак, З. Д. Квелашвили // Холодил. техніка і технологія. – 2003. – № 1 (81). – С. 45–51.

298. Теплофизические характеристики метановых газгидрантов в технологии добычи метана / Н. А. Драгунов, Ю. В. Семенюк, И. Г. Чумак, В. П. Онищенко // Современные проблемы холодильной техники и технологии : сб. науч. тр. 3-й Междунар. науч.-техн. конф., Одесса, 17–19 сент. 2003 г. / Одес. гос. акад. холода. – Одесса, 2003. – С. 94–95.

299. Чумак И. Г. Диссертационные работы (отзыв о дис. к. т. н. Бондаренко В. Л. Защита докт. дис. состоялась в Моск. гос. техн. ун-те им. М. Э. Баумана) / И. Г. Чумак // Холодил. техніка та технологія. – 2003. – № 2 (82). – С. 11.

300. Чумак И. Г. К 10-летию Международной академии холода / И. Г. Чумак // Холодил. техніка і технологія. – 2003. – № 5 (85). – С. 6–8.

301. Чумак И. Г. Многокритериальный метод выбора домашнего холодильника. Постановка задачи (Ч. I) / И. Г. Чумак, А. Е. Радченко // Холодил. техніка і технологія. – 2003. – № 1 (81). – С. 5–8.

302. Чумак И. Г. Украинское отделение МАХ: единство национальных и общеотраслевых интересов // Холодил. техника. – 2003. – № 5. – С. 16–17.

303. Экспериментальное и теоретическое исследование тепловлажностных процессов / И. Г. Чумак, М. В. Онищенко, Ю. А. Желиба, Б. П. Владимиров // Современные проблемы холодильной техники и технологии : сб. науч. тр. 3-й Междунар. науч.-техн. конф., Одесса, 17–19 сент. 2003 г. / Одес. гос. акад. холода. – Одесса, 2003. – С. 93–94.

2004

304. Живица В. И. Математическое моделирование испарения капли аммиака в высокоскоростном потоке собственного перегретого пара

/ В. И. Живица, В. Х. Кириллов, И. Г. Чумак // Холодил. техніка і технологія. – 2004. – № 2 (88). – С. 5–11.

305. Притула В. В. Продовольча безпека і роль холодильного господарства в її здійсненні / В. В. Притула, І. Г. Чумак, О. О. Шубін // Обладнання та технології харчових виробництв : темат. зб. наук. пр. / Донец. держ. ун-т економіки і торгівлі ім. Михайла Туган-Барановського. – Донецьк, 2004. – Вип. 11. – С. 3–17.

306. *Чумак И. Г. К 11-летию Международной академии холода / И. Г. Чумак // Холодильная техника и продовольственная безопасность. – 2004.

307. Чумак І. Г. Продовольча безпека і роль холодильного господарства в її здійсненні / І. Г. Чумак, В. П. Кочетов // Холодил. техніка і технологія. – 2004. – № 1 (87). – С. 11–18.

2005

308. Балан Е. Ф. Оценка влияния некоторых эндогенных и экзогенных факторов на убыль массы фруктов и овощей / Е. Ф. Балан, И. Г. Чумак, Нгуен Вьет Зунг // Холодил. техніка і технологія. – 2005. – № 6 (98). – С. 67–75.

309. Живиця Ю. В. Алгоритм виміру питомої витрати електроенергії на вироблення холоду / Ю. В. Живиця, І. Г. Чумак, О. А. Оніщенко // Холодил. техніка і технологія. – 2005. – № 4 (96). – С. 53–56.

310. Загальна постановка задачі комп’ютерного моніторінгу для холодильних систем / Ю. В. Живиця, І. Г. Чумак, О. А. Онищенко, Е. І. Шутєєв // Современные проблемы холодильной техники и технологии : сб. науч. тр. 4-й Междунар. науч.-техн. конф., Одесса, 21–23 сент. 2005 г. / Одес. гос. акад. холода. – Одесса, 2005. – С. 17.

311. Определение коэффициентов теплоотдачи при кипении R600A (изобутан) / И. Г. Чумак, И. Н. Красновский, И. Н. Борбачев, О. Е. Подмазко, В. П. Данько // Современные проблемы холодильной техники и технологии : сб. науч. тр. 4-й Междунар. науч.-техн. конф., Одесса, 21–23 сент. 2005 г. / Одес. гос. акад. холода. – Одесса, 2005. – С. 24–26.

312. Петренко В. А. Сравнительный анализ показателей эффективности утилизационной эжекторной холодильной машины, работающей на различных легкокипящих холодильных агентах / В. А. Петренко, И. Г. Чумак, А. С. Воловик // Холодил. техніка і технологія. – 2005. – № 5 (97). – С. 25–35.

313. Прогнозирование потерь и возможной продолжительности при хранении бананов / Е. Ф. Балан, И. Г. Чумак, В. П. Кочетов, Нгуен Вьет Зунг // Современные проблемы холодильной техники и технологии : сб. науч. тр. 4-й Междунар. науч.-техн. конф., Одесса, 21–23 сент. 2005 г. / Одес. гос. акад. холода. – Одесса, 2005. – С. 105–107.

314. Слынько Н. А. К вопросу прогнозирования и представления данных о равновесном влагосодержании пищевых продуктов / Н. А. Слынько, И. Г. Чумак // Холодил. техніка і технологія. – 2005. – № 1 (93). – С. 57–60.

315. Чумак И. Г. Вероятностные аспекты надежности функционирования холодильной цепи и продовольственная безопасность / И. Г. Чумак, М. В. Онищенко, М. О. Драгунов // Современные проблемы холодильной техники и технологии : сб. науч. тр. 4-й Междунар. науч.-техн. конф., Одесса, 21–23 сент. 2005 г. / Одес. гос. акад. холода. – Одесса, 2005. – С. 20–21.

316. Чумак И. Г. Научные аспекты формирования системы продовольственной безопасности / И. Г. Чумак, М. В. Онищенко, Ю. В. Живица // Холодил. техніка і технологія. – 2005. – № 6 (98). – С. 95–101.

317. Чумак И. Г. Состояние и перспективы развития холодильного хозяйства в отраслях пищевой промышленности Украины / И. Г. Чумак, В. П. Кочетов, В. П. Данько // Современные проблемы холодильной техники и технологии : сб. науч. тр. 4-й Междунар. науч.-техн. конф., Одесса, 21–23 сент. 2005 г. / Одес. гос. акад. холода. – Одесса, 2005. – С. 22–23.

2006

318. Балан Е. Ф. Обоснование технологических режимов и прогнозирование сохраняемости яблок при холодильном хранении / Е. Ф. Балан, И. Г. Чумак, Н. С. Бужоряну // Промисловий холод і аміак : зб. наук. пр. Міжнар. наук.-техн. конф., Одеса, 28–30 серп. 2006 р. / Одес. держ. акад. холоду. – Одеса, 2006. – С. 59.

319. Балан Е. Ф. Оценка влияния некоторых эндогенных и экзогенных факторов на убыль массы фруктов и овощей / Е. Ф. Балан, И. Г. Чумак, Нгуен Вьет Зунг // Холодил. техніка і технологія. – 2006. – № 1 (99). – С. 67–75.

320. Ефимов В. Ф. Особенности аэродинамического сопротивления штабеля груза в рефрижераторных трюмах с воздушной системой охлаждения / В. Ф. Ефимов, Е. С. Авдеев, И. Г. Чумак // Холодил. техніка і технологія. – 2006. – № 1 (99). – С. 10–15.

321. Ефимов В. Ф. Эффективность воздухоразделения судовой воздушной системы охлаждения с учетом подпалубного пространства / В. Ф. Ефимов, Е. С. Авдеев, И. Г. Чумак // Холодил. техніка і технологія. – 2006. – № 6 (104). – С. 36–41.

322. Кочетов В. П. Проект информационной сервисной системы на основе интернет-газеты «Академия холода.ua» / В. П. Кочетов, В. В. Притула, И. Г. Чумак // Промисловий холод і аміак : зб. наук. пр. Міжнар. наук.-техн. конф., Одеса, 28–30 серп. 2006 р. / Одес. держ. акад. холоду. – Одеса, 2006. – С. 22–24.

323. Лебедев Б. В. Теплоотдача от неограниченной пластины в воде, нагреваемой точечным источником / Б. В. Лебедев, И. Г. Чумак // Проблемы техники. – 2006. – № 1. – С. 64–68.

324. Нгуен Вьет Зунг. Холодильная технология хранения и транспортировки плодов из Вьетнама / Нгуен Вьет Зунг, И. Г. Чумак // Промисловий холод і аміак : зб. наук. пр. Міжнар. наук.-техн. конф., Одеса, 28–30 серп. 2006 р. / Одес. держ. акад. холоду. – Одеса, 2006. – С. 69–70.

325. Онищенко М. В. Апробация термодинамической модели тепловлажностных процессов испарение-конденсация на примере CCl_4 и $C_{10}H_8$ во влажном воздухе / М. В. Онищенко, И. Г. Чумак, Б. П. Владимиров // Промисловий холод і аміак : зб. наук. пр. Міжнар. наук.-техн. конф., Одеса, 28–30 серп. 2006 р. / Одес. держ. акад. холоду. – Одеса, 2006. – С. 76–79.

326. Термодинамическое моделирование процессов дыхание-испарение-конденсация в модифицированных газовых средах с фруктами, ягодами, овощами / В. П. Онищенко, И. Г. Чумак, Нгуен Вьет Зунг, Н. А. Драгунов // Промисловий холод і аміак : зб. наук. пр. Міжнар. наук.-техн. конф., Одеса, 28–30 серп. 2006 р. / Одес. держ. акад. холоду. – Одеса, 2006. – С. 72–73.

327. Чумак И. Г. Мониторинг и энергосберегающее управление для поршневых холодильных компрессоров / И. Г. Чумак, Ю. В. Живица, О. А. Онищенко // Холодил. техніка і технологія. – 2006. – № 5 (103). – С. 12–18.

328. Чумак И. Г. Особенности теплообмена между экзотермическим режущим стержнем и окружающей средой при подводной резке металлов / И. Г. Чумак, Б. В. Лебедев, В. Г. Лебедев // Холодил. техніка і технологія. – 2006. – № 1 (99). – С. 50–57.

329. Шевченко В. О. Исследование компрессора торгового оборудования на смесях на основе аммиака / В. О. Шевченко, М. Г. Хмельнюк, И. Г. Чумак // Промисловий холод і аміак : зб. наук. пр. Міжнар. наук.-техн. конф., Одеса, 28–30 серп. 2006 р. / Одес. держ. акад. холоду. – Одеса, 2006. – С. 52–56.

330. Шевченко В. О. Определение типа фазового равновесия смеси холодильных агрегатов на основе аммиака / В. О. Шевченко, М. Г. Хмельнюк, И. Г. Чумак // Холодил. техніка і технологія. – 2006. – № 4 (102). – С. 13–17.

2007

331. Виды и характер потерь плодоовощной продукции при хранении [Электронный ресурс] / Е. Ф. Балан, И. Г. Чумак, В. Г. Картофяну, Э. Ж. Иукуридзе // Холодильщик.Ru : Интернет-газета. – 2007. – № 2 (26). – Режим доступа: http://www.holodilshchik.ru/index_holodilshchik_best_article_issue_2_2007.htm. – (дата обращения 05.02.2020). – Заглавие с экрана.

332. Динамика потерь плодоовощной продукции по этапам непрерывной холодильно-транспортной цепи (НХТЦ) [Электронный ресурс] / Е. Ф. Балан, И. Г. Чумак, В. Г. Картофяну, Э. Ж. Иукуридзе // Холодильщик.Ru : Интернет-газета. – 2007. – № 3 (27). – Режим доступа: http://www.holodilshchik.ru/index_holodilshchik_best_article_issue_3_2007.htm. – (дата обращения 05.02.2020). – Заглавие с экрана.

333. Ефимов В. Ф. Целевая функция и особенности оптимизации судовой воздушной системы охлаждения / В. Ф. Ефимов, Е. С. Авдеев, И. Г. Чумак // Холодил. техніка і технологія. – 2007. – № 1 (105). – С. 48–55.

334. Математическое моделирование тепловлажностных процессов при хранении плодоовощного сырья в модифицированной газовой среде / И. Г. Чумак, В. П. Онищенко, Нгуен Вьет Зунг, А. Е. Лагутин // Холодил. техніка і технологія. – 2007. – № 4 (108). – С. 51–55.

335. Смирнов Л. Ф. Стартует инновационный инвестиционный проект «Метан – из газогидратов Черного моря. Этап 1» / Л. Ф. Смирнов, И. Г. Чумак, Ю. П. Денисов // Холодил. техніка і технологія. – 2007. – № 1 (105). – С. 91–96.

336. Чумак И. Г. Современные проблемы судовой энергетики / И. Г. Чумак, В. В. Тарапата // Холодил. техніка і технологія. – 2007. – № 1 (105). – С. 56–57.

Газетні публікації

337. Чумак И. Г. Планы коллективные и личные / И. Г. Чумак // Веч. Одесса. – 1973. – 31 дек.

338. Чумак И. Г. Холод на службу животноводам / И. Г. Чумак // Правда Украины. – 1976. – 13 мая.

339. Чумак И. Г. Единая холодильная цепь / И. Г. Чумак, Г. К. Лавренченко // Веч. Одесса. – 1981. – 18 апр.

340. Чумак И. Г. Слово ректора / И. Г. Чумак // Виват академия. – 1999. – № 1.

341. Чумак И. Г. ОГАХ: новое в преподавании / И. Г. Чумак // Виват академия. – 2000. – № 2. – С. 2.

342. Чумак И. Г. Повышение безопасности и эффективности холодильной техники в современных условиях / И. Г. Чумак // Виват академия. – 2000. – № 2. – С. 4.

Авторські свідоцтва та патенти

343. А. с. 178835 СССР, кл. 17f, 701 ; МПК F23h. Способ предотвращения снегообразования на охлаждаемой поверхности / И. Г. Чумак, В. Ф. Коляка. – № 920602/24-6 ; заявл. 14.09.1964 ; опубл. 03.02.1966, Бюл. № 4 (19.03.1966).

344. А. с. 232289 СССР, кл. 17c, 3/10 ; МПК F25d. Холодильная камера для хранения пищевых продуктов / С. Г. Чуклин, Е. Я. Файнзильберг, И. Г. Чумак. – № 1155618/28-13 ; заявл. 17.04.1967 ; опубл. 11.12.1968, Бюл. № 1 (31.03.1969).

345. А. с. 285008 СССР, кл. 17a, 5 ; МПК F25b 9/00, F28d 19/00. Воздушная холодильная машина / В. С. Мартыновский, И. Г. Чумак, Е. Х. Русов, В. И. Исаев ; Одес. технол. ин-т пищевой и холодил. пром-сти. – № 1105389/24-6 ; заявл. 03.10.1966 ; опубл. 29.10.1970, Бюл. № 33.

346. А. с. 311122 СССР, МПК F28c 1/04, F28f 1/12. Теплообменный аппарат / И. Г. Чумак, В. И. Исаев, В. Ф. Коляка, С. М. Косой ; Одес. технол. ин-т пищевой и холодил. пром-сти. – № 1405494/24-6 ; заявл. 20.02.1970 ; опубл. 09.08.1971, Бюл. № 24 (23.09.1971).

347. А. с. 394632 СССР, МКИ F24F 3/14, B01f 3/04. Способ обработки воздуха / В. Ф. Коляка, И. Г. Чумак, С. М. Косой, В. Т. Олейниченко, В. С. Мурашов, В. П. Кочетов ; Одес. технол. ин-т холодил. пром-сти. – № 1683017/24-6 ; заявл. 12.07.1971 ; опубл. 22.08.1973, Бюл. № 34 (28.12.1973).

348. А. с. 426114 СССР, МКИ F25d 13/06. Устройство для термической обработки мясных туш / В. М. Московченко, Е. Х. Русов, И. Г. Чумак, В. Т. Олейниченко ; Одес. технол. ин-т холодил. пром-сти. – № 1709709/28-13 ; заявл. 29.10.1971 ; опубл. 30.04.1974, Бюл. № 16 (07.10.1971).

349. А. с. 441945 СССР, МКИ B01d 37/00, F25d 47/00, F25d 25/00. Способ очистки гидрофобного хладоносителя / И. Г. Чумак, В. И. Исаев, С. Н. Роговая, П. Г. Красномовец ; Одес. технол. ин-т холодил. пром-сти. – № 1806224/24-6 ; заявл. 04.04.72 ; опубл. 05.09.74, Бюл. № 33 (15.12.74).

350. А. с. 493680 СССР, МКИ G011 11/00, G01n 7/04. Прибор для измерения парциального давления газов / И. Г. Чумак, П. Г. Красномовец, В. И. Исаев, В. М. Московченко ; Одес. технол. ин-т холодил. пром-сти. – № 2048937/18-10 ; заявл. 23.07.74 ; опубл. 30.11.75, Бюл. № 44 (03.03.76).

351. А. с. 542898 СССР, МКИ^2 F25D 13/06, A23B 4/06. Устройство для термообработки мясных туш / И. Г. Чумак, В. М. Московченко, В. И. Шахневич ; Одес. технол. ин-т холодил. пром-сти. - № 2139955/13 ; заявл. 04.06.75 ; опубл. 15.01.77, Бюл. № 2 (28.01.77).

352. А. с. 543812 СССР, МКИ^2 F24F 3/14. Способ увлажнения воздуха в камерах холодильников / И. Г. Чумак, П. Г. Красномовец ; Одес. технол. ин-т холодил. пром-сти. – № 2074258/13 ; заявл. 06.11.74 ; опубл. 25.01.77, Бюл. № 3 (30.03.77).

353. А. с. 550499 СССР, МКИ^2 F16C 32/04. Магнитогидродинамический подшипниковый узел / В. А. Радионов, С. Н. Блиндер, С. А. Кириличенко, И. Г. Чумак. – № 2312823/27 ; заявл. 12.01.76 ; опубл. 15.03.77, Бюл. № 10 (13.04.77).

354. А. с. 561848 СССР, МКИ^2 F25B 1/00. Компрессорная холодильная установка / В. А. Радионов, В. Д. Кузьмин, И. Г. Чумак. – № 2139972/06 ; заявл. 05.05.75 ; опубл. 15.06.77, Бюл. № 22 (12.07.77).

355. А. с. 565163 СССР, МКИ^2 F25B 7/00. Каскадная холодильная установка / В. А. Радионов, Ю. А. Повстемский, С. А. Кириличенко, И. Г. Чумак. – № 2333005/06 ; заявл. 09.03.76 ; опубл. 15.07.77, Бюл. № 26 (26.07.77).

356. А. с. 566081 СССР, МКИ^2 F25B 1/00. Холодильная машина / В. А. Радионов, В. Д. Кузьмин, И. Г. Чумак. – № 2190789/06 ; заявл. 17.11.75 ; опубл. 25.07.77, Бюл. № 27 (27.08.77).

357. А. с. 589513 СССР, МКИ^2 F25D 21/06, F25B 39/02. Воздухоохладитель / И. Г. Чумак, В. И. Шахневич, С. Н. Роговая ; Одес. технол. ин-т холодил. пром-сти. – № 2335334/28-13 ; заявл. 16.03.76 ; опубл. 25.01.78, Бюл. № 3 (09.02.78).

358. А. с. 616188 СССР, МКИ^2 B63H 23/36, F16J 15/54. Магнитное уплотнение вращающегося вала / В. А. Радионов, Д. А. Райхельгауз, Л. И. Яковлев, И. Г. Чумак. – № 2321895/27-11 ; заявл. 09.02.76 ; опубл. 25.07.78, Бюл. № 27 (11.07.78).

359. А. с. 634030 СССР, МКИ^2 F16C 32/04. Магнитогидродинамический подшипниковый узел / В. А. Радионов, Ю. А. Повстемский, С. А. Кириличенко, И. Г. Чумак ; Одес. технол. ин-т холодил. пром-сти. – № 2495010/25-27 ; заявл. 13.06.77 ; опубл. 25.11.78, Бюл. № 43 (28.11.78).

360. А. с. 638809 СССР, МКИ^2 F25B 1/00, F25D 21/08. Компрессионная холодильная установка / В. А. Радионов, С. А. Кириличенко, Ю. А. Повстемский, Н. И. Бакуткин, И. Г. Чумак ; Николаев. кораблестроит. ин-т им. адм. С. О. Макарова. – № 2511457/23-06 ; заявл. 25.07.77 ; опубл. 25.12.78, Бюл. № 47 (27.12.78).

361. А. с. 642594 СССР, МКИ^2 F25D 15/00. Регулируемая тепловая труба / В. А. Радионов, Ю. А. Повстемский, Л. М. Андреев, С. А. Кириличенко, И. Г. Чумак. – № 2509697/29-06 ; заявл. 26.07.77 ; опубл. 15.01.79, Бюл. № 2 (19.01.79).

362. А. с. 653469 СССР, МКИ^2 F16J 15/40. Магнитное уплотнение вращающегося вала / В. А. Радионов, С. Н. Блиндер, С. А. Кириличенко, И. Г. Чумак, Е. Е. Бибик. – № 2362178/25-08 ; заявл. 17.05.76 ; опубл. 25.03.79, Бюл. № 11 (30.03.79).

363. А. с. 670780 СССР, МКИ^2 F25B 1/00, F25B 43/02. Холодильная установка / В. А. Радионов, Ю. А. Повстемский, Н. И. Бакуткин, Д. А. Райхельгауз, И. Г. Чумак ; Николаев. кораблестроит. ин-т им. адм. С. О. Макарова. – № 2522954/23-06 ; заявл. 06.09.77 ; опубл. 30.06.79, Бюл. № 24.

364. А. с. 737727 СССР, МКИ^2 F25B 43/02. Маслоотделитель для холодильной установки / В. А. Радионов, А. А. Ставинский, Ю. А. Повстемский, С. А. Кириличенко, И. Г. Чумак. – № 2662371/23-06 ; заявл. 11.09.78 ; опубл. 30.05.80, Бюл. № 20 (05.06.80).

365. А. с. 807007 СССР, МКИ^3 F25D 13/06, F25D 17/06. Скороморозильный аппарат / И. Г. Чумак, А. В. Овсянник, С. М. Косой ; Одес. технол. ин-т холодил. пром-сти. – № 2774115/28-13 ; заявл. 28.05.79 ; опубл. 23.02.81, Бюл. № 7.

366. А. с. 815382 СССР, МКИ^3 F16J 15/02. Уплотнение разъемного соединения / В. А. Радионов, Ю. А. Повстемский, А. А. Ставинский, С. А. Кириличенко, И. Г. Чумак. – № 2661846/25-08 ; заявл. 11.09.78 ; опубл. 23.03.81, Бюл. № 11.

367. А. с. 875152 СССР, МКИ^3 F16J 15/40. Магнитожидкостное уплотнение / В. А. Радионов, А. А. Ставинский, Ю. А. Повстемский, С. А. Кириличенко, И. Г. Чумак. – № 2697735/25-08 ; заявл. 18.12.78 ; опубл. 23.10.81, Бюл. № 39.

368. А. с. 879199 СССР, МКИ^3 F25B 21/00. Холодильная машина / В. А. Радионов, И. К. Савицкий, Ю. В. Дмитриев, И. Г. Чумак. – № 2886487/23-06 ; заявл. 28.02.80 ; опубл. 07.11.81, Бюл. № 41.

369. А. с. 917774 СССР, МКИ^3 A01F 25/00, A23B 7/04. Способ хранения клубней картофеля / И. Г. Чумак, А. Я. Листопад ; Одес. технол. ин-т холодил. пром-сти. – № 2939518/30-15 ; заявл. 30.05.80 ; опубл. 07.04.82, Бюл. № 13.

370. А. с. 955378 СССР, МКИ^3 H02K 9/19. Закрытая электрическая машина / В. А. Радионов, А. И. Герасимов, А. А. Ставинский, Ю. А. Повстемский, И. Г. Чумак ; Николаев. гос. пед. ин-т им. В. Г. Белинского. – № 3238258/24-07 ; заявл. 19.01.81 ; опубл. 30.08.82, Бюл. № 32.

371. А. с. 982634 СССР, МКИ^3 A22C 17/08. Установка для удаления влаги / В. И. Шахневич, И. Г. Чумак, В. П. Онищенко, Л. М. Коноплев, С. Н. Ильенок ; Одес. технол. ин-т холодил. пром-сти. – № 3225469/28-13 ; заявл. 26.12.80 ; опубл. 23.12.82, Бюл. № 47 (28.12.82).

372. А. с. 992962 СССР, МКИ^3 F25D 13/06, F25D 17/06. Линия для производства замороженных продуктов / Л. Д. Гольберг, И. Г. Чумак, Е. Г. Кротов. – № 3304911/28-13 ; заявл. 18.06.81 ; опубл. 30.01.83, Бюл. № 4.

373. А. с. 1010417 СССР, МКИ^3 F25D 17/06, F25B 9/00. Установка для замораживания пищевых продуктов / П. Г. Красномовец, И. Г. Чумак, А. П. Коцюбинский, И. И. Островская ; Одес. технол. ин-т холодил. пром-сти. – № 2950067/28-13 ; заявл. 03.07.80 ; опубл. 07.04.83, Бюл. № 13.

374. А. с. 1024666 СССР, МКИ^3 F25D 13/00, F25D 17/06. Камера для замораживания продуктов / П. Г. Красномовец, И. Г. Чумак,

А. П. Коцюбинский, Н. И. Островский, А. К. Бабич ; Одес. технол. ин-т холодил. пром-сти. – № 3311246/28-13 ; заявл. 17.04.81 ; опубл. 23.06.83, Бюл. № 23.

375. А. с. 1055945 СССР, МКИ^3 F25D 13/00, F25D 17/06. Способ замораживания пищевых продуктов / П. Г. Красномовец, И. Г. Чумак, А. П. Коцюбинский ; Одес. технол. ин-т холодил. пром-сти. – № 3392168/28-13 ; заявл. 08.02.82 ; опубл. 23.11.83, Бюл. № 43.

376. А. с. 1056376 СССР, МКИ^3 H02K 9/19. Закрытая электрическая машина / И. Г. Чумак, В. А. Радионов, Г. А. Савченков, Я. Б. Тубис, Ю. И. Головко, В. А. Крикун, В. Г. Борозенец, М. С. Фанарь. – № 2919987/24-07 ; заявл. 08.05.80 ; опубл. 23.11.83, Бюл. № 43.

377. А. с. 1067316 СССР, МКИ^3 F25D 13/00. Холодильная камера / И. Г. Чумак, В. П. Кочетов, Т. Н. Балабан, А. Б. Давиденко, Т. Н. Страдина ; Одес. технол. ин-т холодил. пром-сти. – № 3346648/28-13 ; заявл. 02.10.81 ; опубл. 15.01.84, Бюл. № 2.

378. А. с. 1185035 СССР, МКИ^4 F25D 17/16. Устройство для холодильной обработки мяса / И. Г. Чумак, А. С. Подмазко, А. П. Яценко ; Одес. технол. ин-т холодил. пром-сти. – № 3617245/28-13 ; заявл. 08.07.83 ; опубл. 15.10.85, Бюл. № 38.

379. А. с. 1317248 СССР, МКИ^4 F25C 1/14, A23L 2/08. Устройство для концентрирования жидких продуктов / И. Д. Колиев, Н. К. Залдастанишвили, А. Д. Курдадзе, И. Г. Чумак, З. Ш. Джапаридзе ; Груз. политехн. ин-т. – № 3932233/31-13 ; заявл. 22.07.85 ; опубл. 15.06.87, Бюл. № 22.

380. А. с. 1325265 СССР, МКИ^4 F25D 13/06, 17/06. Устройство для непрерывного замораживания мяса / И. Г. Чумак, Г. К. Мнацаканов, А. С. Подмазко, А. И. Крыминский ; Одес. технол. ин-т холодил. пром-сти. – № 4025219/31-13 ; заявл. 18.02.86 ; опубл. 23.07.87, Бюл. № 27.

381. А. с. 1346925 СССР, МКИ^4 F25D 13/00, A23B 4/06. Способ хранения неупакованного мяса / И. Г. Чумак, С. М. Косой, В. П. Онищенко, К. Г. Грушевский, В. П. Попов ; Одес. технол. ин-т холодил. пром-сти. – № 4034582/31-13 ; заявл. 18.03.86 ; опубл. 23.10.87, Бюл. № 39.

382. А. с. 1350762 СССР, МКИ^4 H02K 9/20. Электрическая машина / Г. А. Савченков, В. Г. Кунаков, О. Н. Рыбченко, И. Г. Чумак, Я. Б. Тубис, М. С. Фанарь ; Владимир. науч.-исслед., проект.-технол. ин-т электр. машиностроения, Одес. технол. ин-т холодил. пром-сти. – № 3950142/24-07 ; заявл. 03.09.85 ; опубл. 07.11.87, Бюл. № 41.

383. А. с. 1374005 СССР, МКИ^4 F25B 43/02. Холодильная машина / И. Г. Чумак, В. И. Живица, В. Е. Когут, А. В. Гордиенко, И. Е. Зачко, А. Н. Богач ; Одес. технол. ин-т холодил. пром-сти. – № 4069146/23-06 ; заявл. 21.05.86 ; опубл. 15.02.88, Бюл. № 6.

384. А. с. 1375917 СССР, МКИ^4 F25D 13/06, A23B 4/06. Способ замораживания мясных туш / С. В, Ольшанский, И. Г. Чумак, В. П. Онищенко, В. И. Шахневич, В. П. Вязовский, В. Е. Когут ; Одес. технол. ин-т холодил. пром-сти. – № 4060224/31-13 ; заявл. 22.04.86 ; опубл. 23.02.88, Бюл. № 7.

385. А. с. 1390189 СССР, МКИ^4 C02F 1/22. Вымораживающий опреснитель-концентратор / И. Г. Чумак, Л. Ф. Смирнов, М. М. Новиков, Ю. А. Федосеев ; Одес. технол. ин-т холодил. пром-сти. – № 4152463/31-26 ; заявл. 26.11.86 ; опубл. 23.04.88, Бюл. № 15.

386. А. с. 1410932 СССР, МКИ^4 A23B 4/06. Способ замораживания пищевых продуктов / И. Г. Чумак, Г. К. Мнацаканов, А. И. Крыминский, А. С. Подмазко ; Одес. технол. ин-т холодил. пром-сти. – № 4152464/31-13 ; заявл. 26.11.86 ; опубл. 23.07.88, Бюл. № 27.

387. А. с. 1533433 СССР, МКИ F 25 B 1/10. Холодильная установка / И. Г. Чумак, В. И. Живица, В. Е. Когут, В, И. Шахневич, А. В. Гордиенко, А. Н. Богач (СССР). – № 4210184/23-06 ; заявл. 16.03.87 ; зарег. 1.09.89. – (ДСП).

388. А. с. 1576125 СССР, МКИ^5 A23B 7/04, A23L 2/00. Способ переработки плодового, ягодного и овощного сырья / Л. Ф. Смирнов, И. Г. Чумак, В. Ф. Коляка, Ф. С. Желязко ; Одес. технол. ин-т холодил. пром-сти. – № 4397142/30-13 ; заявл. 23.03.87 ; опубл. 07.07.90, Бюл. № 25.

389. Пат. 1725767 СССР, МКИ^5 F04C 18/02, 18/04. Спиральный компрессор / Чумак И. Г., Мещеряков Г. Н., Мещеряков Н. Г., Старец А. С., Янишевская А. В. – № 4885553/29 ; заявл. 29.11.90 ; опубл. 07.04.92, Бюл. № 13.

390. Пат. 1727466 СССР, МКИ^5 F26B 5/06. Способ сублимационной сушки гранулированных продуктов / Парцхаладзе Э. Г., Ольшамовский В. С., Коляка В. Ф., Чумак И. Г., Савинкин В. И. ; Одес. ин-т низкотемператур. техники и энергетики. – № 4841950/06 ; заявл. 21.06.90 ; опубл. 15.06.94, Бюл. № 13.

391. Пат. на винахід 8399 Україна (перереєстроване а. с. 1727466 СРСР), МПК^5 F26B 5/06. Засіб сублімаційного сушіння гранульованих продуктів / Парцхаладзе Е. Г., Ольшамовський В. С., Коляка В. П., Чумак І. Г., Савінкін В. І. ; заявник Одес. держ. акад. холоду ; власники Е. Г.

Парцхаладзе, В. С. Ольшамовський. – № 4841950/SU ; заявл. 21.06.1990 ; опубл. 29.03.1996, Бюл. № 1.

392. Пат. на винахід 12614А Україна, МПК^5 F26B 29/00. Теплосилова холодильна установка / Мінкус Б. А., Морозюк Т. В., Чумак І. Г. ; власник Одес. держ. акад. холоду. – № 94117789 ; заявл. 30.11.1994 ; опубл. 28.02.1997, Бюл. № 1.

393. Пат. на винахід 18104А Україна, МПК^6 F26B 15/00, F26B 23/00. Спосіб сушіння лікарських рослин і пристрій для його здійснення / Сабрах М. Ф., Чумак І. Г., Кочетов В. П. ; власник Одес. держ. акад. холоду. – № 96114134 ; заявл. 04.11.1996 ; опубл. 31.10.1997, Бюл. № 5.

394. Пат. на винахід 23179А Україна, МПК F25D 3/00, F26C 1/18. Установка для виробництва льодяних капсул, які наповнені газовими гідратами діоксиду вуглецю / Клименко Вас. В., Корнієнко В. Н., Клименко Віт. В., Денисов Ю. П., Чумак І. Г. ; власник підприємець Клименко Вас. В. – № 96093438 ; заявл. 19.05.1998 ; опубл. 31.08.1998, Бюл. № 4.

395. Пат. на винахід 23474А Україна, МПК F04B 27/00. Врівноважений компресор / Лебедєв Б. В., Лебедєв В. Г., Чумак І. Г. – № 96124886 ; заявл. 02.06.1998 ; опубл. 31.08.1998, Бюл. № 4.

396. Пат. на винахід 48172 Україна, МПК^6 C10M 133/04, 133/24. Компресорне масло / Чумак І. Г., Оніщенко В. П., Желєзний В. П., Танчук Ю. В., Дец М. М., Овчаренко В. С., Карєв В. І. – № 97105011 ; заявл. 13.10.1997 ; опубл. 15.08.2002, Бюл. № 8.

397. Декларац. пат. на винахід 57485А Україна, МПК^7 B30B 9/06. Багатошнековий фільтрувальний прес / Ліпнягов П. П., Мартинов С. О., Чумак І. Г., Федорчук М. І., Ліпнягов М. П., Лапенко О. О., Братан Д. Д. ; власник ТОВ “Велес”. – № 2002108605 ; заявл. 30.10.2002 ; опубл. 16.06.2003, Бюл. № 6

НЕОПУБЛІКОВАНІ МАТЕРІАЛИ

Чумак И. Г. Исследование и интенсификация камерных морозилок : дис. … канд. техн. наук / Чумак Игорь Григорьевич ; науч. рук. С. Г. Чуклин ; Одес. технол. ин-т пищевой и холодил. пром-сти. – Одесса, 1962. – 242 с.

Чумак И. Г. Исследование охлаждающих систем производственных холодильников : дис. … д-ра техн. наук : спец. 05.18.16 – технология продуктов питания / Чумак Игорь Григорьевич ; науч. консультант С. Г. Чуклин ; Одес. технол. ин-т пищевой и холодил. пром-сти. – Одесса, 1970. –450 с.

Исследование и разработка способов и средств повышения эффективности использования сельскохозяйственного сырья : отчет о НИР № 1028 (промежуточный) / Одес. технол. ин-т холодил. пром-сти ; рук. И. Г. Чумак. – Одесса, 1982. – 107 с. – № ГР 81104677 ; Инв. № 0282.0081399.

РЕДАГУВАННЯ

Холодильная техника и технология : Респ. межвед. науч.-техн. сб. / редкол. И. Г. Чумак [и др.]. – Киев, 1972. – Вып. 14 – 1984. – Вып. 39.

Холодоснабжение предприятий мясной и молочной промышленности: справ. пособие / И. Г. Чумак, М. С. Вайнштейн, А. А. Гольцман, Ю. А. Трубников ; под ред. И. Г. Чумака. – Киев : Высш. шк., 1979. – 190 с.

Чумак И. Г. Холодильные установки : [учебник для вузов по специальности 0529 «Холодильные и компрессорные машины и установки»] / И. Г. Чумак, В. П. Чепурненко, С. Г. Чуклин ; под ред. И. Г. Чумака. – 2-е изд., доп. и перераб. – М. : Легкая и пищевая пром-сть, 1981. – 344 с.

Чумак, И.Г. Холодильные установки. Проектирование : [учеб. пособие по специальности «Холодильные и компрессорные машины и установки»] / И. Г. Чумак, Д. Г. Никульшина ; под общ. ред. И. Г. Чумака. – Киев : Выща шк., 1988. – 280 с.

Холодильные установки : [учеб. по специальности «Техника и физика низких температур»] / И. Г. Чумак, В. П. Чепуренко, С. Ю. Ларьяновский, Г. К. Мнацаканов, В. П. Онищенко, Э. Г. Парцхаладзе, Г. А. Савченко, Н. И. Чумак ; под ред. И. Г. Чумака. – 3-е изд., перераб. и доп. – М. : Агропромиздат, 1991. – 494 с. – (Учебники и учебные пособия для студентов высших учебных заведений).

Холодильная техника и технология : Респ. межвед. науч.-техн. сб. / отв. ред. И. Г. Чумак. – Киев, 1985. – Вып. 40 – 1992. – Вып. 55.

Холодильні установки: підручник. У 2 кн. Кн. 1 / І. Г. Чумак, В. П. Чепурненко, С. Ю. Лар'янівський, Е. Г. Парцхаладзе, В. П. Онищенко, Н. І. Чумак, В. П. Кочетов, Г. К. Мнацаканов ; за ред. І. Г. Чумака. – Київ : Либідь, 1995. – 240 с.

Холодильні установки : підручник. У 2 кн. Кн. 2 / І. Г. Чумак, В. П. Чепурненко, С. Ю. Лар'янівський, Е. Г. Парцхаладзе, В. П. Онищенко, Н. І. Чумак, В. П. Кочетов, Г. К. Мнацаканов ; за ред. І. Г. Чумака. – Київ : Либідь, 1995. – 224 с.

Экология. Продукты питания. Здоровье : тез. докл. IV Междунар. конф. по экологии, Одесса, 3–5 окт. 1995 г. / Одес. гос. акад. холода [и др.] ; ред. кол.: И. Г. Чумак [и др.]. – Одесса : ОГАХ, 1995. – 177 с.

Русско-украинский словарь по холодильной технике. Свыше 6000 слов и словосочетаний / сост.: С. Ю. Ларьяновский, Н. П. Раскина, В. П. Чепурненко ; под ред. И. Г. Чумака. – Одесса : ОГАХ, 1996. – 70 с.

Холодильная техника и технология : науч.-техн. журн. / гл. ред. И. Г. Чумак. – Одесса : ОГАХ, 1997. – № 57.

Холодильная техника и технология = Холодильна техніка і технологія: науч. изд. / гл. ред. И. Г. Чумак. - Одесса : ОГАХ, 1998. – Вып. 58, № 1. – 2000. – Вып. 69.

Никульшин Р. К. Термодинамические основы и методы получения низких температур в холодильной и криогенной технике: учеб. пособие / Р. К. Никульшин, Т. В. Морозюк ; под общ. ред. И. Г. Чумака. – Одесса : [Б.и.], 1999. – 140 с.

Сучасні проблеми холодильної техніки і технології : зб. наук. пр. Міжнародної наук.-техн. конф., Україна, Одеса, 3–5 жовт. 2001 р.: дод. до журн. "Холодил. техніка і технологія"/ І. Г. Чумак (голова орг. ком.). – Одеса: ОДАХ, 2001. – 164 с.

Холодильна техніка і технологія = Холодильная техника и технология = Refrigeration engineering and technology: наук-техн. журнал. / гл. ред. И. Г. Чумак. – Одесса : ОГАХ, 2001. – № 1(70) – 2007. – № 3(107).

Холодильні установки : підручник для ВНЗ / І. Г. Чумак, В. П. Чепурненко, С. Ю. Лар'яновський, Е. Г. Парцхаладзе ; за заг. ред. І. Г. Чумака. – 5-е вид., перероб. і доп. – Одеса : Рефпринтінфо, 2003. – 532 с.

Биоэнергетические основы холодильной технологии хранения фруктов и овощей : учеб. пособие для студентов вузов, обучающихся по специальностям «Технология хранения, переработки и консервирования плодов и овощей» и «Холодильные машины и установки» / Е. Ф. Балан, И. Г. Чумак, В. Г. Картофяну, Э. Ж. Иукуридзе ; ред. И. Г. Чумак. – Одесса : [б.и.] ; Кишинэу : [Б.и.], 2004. – 244 с.

Транспортировка и хранение тропических плодов: учеб. пособие для студентов вузов, обучающихся по специальностям 05.18.14 «Холодильная технология пищевых продуктов», 05.05.14 «Холодильники и криогенная техника, системы кондиционирования» / И. Г. Чумак, В. П. Кочетов, В. В.

Дябло и др. ; ред. И. Г. Чумак. – Одесса : Информ.-изд. центр "РЕФПРИНТИНФО", 2004. – 312 с.

Холодильна техніка і продовольча безпека : зб. наук. пр. наук.-техн. конф., присвяч. 10-річчю Українського філіалу Міжнародної академії холоду : дод. до журн. «Холодил. техніка і технологія» / наук. ред. І. Г. Чумак ; Одес. держ. акад. холоду, Укр. філ. МАХ. – Одеса : Рефпринтінфо, 2005. – 76 с.

Холодильні установки: підручник / І. Г. Чумак, В. П. Чепурненко, С. Ю. Лар'яновський та ін. ; за ред. І. Г. Чумака. – 6-е вид., перероб. і доп. – Одеса : Пальмира, 2006. – 552 с.

Холодильные установки. Проектирование : учеб. пособие для студ. вузов / И. Г. Чумак, А. Е. Лагутин, В. П. Чепурненко, С. Ю. Ларьяновский, В. П. Кочетов ; под ред. И. Г. Чумака. – 3-е изд., перераб. и доп. – Одесса : Друк, 2007. – 480 с.

Холодильні установки. Проектування : навч. посіб. В 3-х т. Т. 1 / І. Г. Чумак, В. П. Чепурненко, А. Ю. Лагутін, С. Ю. Лар'яновський, Н. І. Чумак ; під ред. І. Г. Чумака. – 4-е вид., перероб. і доп. – Одеса : Друк, 2008. – 145 с.

Холодильні установки. Проектування: навч. посіб. В 3 т. Т. 2 / І. Г. Чумак, В. П. Чепурненко, А. Ю. Лагутін, С. Ю. Лар'яновський, Н. І. Чумак ; за ред. І. Г. Чумака. – 4-е вид., перероб. і доп. – Одеса : Друк, 2008. – 185 с.

Холодильні установки. Проектування : навч. посіб. В 3 т. Т. 3 / І. Г. Чумак, В. П. Чепурненко, А. Ю. Лагутін, С. Ю. Лар'яновський, В. П. Кочетов ; за ред. І. Г. Чумака. – 4-е вид., перероб. і доп. – Одеса : Друк, 2008. – 156 с.

НАУКОВЕ КЕРІВНИЦТВО

Кандидатські дисертації та автореферати дисертацій підготовлені під науковим керівництвом професора Чумака Ігоря Григоровича

1. **Осипович Ю. М.** Исследование охлаждающих систем распределительных холодильников с верхней подачей холодильного агента : дис. ... канд. техн. наук : спец. 05.194 – холодильные машины, машины и аппараты глубокого охлаждения и кондиционирования / Осипович Юрий Маркович ; науч. рук. И. Г. Чумак ; Одес. технол. ин-т пищевой и холодил. пром-сти. – Одесса, 1968. – 244 с.
2. **Олейниченко В. Т.** Исследование и модернизация охлаждающих систем производственных холодильников : дис. ... канд. техн. наук / Олейниченко Владимир Терентьевич ; науч. рук. И. Г. Чумак ; Одес. технол. ин-т пищевой и холодил. пром-сти. – Одесса, 1969. – 238 с.
3. **Файнзильберг Е. Я.** Экспериментальные исследования охлаждающих систем холодильников-фруктохранилищ : дис. ... канд. техн. наук : спец. 05.194 – холодильные машины, машины и аппараты глубокого охлаждения и кондиционирования / Файнзильберг Ефим Яковлевич ; науч. рук. И. Г. Чумак ; Одес. технол. ин-т пищевой и холодил. пром-сти. – Одесса, 1969. – 170 с.
4. **Зубатый А. Л.** Исследование эксплуатационных характеристик камер охлаждения мяса и повышение их эффективности : дис. ...канд. техн. наук : спец. 05.194 – холодильные машины, машины и аппараты глубокого охлаждения и кондиционирования / Зубатый Александр Львович ; Одес. технол. ин-т холодил. пром-сти. – Одесса, 1972 – 188 с.
5. **Исаев В. И.** Исследование плёночного воздухоохладителя с плоско-параллельной насадкой для камер хранения и охлаждения пищевых продуктов : дис. ... канд. техн. наук / Исаев Виктор Иванович ; науч. рук. И. Г. Чумак ; Одес. технол. ин-т холодил. пром-сти. – Одесса, 1971. – 184 с.
6. **Московченко В. М.** Экспериментальное исследование режимов охлаждения и хранения охлажденного мяса в камерах холодильников : дис. ... канд. техн. наук : спец. 05.04.03 – гидравлические машины, машины и аппараты холодильной и криогенной техники / Московченко Виктор Михайлович ; науч. рук. И. Г. Чумак ; Одес. технол. ин-т холодил. пром-сти. – Одесса, 1972. – 140 с.
7. **Эль-Риди Медхат Котб**. Исследование процессов тепло- и массообмена на элементах поверхностей аппаратов холодильных установок при естественной конвекции : автореф. дис. ... канд. техн. наук : спец. 05.04.03 – гидравлические машины, машины и аппараты холодильной и криогенной техники : защита 23.09.74 / Эль-Риди Медхат Котб ; науч. рук. И. Г. Чумак, Л. Г. Калинин ; Одес. технол. ин-т холодил. пром-сти. – Одесса, 1974. – 32 с.
8. **Мурашов В. С.** Исследование процессов тепло- и влагообмена в штабелях с фруктами при различных системах охлаждения : дис. ... канд.

техн. наук : спец. 05.04.03 – гидравлические машины, машины и аппараты холодильной и криогенной техники / Мурашов Валерий Сергеевич ; науч. рук. И. Г. Чумак ; Одес. технол. ин-т холодил. пром-сти. – Одесса, 1975. – 155 с.

9. **Роговая С. Н.** Аналитическое и экспериментальное исследование воздухоохладителя с регулярной насадкой и применение его для камер созревания сыров : дис. ... канд. техн. наук / Роговая Софья Наумовна ; науч. рук. И. Г. Чумак, А. И. Коханский ; Одес. технол. ин-т холодил. пром-сти. – Одесса, 1975. – 158 с.

10. **Фам Ван Бон**. Теоретические основы проектирования камер замораживания мяса : дис. ... канд. техн. наук : спец. 05.04.03 – гидравлические машины, машины и аппараты холодильной и криогенной техники / Фам Ван Бон ; науч. рук. И. Г. Чумак ; Одес. технол. ин-т холодил. пром-сти. – Одесса, 1975. – 187 с.

11. **Гордиенко А. В.** Экспериментальное исследование гидродинамики и теплообмена двухфазных потоков аммиака в горизонтально-трубных приборах охлаждения : автореф. дис. ... канд. техн. наук : спец. 05.04.03 – гидравлические машины, машины и аппараты холодильной и криогенной техники / Гордиенко Александр Васильевич ; науч. рук. И. Г. Чумак ; науч. консультант А. И. Коханский ; Одес. технол. ин-т холодил. пром-сти. – Одесса, 1976. – 22 с.

12. **Красномовец П. Г.** Исследование процессов увлажнения воздуха при нулевых и отрицательных температурах : автореф. дис. ... канд. техн. наук : спец. 05.04.03 – гидравлические машины, машины и аппараты холодильной и криогенной техники / Красномовец Петр Григорьевич ; науч. рук. И. Г. Чумак ; Одес. технол. ин-т холодил. пром-сти. – Одесса,1976. – 30 с.

13. **Комаров В. С.** Экспериментальные исследования теплообмена при кипении фреона-22 в элементах воздухоохладителей судовых скороморозильных аппаратов : дис. ... канд. техн. наук : спец. 05.04.03 – гидравлические машины, машины и аппараты холодильной и криогенной техники / Комаров Виктор Сергеевич ; науч. рук. И. Г. Чумак ; Одес. технол. ин-т холодил. пром-сти. – Одесса, 1977. – 119 с.

14. **Гордиенко А. В.** Экспериментальное исследование гидродинамики и теплообмена двухфазных потоков аммиака в горизонтально-трубных приборах охлаждения : автореф. дис. ... канд. техн. наук : спец. 05.04.03 – гидравлические машины, машины и аппараты холодильной и криогенной техники / Гордиенко Александр Васильевич ; науч. рук. И. Г. Чумак ; Одес. технол. ин-т холодил. пром-сти. – Одесса, 1976. – 22 с.

15. **Ларьяновский С. Ю.** Исследование тепловых и аэродинамических характеристик панельных испарительных конденсаторов холодильных установок : дис. ... канд. техн. наук : спец. 05.04.03 – гидравлические машины, машины и аппараты холодильной и криогенной

техники / Ларьяновский Сергей Юзефович ; науч. рук. С. Г. Чуклин, И. Г. Чумак ; Одес. технол. ин-т холодил. пром-сти. – Одесса, 1978. – 131 с.

16. **Завиша И. В.** Исследование теплоотдачи и режимных характеристик в зоне промежуточного теплоносителя судовых коллекторных термосифонных аппаратов : дис. … кан. техн. наук : спец. 05.08.05 – судовые энергетические установки и их элементы / Завиша Игорь Владимирович. – М., 1980. – 191 с.

17. **Кочетов В. П.** Исследование передвижной станции предварительного охлаждения свежего растительного сырья : дис. ... канд. техн. наук : спец. 05.04.03 – гидравлические машины, машины и аппараты холодильной и криогенной техники / Кочетов Валентин Петрович ; науч. рук. И. Г. Чумак ; Одес. технол. ин-т холодил. пром-сти. – Одесса, 1980. – 254 с.

18. **Радионов В. А.** Исследование герметичности вращающихся валов холодильных установок с магнитожидкостными уплотняющими устройствами : дис. ... канд. техн. наук : спец. 05.04.03 – гидравлические машины, машины и аппараты холодильной и криогенной техники / Радионов Владимир Александрович ; науч. рук. И. Г. Чумак ; Одес. технол. ин-т холодил. пром-сти. – Одесса, 1980. – 184 с.

19. **Шахневич В. И.** Исследование и обоснование режимных праметров для камер поточного охлаждения мяса : дис. ... канд. техн. наук : спец. 05.04.03 – гидравлические машины, машины и аппараты холодильной и криогенной техники / Шахневич Виктор Исаакаович ; науч. рук. И. Г. Чумак ; Одес. технол. ин-т холодил. пром-сти. – Одесса, 1980. – 254 с.

20. **Овсянник А. В.** Исследование и интенсификация процессов теплообмена во фризерах непрерывного действия : дис. ... канд. техн. наук : спец. 05.04.03 – гидравлические машины, машины и аппараты холодильной и криогенной техники / Овсянник Анатолий Васильевич ; науч. рук. И. Г. Чумак ; Одес. технол. ин-т холодил. пром-сти. – Одесса, 1981. – 202 с.

21. **Тодоров Т. Т.** Экспериментальное исследование тепловых характеристик камер хранения с воздушным охлаждением : дис. ... канд. техн. наук : спец. 05.04.03 – гидравлические машины, машины и аппараты холодильной и криогенной техники / Тодоров Тодор Тенчов ; науч. рук. И. Г. Чумак ; Одес. технол. ин-т холодил. пром-сти. – Одесса, 1981. – 196 с.

22. **Козьминых Н. А.** Исследование нестационарных режимов работы насосно-циркуляционных систем охлаждения : дис. ... канд. техн. наук : спец. 05.04.03 – гидравлические машины, машины и аппараты холодильной и криогенной техники / Козьминых Николай Анатольевич ; науч. рук. И. Г. Чумак ; Одес. технол. ин-т холодил. пром-сти. – Одесса, 1982. – 147 с.

23. **Кафрави Мухамед Махмуд.** Защита малоинерционных тепловых ограждений холодильников с панелями типа «сэндвич» от солнечной радиации : дис. ... канд. техн. наук : спец. 05.04.03 – гидравлические машины, машины и аппараты холодильной и криогенной техники / Кафрави Мухамед Махмуд ; науч. рук. И. Г. Чумак ; Одес. технол. ин-т холодил. пром-сти. – Одесса, 1983. – 160 с.

24. **Погонцев В. Г.** Оптимизация термического сопротивления теплопередаче наружных огрждений холодильников с учетом их емкости и типа системы охлаждения : дис. ... канд. техн. наук : спец. 05.04.03 – гидравлические машины, машины и аппараты холодильной и криогенной техники / Погонцев Виктор Георгиевич ; науч. рук. И. Г. Чумак ; Одес. технол. ин-т холодил. пром-сти. – Одесса, 1983. – 213 с.

25. **Ришар А. Л.** Оптимизация режима холодильной обработки мяса : автореф. дис. … канд. техн. наук : спец. 05.04.03 – гидравлические машины, машины и аппараты холодильной и криогенной техники : защита 04.07.1983 / Ришар Александр Люсьен ; науч. рук. И. Г. Чумак ; Одес. технол. ин-т холодил. пром-сти. – Одесса, 1983. – 18 с.

26. **Подмазко А. С.** Влияние условий отвода тепла на усушку мяса при термообработке в туннелях : дис. ... канд. техн. наук : спец. 05.04.03 – гидравлические машины, машины и аппараты холодильной и криогенной техники / Подмазко Александр Степанович ; науч. рук. И. Г. Чумак ; Одес. технол. ин-т холодил. пром-сти. – Одесса, 1984. – 194 с.

27. **Таран В. А.** Оптимизация режима работы устройств косвенно-испарительного охлаждения воздуха и их разработка : дис. ... канд. техн. наук : спец. 05.04.03 – гидравлические машины, машины и аппараты холодильной и криогенной техники / Таран Владимир Александрович ; науч. рук. И. Г. Чумак ; Одес. технол. ин-т холодил. пром-сти. – Одесса, 1984. – 166 с.

28. **Шулявски Т.** Влияние циркуляции двухфазного потока на интенсивность теплообмена при кипении в замкнутом объеме : дис. ... канд. техн. наук : спец. 05.04.03 – гидравлические машины, машины и аппараты холодильной и криогенной техники ; 05.14.05 – теоретические основы теплотехники / Шулявски Тадеуш ; науч. рук. И. Г. Чумак, Г. А. Савченко ; Одес. технол. ин-т холодил. пром-сти. – Одесса, 1984. – 261 с.

29. **Цимерман А. Б.** Теория и практическая реализация метода регенеративного косвенно-испарительного охлаждения воздуха : автореф. дис. ... канд. техн. наук : спец. 05.04.03 – машины и аппараты холодильной и криогенной техники и систем кондиционирования : защита 21.10.1985 / Цимерман Александр Бенционович ; науч. рук. И. Г. Чумак ; Одес. технол. ин-т холодил. пром-сти. – Одесса , 1985. – 16 с.

30. **Яценко А. П.** Разработка виброконвейерного скороморозильного аппарата поточного замораживания мяса : автореф. дис. ... канд. техн. наук : спец. 05.04.03 – машины и аппараты холодильной и криогенной техники и систем кондиционирования : защита 08.04.1985 / Яценко Анатолий Павлович ; науч. рук. И. Г. Чумак ; Одес. технолог. ин-т холодил. пром-сти. – Одесса, 1985. – 17 с.

31. **Атеф Саид Амер.** Усушка мяса при его охлаждении и последующем хранении в зависимости от температурного режима : дис. ... канд. техн. наук : спец. 05.04.03 – машины и аппараты холодильной криогенной техники и систем кондиционирования / Атеф Саид Амер ; науч. рук. И. Г. Чумак ; Одес. технол.. ин-т холод. пром-сти. – Одесса, 1986. – 168 с.

32. **Когут В. Е.** Повышение эффективности эксплуатации компаундных схем холодильных компрессорных установок в системах охлаждения мясокомбинатов : автореф. дис. ... канд. техн. наук : спец. 05.04.03 – машины и аппараты холодильной и криогенной техники и систем кондиционирования : защита 16.02.1988 / Когут Владимир Емельянович ; науч. рук. И. Г. Чумак ; Одес. технол. ин-т холодил. пром-сти. – Одесса, 1987. – 17 с.

33. **Коляка В. Ф.** Разработка и реализация способов уменьшения усушки мороженных продуктов в камерах хранения : дис. ... канд. техн. наук : спец. 05.04.03 – машины и аппараты холодильной и криогенной техники и систем кондиционирования / Коляка Василий Филиппович ; науч. рук. И. Г. Чумак ; Одес. технол. ин-т холодил. пром-сти. – Одесса, 1987. – 376 с.

34. **Дейнего Г. П.** Эффективность систем охлаждения судовых провизионных кладовых : автореф. дис. ... канд. техн. наук : спец. 05.04.03 – машины и аппараты холодильной и криогенной техники и систем кондиционирования : защита 04.03.1988 / Дейнего Георгий Петрович ; науч. рук. И. Г. Чумак ; Одес. технол.. ин-т холодил. пром-сти. – Одесса, 1988. – 18 с.

35. **Петросян Т. Л.** Эжекторные градирни, их испытание и проектирование : дис. ... канд. техн. наук : спец. 05.04.03 – машины и аппараты холодильной и криогенной техники и систем кондиционирования / Петросян Тигран Левикович ; науч. рук. И. Г. Чумак ; Одес. технол. ин-т холодил. пром-сти. – Одесса, 1988. – 109 с.

36. **Сибиряков П. В.** Совершенствование методов расчета усушки при холодильной обработке говядины : автореф. дис. ... канд. техн. наук : спец. 05.04.03 – машины и аппараты хол. и криогенной техники и систем кондиционирования воздуха ; 05.18.12 – процессы и аппараты пищевых производств : защита 27.02.1989 / Сибиряков Павел Владимирович ; науч. рук. И. Г. Чумак, В. П. Онищенко ; Одес. технол. ин-т холодил. пром-сти. – Одесса, 1988. – 16 с.

37. **Гришин С. М.** Исследование и разработка воздухоохладителя с псевдоожиженным слоем : дис. ... канд. техн. наук : спец. 05.04.03 – машины и аппараты холодильной и криогенной техники и систем кондиционирования / Гришин Сергей Михайлович ; науч. рук. И. Г. Чумак ; Одес. технол. ин-т холодил. пром-сти. – Одесса, 1989. – 171 с.

38. **Косой С. М.** Повышение эффективности систем охладления камер хранения замороженных продуктов : автореф. дис. ... канд. техн. наук : спец. 05.04.03 – машины и аппараты холодильной и криогенной техники и систем кондиционирования : защита 1989 / Косой Станислав Михайлович ; науч. рук. И. Г. Чумак ; Одес. технол. ин-т холодил. пром-сти. – Одесса , 1989. – 16 с.

39. **Фам Хоа Шан.** Оптимизация режимов работы скороморозильных аппаратов для замораживания рыбы и мяса птицы в воздухе : автореф. дис. ... канд. техн. наук : спец. 05.04.03. – машины и аппараты холодильной и криогенной техники и систем кондиционирования :

защита 1989 / Фам Хоа Шан ; науч. рук. И. Г. Чумак ; Одес. ин-т низкотемпературн. техники и энергетики. – Одесса, 1989. – 16 с.

40. **Ахмед Мустафа Мустафа Махфиз**. Совершенствование методов расчета кондиционеров для обработки рыбы : дис. … канд техн. наук.: спец. 05.18.12 – процессы, машины и агрегаты пищевой промышленности / Ахмед Мустафа Мустафа Махфиз ; науч. рук. И. Г. Чумак ; Одес. ин-т низкотемперат. техники и энергетики. – Одесса, 1990. – 176 с.

41. **Аль-Кераван Бассам.** Исследование процессов тепло- и массообмена в камерах охлаждения и замораживания мяса с учетом влияния свойств поверхностного слоя продукта : автореф. дис. ... канд. техн. наук: спец. 05.04.03 – машины и аппараты холодильной и криогенной техники и систем кондиционирования, 05.18.12 – процессы, машины и агрегаты пищевой промышленности : защита 27.05.1991 / Аль-Кераван Бассам ; науч. рук. И. Г. Чумак, С. Ю. Ларьяновский ; Одес. ин-т низкотемпературн. техники и энергетики. – Одесса, 1991. – 16 с.

42. **Лелица А. Г.** Процесс десублимации на листоканальной батарее в условиях вакуума : автореф. дис. ... канд. техн. наук : спец. 05.04.03 – машины и аппараты холодильной и криогенной техники и систем кондиционирования ; 05.18.12 – процессы, машины и агрегаты пищевой промышленности / Лелица Александр Григорьевич ; науч. рук. И. Г. Чумак ; Одес. ин-т низкотемпературн. техники и энергетики. – Одесса, 1991. – 16 с.

43. **Слынько Н. А.** Методы прогнозирования и расчета равновесных влагосодержаний пищевых продуктов : автореф. дис. ... канд. техн. наук : спец. 05.04.03 – машины и аппараты холодильной и криогенной техники и систем кондиционирования ; 05.18.12 – процессы, машины и агрегаты пищевой пром-сти / Слынько Надежда Александровна ; науч. рук. И. Г. Чумак, В. А. Загоруйко ; Одес. ин-т низкотемпературн. техники и энергетики. – Одесса, 1991. – 16 с.

44. **Аль-Кандж Ратеб**. Тепловлажностные характеристики испарительных конденсаторов : автореф. дис. ... канд. техн. наук : спец. 05.04.03 – машины и аппараты холодильной и криогенной техники и систем кондиционирования : защита 15.06.1992 / Аль-Кандж Ратеб ; науч. рук. И. Г. Чумак, С. Ю. Ларьяновский ; Одес. ин-т низкотемпературн. техники и энергетики. – Одесса, 1992. – 16 с.

45. **Джомаа Халиль.** Совершенствование методов расчета аппаратов косвенно-испарительного охлаждения воздуха : автореф. дис. ... канд. техн. наук : спец. 05.04.03 – машины и аппараты холодильной и криогенной техники и систем кондиционирования : защита 11.05.1992 / Джомаа Халиль ; науч. рук. И. Г. Чумак, С. Ю. Ларьяновский ; Одес. ин-т низкотемпературн. техники и энергетики. – Одесса, 1992. – 16 с.

46. **Аль-Загхол Халед Ахмед.** Системы охлаждения с промежуточным хладоносителем на базе жидкостного аккумулятора холода и льдогенератора : автореф. дис. ... канд. техн. наук : спец. 05.04.03 – машины и аппараты холодильной и криогенной техники и систем кондиционирования

/ Аль-Загхол Халед Ахмед ; науч. рук. И. Г. Чумак, В. П. Онищенко ; Одес. ин-т низкотемператур. техники и энергетики. – Одесса, 1994. – 16 с.

47. **Тариф Юсеф Исмаил**. Совершенствование технологии вакуум-испарительного охлаждения растительной продукции : автореф. дис. ... канд. техн. наук : спец. 05.04.03. – машины и аппараты холодильной и криогенной техники и систем кондиционирования : защита 26.12.1994 / Тариф Юсеф Исмаил ; науч. рук. И. Г. Чумак, В. П. Онищенко ; Одес. гос. акад. холода. – Одесса, 1994. – 18 с.

48. **Юсеф Антон.** Энергетическая оценка комбинированных методов холодильной технологии хранения свежего растительного сырья : автореф. дис. ... канд. техн. наук : спец. 05.18.14 – хранение и холодильная технология пищевых продуктов : защита 17.10.1994 / Юсеф Антон ; науч. рук. И. Г. Чумак, В. П. Кочетов; Одес. гос. акад. холода. – Одесса, 1994. – 18 с.

49. **Ясин Ахмад Халиль.** Разработка методов проектирования доводчиков для совершенствования систем кондиционирования воздуха : автореф. дис. ... канд. техн. наук : спец. 05.04.03 – машины и аппараты холодильной и криогенной техники и систем кондиционирования ; 05.14.05 – теоретические основы теплотехники / Ясин АхмадХалиль ; науч. рук. И. Г. Чумак, Г. А. Савченко ; Одес. гос. акад. холода. – Одесса, 1995. – 20 с.

50. **Сабрах Магді.** Застосування періодичної дії штучного холоду і НВЧ-поля для безруйнівного сушіння лікарських рослин : автореф. дис. ... канд. техн. наук : спец. 05.18.14 – зберігання та холодильна технологія харчових продуктів / Сабрах Магді ; наук. кер. І. Г. Чумак, В. П. Кочетов ; Одес. держ. акад. холоду. – Одеса, 1997. – 16 с.

51. **Мохамед Абдула Ахмед Аль-Сагаф.** Разработка и исследование систем кондиционирования воздуха для жилых помещений исторических зданий города Шибам (Вади Хадрамаут, Йемен) : дис. ... канд. техн. наук : спец. 05.04.03 – холодильная и криогенная техника, системы кондиционирования / Мохамед Абдула Ахмед Аль-Сагаф ; науч. рук. И. Г. Чумак ; Одес. гос. акад. холода. – Одесса, 1998. – 173 с.

52. **Азаров О. В.** Розробка технологій одержання і холодильного зберігання інулінвмісного концентрату і його використання в харчовій промисловості : автореф. дис. ... канд. техн. наук : спец. 05.18.14 – холодильна технологія харчових продуктів / Азаров Олексій Вячеславович ; наук. кер. І. Г. Чумак ; Одес. держ. акад. холоду. – Одеса : ОДАХ, 2003. – 20 с.

53. **Лебедев Б. В.** Определение энергетических характеристик экзотермических режущих стержней при ремонте и утилизации судов : дис. ... канд. техн. наук : спец. 05.14.06 – техническая теплофизика и промышленная теплоэнергетика / Лебедев Борис Владимирович ; науч. рук. И. Г. Чумак ; Одес. гос. акад. холода. – Одесса, 2007. – 229 с.

54. **Нгуен Вьет Зунг.** Разработка процессов холодильной технологии плодов манго методами теплофизического моделирования : дис. ... канд. техн. наук : спец. 05.18.13 – технология консервированных и охлажденных

пищевых продуктов / Нгуен Вьет Зунг ; науч. рук. И. Г. Чумак ; Одес. гос. акад. холода. – Одесса, 2008. – 239 с.

Дисертаційні роботи та автореферати дисертацій під науковою консультацією І. Г. Чумака

1. **Мартынова Л. В.** Исследование процессов влагообмена в камерах холодильников-фруктоовощехранилищ : дис. ... канд. техн. наук : спец. 05.194 – холодильные машины, машины и аппараты глубокого охлаждения и кондиционирования / Мартынова Людмила Васильевна ; науч. рук. В. З. Жадан, науч. конс. И. Г. Чумак ; Одес. технол. ин-т холодил. пром-сти. – Одесса, 1971. – 187 с.
2. **Гольберг Л. Д.** Исследование и разработка поточной линии замораживания растительных продуктов в растворе соли : дис. ... канд. техн. наук : спец. 05.18.13 – технология консервированых пищевых продуктов : защита 29.10.1981 / Гольберг Леонид Давидович ; науч. рук. Е. Г. Кротов ; науч.консультант И. Г. Чумак ; ОТИПП им. М. В. Ломоносова, Симфероп. консерв. з-д им. С. М. Кирова,1981. – 146 с.
3. **Дибирасулаев М. А.** Развитие научных основ повышения мяса холодом с целью сохранения его ресурсов : автореф. дис. … д-ра техн. наук : спец. 05.18.15 – товароведение пищевых продуктов, 05.18.14 – хранение и холодильная технология пищевых продуктов / Дибирасулаев Магомед Абдулмаликович ; Ленинград. ин-т сов. торговли. – Л.,1991. – 51 с.
4. **Чан Дык Ба.** Научные основы энергосбережения в холодильной технике и технологии перерабатывающей промышленности СРВ : автореф. дис. ... д-ра техн. наук : спец. 05.04.03 – машины и аппараты холодильной и криогенной техники и систем кондиционирования ; 05.18.12 – процессы, машины и агрегаты пищевой промышленности : защита дек. 1991 / науч. консультант И. Г. Чумак ; Одес. ин-т низкотемператур. техники и энергетики. – Одесса, 1991. – 65 с.
5. **Куликовская Л. В.** Научные и практические основы холодильного консервирования мяса с использованием электростимуляции и азота : автореф. дис. … д-ра наук : спец. 05.18.14- хранение и холодильная технология пищевых продуктов / Куликовская Людмила Васильевна ; ВНИИ холодил. пром-ти. – М., 1994. – 52 с.
6. **Алехин Н. Б.** Методы и средства автоматического управления холодильными установками : автореф. дис. … д-ра техн. наук : спец. 05.13.07 – автоматизация технологических процессов и производств : защита 27.03.1997 / Алехин Николай Борисович ; науч. консультанты В. П. Малахов, И. Г. Чумак ; Одес. гос. политехн. ун-т. – Одесса,1997. – 35 с.
7. **Оніщенко В. П.** Наукові основи процесів та апаратів холодильної технології харчових продуктів : дис. ... д-ра техн. наук : спец. 05.18.14 – холодильна технологія харчових продуктів : захист 12.03.2001

/ Оніщенко Володимир Петрович ; наук. консультант І. Г. Чумак ; Одес. держ. акад. холоду. – Одеса, 2000. – 415 с.

8. **Желєзний В. П.** Термодинамічні властивості озононеруйнівних холодоагентів та їх розчинів з мастилами (експеримент, методи прогнозування, проблеми екології) : автореф. дис. ... д-ра техн. наук : спец. 05.14.06 – технічна теплофізика та промислова теплоенергетика : захист 19.12.2002 / Желєзний Віталій Петрович ; наук. консультант І. Г. Чумак ; Одес. держ. акад. холоду. – Одеса, 2002. – 35 с.

9. **Балан Є. П.** Біоенергетичні основи холодильної технології зберігання та транспортування рослинної сировини : автореф. дис. ... д-ра техн. наук : спец. 05.18.14 – холодильна технологія харчових продуктів : захист 18.11.2004 / Балан Євген Пилипович ; наук. консультант І. Г. Чумак ; Одес. держ. акад. холоду. – Одеса, 2004. – 34 с.

10. **Живиця В. І.** Науково-технічні основи створення контактних дисперсних високошвидкісних охолоджувачів для аміачних холодильних установок : автореф. дис. ... д-ра техн. наук : спец. 05.05.14 – холодильна і кріогенна техніка, системи кондиціонування : захист 27.09.2004 / Живиця Володимир Іванович; наук. консультант І. Г. Чумак ; Одес. держ. акад. холоду. – Одеса, 2004. – 32 с.

11. **Кравченко М. Б.** Науково-технічні основи вдосконалення періодичних тепломасообмінних процесів у кріогенній техніці : автореф. дис. ... д-ра техн. наук : спец. 05.05.14 – холодильна, вакуумна і компресорна техніка, системи кондиціювання : захист 22.02.2016 / Кравченко Михайло Борисович ; наук. консультант І. Г. Чумак ; ОНАХТ, УНІХТЕ ім. В. С. Мартиновського. – Одеса, 2016. – 48 с.

Література про життя та діяльність І. Г. Чумака

1. Ларьяновский С. Ю. Кафедра холодильных установок / С. Ю. Ларьяновский // Холодил. техника. – 1992. – № 11-12. – С. 7–9.
О Чумаке И. Г. – С. 8, 9.

2. Ларьяновский С. Ю. Игорь Григорьевич Чумак / С. Ю. Ларьяновский // Видные ученые Одессы. Вып. 4 и 5. К 200-литию г. Одессы / Одес. гос. ун-т им. И. И. Мечникова [и др.]. – Одесса, 1994. – С. 90–94.

3. Состав Академии холода, утвержденный на Втором общем собрании // Холодил. техника. – 1995. – № 3. – С. 3. – (Председатель Украинского национального отделения акад. И. Г. Чумак).

4. Ларьяновский С. Ю. Кафедра холодильных установок / С. Ю. Ларьяновский // Холодил. техника. – 1999. – № 11. – С. 10–11.
О Чумаке И. Г. – С. 10–11.

5. Ларьяновский С. Ю. Кафедра холодильных установок / С. Ю. Ларьяновский // Холодил. техніка і технологія. – 1999. – Вип. 62. – С. 63–66.
О Чумаке И. Г. – С. 63, 65, 66.

6. Адриан Бежан Присуждение ученых степеней доктора «Honoris Causa» / Адриан Бежан // Холодил. техніка і технологія. – 1999. – Вип. 62. – С. 11.

7. Ларьяновский С. Ю. Научная школа профессора Чуклина С. Г. – синтез науки и практики / С. Ю. Ларьяновский, В. П. Чепурненко // Холодил. техніка і технологія. – 1999. – Вип. 62. – С. 54–58.
О Чумаке И. Г. – С. 56, 57, 58.

8. Чумак И. Г. 50 лет холодильной специальности в Украине – традиции и перспективы / И. Г. Чумак // Холодил. техніка і технологія. – 1999. – Вип. 62. – С. 5–10.
О Чумаке И. Г. – С. 8.

9. Говоров Г. Е. Они сражались за Родину : сб. материалов о сотрудниках академии – участниках Великой Отечественной войны 1941–1945 гг. / Г. Е. Говоров, С. Г. Анашенкова, В. П. Мельникова. – 2-е изд., испр. и доп. – Одесса : ОГАХ, 2000. – 60 с.
О Чумаке И. Г. – С. 58.

10. Поздравляем с юбилеем! Игорю Григорьевичу Чумаку 70 лет // Холодил. Техника. – 2000. – № 10. – С. 13 : портр.

11. Чумаку Игорю Григорьевичу 70 лет. Поздравляем с юбилеем! // Холодил. техника. – 2000. – № 10. – С. 13.

12. Притула В. В. Одесской государственной академии холода 80 лет / В. В. Притула // Холодил. техника. – 2002. – № 12. – С. 6–8.
О Чумаке И. Г. – С. 7.

13. Международной Академии холода – 10 лет // Холодил. техніка і технологія. – 2003. – № 5 (85). – С. 2.
О Чумаке И. Г. – С. 2 : фот.

14. Притула В. В. Одесской государственной академии холода – 82 / В. В. Притула // Холодил. техника і технологія. – 2004. – № 6 (92). – С. 5–6.

15. Притула В. В. Низкотемпературные специальности на Украине в 21-м веке. История и взгляд в будущее / В. В. Притула // Холодил. техніка і технологія. – 2005. – № 1 (93). – С. 5–9.
О Чумаке И. Г. – С. 7, 8.

16. Чумак Игорь Григорьевич // Видатні вчені Одеси. Ч. 1. Доктори наук і професори : біограф. енцикл. – Одеса, 2005. – С. 315.

17. Игорю Григорьевичу Чумаку – 75 // Холодил. техніка і технологія. – 2005. – № 4 (96). – С. 26.

18. Шершнев Г. П. Обсуждение проблемы повышения эффективности и безопасности производств продуктов разделения воздуха: (К итогам 6-го Международного семинара) / Г. П. Шершнев // Холодил. техніка і технологія. – 2005. – № 6 (98). – С. 31–33.
О Чумаке И. Г. – С. 32 : фот.

19. Шершнев Г. П. 7-ой Международный: Анализ проблем повышения эффективности и безопасности производств продуктов разделения воздуха / Г. П. Шершнев // Холодил. техніка і технологія. – 2006. – № 5 (103). – С. 63–64.
О Чумаке И. Г. – С. 63, 64 : фот.

20. Список членов Международной академии холода на 14-м Общегодичном собрании 24 апр. 2007 г. // Вестник МАХ. – 2007. – № 2. – С. 4. – (И. Г. Чумак – член президиума).

21. Памяти Игоря Григорьевича Чумака // Вестник МАХ. – 2007. – № 2. – С. 37.

22. Памяти Игоря Григорьевича Чумака // Холод. техника. – 2007. – № 6. – С. 56 : портр.

23. Памяти известного ученого: Доктор технических наук, профессор Игорь Григорьевич Чумак // Техн. газы. – 2007. – № 4. – С. 20.

24. Памяти известного ученого: Игорь Григорьевич Чумак // Холодил. техніка і технологія. – 2007. – № 3 (107). – С. 1.

25. Наші славні традиції 1922–2007. Частина третя: роки визнання / В. П. Чепурненко, І. А. Вереітіна, О. Златов, Є. Репенько // Холодил. техніка і технологія. – 2007. – № 5 (109). – С. 83–89.
Про І. Г. Чумака. – С. 85.

26. Пам'яті відомого вченого (1930–2007): Чумак Ігор Григорович // Холод М+Т. – 2007. – № 5. – С. 4.

27. Чумак Ігор Григорович : бібліогр. покажч. л-ри / уклад. Л. П. Лобакова. – Одеса : ОДАХ, 2007. – 24 с.

28. Чуклин Сергей Григорьевич (к 100-летию со дня рождения) / сост.: В. П. Чепурненко, С. Ю. Ларьяновский ; редкол. А. Е. Лагутин, М. Г. Хмельнюк, В. П. Чепурненко, И. А. Вереитина; Одес. гос. акад. холода. – Одесса : ОГАХ, 2009. – 73 с. : ил.
О Чумаке И. Г. – С. 7, 12, 15.

29. Історія кафедри холодильних установок 1949–2012 р. / кер. проекту М. Г. Хмельнюк. – Одеса : ОНАХТ, 2012. – 40 с.
О Чумаке И. Г. – С. 10: портр., 12, 13, 14, 17, 23, 25, 26.

30. Історія Одеської державної академії холоду у фактах та світлинах 1922–2012 / С. О. Тітлов, В. П. Чепурненко, А. Ю. Лагутін, М. Г. Хмельнюк, Г. К. Лавренченко, І. А. Вереітіна. – Київ : Вид. Дім «Слово», 2012. – 96 с.
Про Чумака І. Г . – С. 90: фот., 92.

31. Лавренченко Г. К. История и современность известного вуза / Г. К. Лавренченко // Техн. газы. – 2012. – № 6. – С. 2–9.
О Чумаке И. Г. – С. 6, 7: портр.

32. Лавренченко Г. К. История и современность известного холодильного вуза / Г. К. Лавренченко // Холодил. техника. – 2012. – № 9. – С. 4–9.
О Чумаке И. Г. – С. 7, 8: портр.

33. Мельникова В. П. Пройдя реформы двух столетий / В. П. Мельникова // Porto-Franco. – 2014. – 13 июня (№ 22). – (История «холодильного института» от создания до вхождения в состав ОНАПТ, его руководителях, в т. ч. И. Г. Чумаке).

34. Одеська національна академія харчових технологій. Кращі традиції інженерної освіти з 1902 року! / О. М. Кананихіна, А. О. Соловей, Н. П. Білявська, В. П. Мельникова. – Одеса, 2017. – 294 с.

Про Чумака І. Г. – С. 3, 36, 86, 175, 248: портр., 252, 257.

АЛФАВІТНИЙ ПОКАЖЧИК ДРУКОВАНИХ ПРАЦЬ

50 лет холодильной специальности в Украине – традиции и перспективы – **259**

50 лет холодильной специальности в Украине – традиции и перспективы – **260**

Алгоритм виміру питомої витрати електроенергії на вироблення холоду – **309**

Алгоритм расчета тепловой нагрузки при поточной холодильной обработке мяса – **184**

Анализ предельных термодинамических возможностей систем испарительного охлаждения воды и воздуха – **196**

Анализ условий тепломассопереноса в камерах с комбинированной ходильной технологией – **232**

Аналитическое и экспериментальное исследование динамических характеристик воздухоохладителя с регулярной насадкой – **110**

Аналитическое описание и сравнительная оценка режимов охлаждения пищевых продуктов –**140**

Апробация термодинамической модели тепловлажностных процессов испарение-конденсация на примере CCl_4 и $C_{10}H_8$ во влажном воздухе – **325**

Багатошнековий фільтрувальний прес – **397**

Безопасность труда при эксплуатации холодильных установок – **25**

Биоэнергетика хранения растительных продуктов – **275**

Биоэнергетические основы холодильной технологии хранения фруктов и овощей – **36**

Вероятностные аспекты надежности функционирования холодильной цепи и продовольственная безопасность – **315**

Взаимосвязь параметров продукта и воздуха камеры при охлаждении – **64**

Виды и характер потерь плодоовощной продукции при хранении – **331**

Влияние быстрого охлаждения и замораживания на качество мяса – **15**

Влияние высокой влажности воздуха на статические характеристики пленочного воздухоохладителя с плоскопараллельной насадкой – **130**

Влияние магнитожидкостной смазки на процессы теплообмена холодильной установки – **155**

Влияние параметров воздуха холодильной камеры на влагосодержание поверхностного слоя говядины при холодильном хранении – **207**

Влияние предварительной магнитной обработки смеси мороженого на продолжительность процесса кристаллизации воды в ней – **167**

Влияние температурного режима на усушку мяса при его охлаждении и последующем хранении – **193**

Влияние температуры и скорости движения воздуха на усушку мяса при термической обработке – **20**

Внедрение однофазного метода замораживания и универсальной системы охлаждения в камерных морозилках – **44**

Воздухоохладитель – **357**

Воздухоохладитель с плоскопараллельной насадкой – **65**, **106**

Воздушная холодильная машина – **345**

Воздушно-экранированная система охлаждения – **77**

Волновое течение пленки вязкой жидкости с учетом нелинейных касательных напряжений – **107**

Волновое течение тонкого слоя вязкой жидкости по вертикальной поверхности – **108**

Время и оптимальные режимы замораживания парного мяса – **45**

Врівноважений компресор – **395**

Выбор метода предварительного концентрирования сока из топинамбура перед сушкой и определение его рационального режима – **292**

Выбор путей повышения эффективности работы производственных холодильников – **217**

Вымораживающий опреснитель-концентратор – **385**

Гигроскопические свойства мяса – **211**

Гидравлическое сопротивление аппаратов с плоскопараллельной насадкой при перекрестном токе сред – **75**

Динамика потерь плодоовощной продукции по этапам непрерывной холодильно-транспортной цепи (НХТЦ) – **332**

Динамические режимы работы холодильных установок и аппаратов – **13**

Динамические характеристики зоны регулирования уровня в аппаратах холодильных установок – **280**

Диссертационная работа «Теплофизика процессов холодильной технологии рыб и рыбопродуктов» – **293**

Диссертационные работы (отзыв о дис. к. т. н. Бондаренко В. Л. Защита докт. дис. состоялась в Моск. гос. техн. ун-те им. М. Э. Баумана) – **299**

Единая холодильная цепь – **339**

Загальна постановка задачі комп’ютерного моніторінгу для холодильних систем – **310**

Закрытая электрическая машина – **370**, **376**

Замораживание мяса с использованием поточных методов обработки – **203**

Засіб сублімаційного сушіння гранульованих продуктів – **391**

Застосування в системах кондиціювання прямого та непрямого випарного охолодження повітря в умовах міста Шибам – **253**

Защита и краткосрочное хранение растительного сырья в условиях жаркого и сухого климата – **226**

Измерение коэффициента теплоотдачи при обработке продуктов холодом – **132**

Интенсификация камерных морозилок – **1**

Интенсификация процесса замораживания мяса и мясопродуктов в скороморозильных аппаратах – **19**

Интенсификация процесса фризерования смеси мороженого путем ее предварительной магнитной обработки – **168**

Интенсификация процессов охлаждения мяса – **111**

Интенсификация процессов холодильной обработки молока и молочных продуктов – **10**

Интенсификация теплообмена в скороморозильных аппаратах – **174**

Интенсификация теплообмена при кипении хладонов на поверхности трубы – **157**

Использование инулинсодержащего сырья в колбасном производстве –**284**

Использование инулинсодержащего сырья для улучшения качества колбасных изделий – **285**

Использование кремний-органических жидкостей в холодильной технике – **58**

Испытания камерных морозилок при замораживании мяса – **46**

Исследование воздухоохладителя с плоскопараллельной насадкой с помощью обобщенных частотных характеристик – **112**

Исследование воздухоохладителя с псевдоожиженным слоем в условиях инееобразования – **188**

Исследование динамики воздухоохладителя как объекта с распределенными параметрами – **99**

Исследование динамики воздухоохладителя с плоскопараллельной насадкой – **100**

Исследование динамических характеристик воздухоохладителя с регулярной насадкой на АВМ – **121**

Исследование естественной конвекции в волокнистой тепловой изоляции холодильников – **139**

Исследование компрессора торгового оборудования на смесях на основе аммиака – **329**

Исследование механизма теплообмена на границе газ-волокно – **158**

Исследование модульного пластинчатого воздухоохладителя – **162**

Исследование процессов в биогенераторах и энергопотребляющих устройствах для сельскохозяйственных фирм – **233**

Исследование процессов тепломассообмена в воздухоохладителях с плоскопараллельной тканевой насадкой – **109**

Исследование равновесного влагосодержания говядины в диапазоне температур от 0 до -30°С – **201**

Исследование равновесного влагосодержания мяса (свинина, баранина, говядина) в диапазоне температур от 0 до минус 20°С – **209**

Исследование тепло- и массообмена на гладких трубах тепловым и оптическим методами – **127**

Исследование тепло- и массообмена на ребристых трубах при естественной конвекции – **128**

Исследование тепломассообменных и гидравлических характеристик орошаемых плоскопараллельных насадок при перекрестном токе сред – **93**

Исследование теплопередачи двухфазных потоков в горизонтальных трубах – **57**

Исследование теплопередачи и определение рациональной конструкции батареи с верхней подачей рабочего тела – **55**

Исследование условий эксплуатации автоматизированных охлаждающих систем холодильников-фруктохранилищ – **146**

К 10-летию Международной академии холода – **300**

К 11-летию Международной академии холода – **306**

К вопросу выбора конструктивных параметров воздухоохладителя с плоскопараллельной насадкой – **85**

К вопросу выбора системы охлаждения промышленных холодильников – **281**

К вопросу о волновом течении тонких слоев жидкости на вертикальной поверхности – **96**

К вопросу о регулировании температуры конденсации – **154**

К вопросу об определении амплитуды волнового вертикального течения пленки – **122**

К вопросу об эффективности применения компаундных схем компрессорных цехов производственных холодильников – **189**

К вопросу прогнозирования и представления данных о равновесном влагосодержании пищевых продуктов – **314**

К вопросу строительства холодильников в подземных выработках – **86**

К обоснованию применения воздушной системы охлаждения в камерах хранения незатаренных замороженных грузов – **186**

К разработке биокинетической теории оптимизации технологических процессов холодильного консервирования мяса **276**, **277**

Камера для замораживания продуктов – **374**

Камеры охлаждения и хранения охлажденных мясных и молочных продуктов – **5**

Камеры хранения мороженых грузов с различными системами охлаждения – **97**

Каскадная холодильная установка – **355**

Комплексы извлечения и снижения шахтного метана – **279**

Компресорне масло – **396**

Компрессионная холодильная установка – **360**

Компрессорная холодильная установка – **354**

Контактное замораживание растительных продуктов в рассоле – **12**

Концентрирование виноградного сусла вымораживанием в скребковых кристаллизаторах непрерывного действия – **212**

Концентрирование фруктовых соков вымораживанием в контактных кристаллизаторах барботажного типа – **213**

Концепція створення сучасної системи зберігання сільськогосподарської продукції в Україні – **269**

Концепция развития и формирования холодильного хозяйства регионов в рыночных условиях – **246**

Короткошланговая батарея – **101**

Лабораторный практикум по курсу «Холодильные установки» – **11**

Линия для производства замороженных продуктов – **372**

Магнитное уплотнение вращающегося вала – **358**, **362**

Магнитогидродинамический подшипниковый узел – **353**, **359**

Магнитожидкостное уплотнение – **367**

Маслоотделитель для холодильной установки – **364**

Массоотдача при охлаждении мясопродуктов – **147**

Математическая модель батареи с двухфазным течением сред – **150**

Математическая модель воздушного конденсатора как объекта управления в схеме холодильной установки – **141**

Математическая модель и динамические характеристики кожухотрубного испарителя – **134**

Математическая модель испарительного конденсатора – **123**

Математическая модель теплообменного аппарата с двухфазным течением сред – **142**

Математическая модель холодильной установки с непосредственным испарением – **113**

Математическое моделирование испарения капли аммиака в высокоскоростном потоке собственного перегретого пара – **304**

Математическое моделирование процессов в аппаратах, охлаждающих системах и камерах холодильников – **124**

Математическое моделирование процессов холодильной обработки рыб и рыбного сырья – **278**

Математическое моделирование тепловлажностных процессов в холодильной технологии и газовой экстракции – **243**

Математическое моделирование тепловлажностных процессов при хранении плодоовощного сырья в модифицированной газовой среде – **334**

Метан и чистая вода – из рассола Кривбасса и газогидратов Черного моря – **267**

Метод расчета воздушных конденсаторов с помощью номограмм – **151**

Метод теоретического определения темпа охлаждения мяса – **66**

Методика определения коэффициентов тепло- и массообмена в теплообменных аппаратах – **102**

Методика определения коэффициентов тепло- и массообмена в теплообменных аппаратах с помощью частотных характеристик – **114**

Методика расчета воздуховодов в камере холодильной обработки мяса – **125**

Методика расчета усушки при охлаждении мяса в камерах – **61**

Методические указания по дипломному проектированию – **21**

Многокритериальный метод выбора домашнего холодильника. Постановка задачи (Ч. I) – **301**

Моделирование процессов намораживания льда в льдогенераторах барабанного типа – **247**

Модернизация камер термической обработки действующих мясокомбинатов – **194**

Модернизация компрессорных цехов производственных холодильников на базе компаунд-схем – **23**

Модернизация охлаждающих систем затопленного типа в насосно-циркуляционные – **49**

Мониторинг и энергосберегающее управление для поршневых холодильных компрессоров – **327**

Насосные охлаждающие системы холодильников – **6**

Научные аспекты формирования системы продовольственной безопасности – **316**

Некоторые вопросы проектирования холодильников – **59**

Нестационарный процесс инееобразования в воздухоохладителе – **135**

Новая технология щадящей сушки лекарственных растений – **244**

Новые приборы охлаждения для холодильников фруктохранилищ – **83**

Новый метод расчета испарительных конденсаторов – **143**

Новый способ ароматизации чая – **237**

О выборе толщины тепловой изоляции ограждающих конструкций холодильников – **177**

О концепции развития холодильной технологии рыбы и рыбопродуктов на предприятии Украины – **294**

О модернизации «Сборника технологических инструкций по охлаждению, замораживанию мяса и мясопродуктов» – **296**

О совершенствовании аппаратов косвенно-испарительного охлаждения воздуха – **191**

О тепловом расчете пленочного аппарата с плоскопараллельной насадкой при перекрестном токе газа и жидкости – **94**

О термодинамической теории тепловлажностных процессов – **218**

О термодинамической теории тепловлажностных процессов в камерах холодильников – **169**

О технологии извлечения метана из морских газогидратов – **289**

Об эффективности работы вакуум-сублимационной сушки – **271**

Обобщенные результаты исследований теплообмена в аппаратах с орошаемой регулярной насадкой – **119**

Обоснование технологических режимов и прогнозирование сохраняемости яблок при холодильном хранении – **318**

Обоснование технологического режима хранения фруктов и овощей – **287**

Общие принципы построения информационной системы для технологического контроля режимов холодильной обработки и оценки качества эксплуатации охлаждающих систем холодильников мясокомбинатов – **197**

ОГАХ: новое в преподавании – **341**

Одесский институт низкотемпературной техники и энергетики – годы становления и развития – **227**

Одесский технологический институт холодильной промышленности – **202**

Одномерная математическая модель открытого регенератора абсорбционной гелиохолодильной установки – **206**

Определение геометрических размеров и гидравлических сопротивлений штабеля для камер хранения пищевых продуктов – **67**

Определение коэффициентов теплоотдачи при кипении R600A (изобутан) – **311**

Определение передаточных функций теплообменного аппарата, когда пространственный определитель n-го порядка – **144**

Определение потерь влаги фруктами в процессе хранения – **79**

Определение рационального режима получения инулинсодержащего концентрата из сока топинамбура методом выпаривания – **272**

Определение рационального режима получения инулинсодержащего концентрата из сока топинамбура методом криоконцентрирования – **282**

Определение среднеобъемной температуры бедра полутуши при термообработке – **178**

Определение типа фазового равновесия смеси холодильных агрегатов на основе аммиака – **330**

Определение усушки мясопродуктов при охлаждении – **50**

Определение усушки охлаждаемых пищевых продуктов с помощью электронно-вычислительной машины – **54**

Оптимальные условия работы морозилок при однофазном замораживании – **47**

Оросительный конденсатор, как объект регулирования – **95**

Основы перевода камерных морозилок на однофазный метод замораживания мяса – **48**

Особенности аэродинамического сопротивления штабеля груза в рефрижераторных трюмах с воздушной системой охлаждения – **320**

Особенности гидродинамических условий работы воздухоохладителя с псевдоожиженным слоем – **192**

Особенности тепло- и влагообмена в камерах фруктохранилищ – **62**

Особенности теплообмена между экзотермическим режущим стержнем и окружающей средой при подводной резке металлов – **328**

Особенности холодильной обработки пищевых продуктов при различных давлениях – **180**

Охлаждающие системы морозильных камер и пути их интенсификации – **3**

Оценка влияния некоторых эндогенных и экзогенных факторов на убыль массы фруктов и овощей – **308**, **319**

Оценка термодинамического совершенства охлаждающих систем холодильников мясокомбинатов и пути повышения их эффективности – **56**

Передвижной модульный холодильник для краткосрочного хранения плодов и овощей в колхозах и совхозах – **170**

Перспективы применения предварительного охлаждения плодов и овощей для снижения их потерь в послеуборочный период – **17**

Перспективы создания новой холодильной техники для агропромышленного комплекса – **181**

Перспективы создания холодильной машины с центробежным ротором канального типа – **248**

Планы коллективные и личные – **337**

Повышение безопасности и эффективности холодильной техники в современных условиях – **342**

Повышение эффективности воздушных систем охлаждения – **80**

Повышение эффективности охлаждающих систем для камер термической обработки – **60**

Повышение эффективности фреоновых испарителей – **198**

Повышение эффективности эксплуатации холодильников мясокомбинатов – **51**

Подготовка сырья к сублимационной сушке – **273**

Подземные промышленные холодильники для хранения пищевых продуктов – **78**

Поздравление ОГАХ с 80-летием от ректора Притулы В. В. и президента Украинского отделения МАХ Чумака И. Г. – **288**

Получение инулинсодержащего сока и использование его для замены сахара в колбасных изделиях – **286**

Приближенный анализ тепловой устойчивости системы термостатирования – **204**

Прибор для измерения парциального давления газов – **350**

Применение биометода при хранении плодов и овощей – **245**

Применение газонаполненной теплоизоляции в бытовых и промышленных холодильниках – **120**

Применение магнитожидкостных устройств в холодильных установках – **176**

Применение методов математической статистики при исследовании аппаратов с регулярной насадкой – **148**

Применение теории подобия при исследовании охлаждающих систем – **187**

Примеры расчетов холодильных установок – **2**

Проблемы энергосбережения холодильных и перерабатывающих предприятий Вьетнама – **225**

Прогнозирование потерь и возможной продолжительности при хранении бананов – **313**

Прогнозирование теплообменных аппаратов с регулярной насадкой на базе математической модели – **115**

Продовольча безпека і роль холодильного господарства в її здійсненні – **305**, **307**

Проект информационной сервисной системы на основе интернет-газеты «Академия холода.ua» – **322**

Проектирование охлаждающих систем мясокомбинатов с обработкой мяса в потоке – **190**

Проектирование процессов охлаждения, замораживания и размораживания пищевых продуктов – **297**

Промышленные испытания камеры хранения мороженых продуктов, увлажняемой влагой наружного воздуха – **175**

Проникновение соли в растительные продукты при замораживании в рассоле – **131**

Пути модернизации охлаждающих систем холодильников действующих мясокомбинатов – **199**

Пути повышения эффективности охлаждающих систем холодильников мясной и молочной промышленности – **92**

Пути повышения эффективности работы охлаждающих систем производственных холодильников – **16**, **24**

Пути сокращения естественных потерь при холодильной обработке мяса – **159**

Разработка, моделирование и исследование вариантов охлаждающих систем и схем холодильников, мясокомбинатов, обеспечивающих возможность работы в оптимальных режимах – **149**

Разработка рациональных режимов получения инулинсодержащего концентрата из сока топинамбура методами криоконцентрирования и выпаривания – **274**

Расчет воздухораспределителей в камерах холодильной обработки мяса – **116**

Расчет времени однофазного замораживания мясных продуктов – **68**

Расчет и прогнозирование процессов послеуборочного созревания фруктов и овощей – **266**

Расчет критических нагрузок в перекрестноточных аппаратах с плоскопараллельной насадкой – **87**

Расчет продолжительности десублимации водяного пара в вакууме на цилиндрической поверхности – **165**

Расчет продолжительности намораживания льда на испарителе-конденсаторе сублимационной установки – **160**

Расчет процесса замораживания и предзамораживания мяса – **136**

Расчет равновесной температуры камеры охлаждения продуктов – **81**

Расчет тепло- и влагообмена в штабеле с фруктами при хранении – **88**

Рациональная схема создания микроклимата в сельскохозяйственных помещениях – **200**

Рациональная схема холодоснабжения теплообменного оборудования с промежуточным хладоносителем – **182**

Регулируемая тепловая труба – **361**

Режимы камер термической обработки и их охлаждающие системы – **84**

Резервы холодильной техники и технологии в мясной и молочной промышленности – **29**

Результаты испытаний камеры хранения охлажденного мяса – **69**

Результаты экспериментальных исследований испарительных и воздушных конденсаторов – **145**

Рекомендации по проектированию камер интенсивного замораживания мяса на предприятиях мясной промышленности – **205**

Розрахунок теплостійкості огорожених конструкцій у зв’язку із застосуванням систем кондиціювання повітря в умовах історичного міста Шибам – **252**

Системы воздухораспределения камер термической обработки мяса – **82**

Системы охлаждения для холодильников мясокомбинатов – **224**

Системы охлаждения холодильников (фруктохранилищ) – **76**

Скороморозильный аппарат – **365**

Слово ректора – **340**

Совершенствование охлаждающих систем камер технической обработки мясопродуктов – **52**

Совершенствование схемных решений холодильных установок производственных холодильников – **195**

Современное состояние и эколого-энергетические аспекты производства продовольствия в Украине – **238**

Современные воздушные системы охлаждения для холодильников фруктохранилищ – **63**

Современные проблемы судовой энергетики – **336**

Современные технологии обработки мясопродуктов – **249**

Современные холодильники для хранения фруктов – **8**

Создание систем автоматизированного проектирования холодильников – **185**

Создание систем технологического контроля процессов холодильной обработки и хранения мяса – **30**

Создание холодильной цепи для скоропортящегося растительного сырья в агропромышленном комплексе – **183**

Сокращение потерь при холодильной обработке мяса – **161**

Соотношение тепло- и массообмена для орошаемых воздухоохладителей с насадкой – **70**

Состояние вопроса о проектировании поточных скороморозильных аппаратов для упакованных пищевых продуктов – **228**

Состояние и перспективы развития сферы хранения пищевого сырья в Украине – **254**

Состояние и перспективы развития холодильного хозяйства в отраслях пищевой промышленности Украины – **317**

Состояние и пути развития мясоперерабатывающей отрасли – **219**

Спиральный компрессор – **389**

Спосіб сушіння лікарських рослин і пристрій для його здійснення – **393**

Способ замораживания мясных туш – **384**
Способ замораживания пищевых продуктов – **375**, **386**
Способ обработки воздуха – **347**
Способ очистки гидрофобного хладоносителя – **349**
Способ переработки плодового, ягодного и овощного сырья – **388**
Способ предотвращения снегообразования на охлаждаемой поверхности – **343**
Способ сублимационной сушки гранулированных продуктов – **390**
Способ увлажнения воздуха в камерах холодильников – **352**
Способ хранения клубней картофеля – **369**
Способ хранения неупакованного мяса – **381**
Сравнительная оценка воздухоохладительных устройств – **71**
Сравнительный анализ показателей эффективности утилизационной эжекторной холодильной машины, работающей на различных легкокипящих холодильных агентах – **312**
Стартует инновационный инвестиционный проект «Метан – из газогидратов Черного моря. Этап 1» – **335**
Струйные аппараты с изменением агрегатного состояния потоков – **283**
Схема и цикл ожижителя метана из морской газогидратной залежи – **268**
Схемы холодильных установок с парокомпрессионными холодильными машинами – **229**
Теоретически достигаемая температура в устройствах косвенно-испарительного охлаждения воздуха совмещенного типа – **171**
Теоретические аспекты хранения фруктов и овощей – **295**
Теоретический предел охлаждения воздуха в косвенно-испарительных устройствах раздельного типа – **172**
Теоретическое и экспериментальное исследование процесса охлаждения мяса в воздушной среде под давлением – **163**
Теоретични основи на проектирането на поточно охлаждане и замразяване на месото в поток – **208**
Тепловой расчет пленочного воздухоохладителя с перекрестным током сред – **103**
Тепло- и влагообмен в камерах хранения с увлажнительными устройствами – **118**
Тепло- и влагообмен в камерах хранения фруктов – **9**
Тепло- и влагообмен в камере и штабеле с фруктами в процессе охлаждения и длительного хранения – **72**
Тепло- и массообмен в плоскопараллельной насадке – **89**
Теплонасосная установка для индивидуального жилого дома – **220**
Теплообмен в камерах термической обработки холодильников – **7**
Теплообмен в орошаемых воздухоохладителях – **73**
Теплообмен на начальном участке аппаратов интенсивного охлаждения жидкости – **166**

Теплообмен при двухфазном течении аммиака в горизонтальнотрубных аппаратах холодильных установок – **137**

Теплообмен при холодильной обработке разделанного говяжьего мяса и птицы, упакованных в пленку – **210**

Теплообменник как объект с сосредоточенными параметрами – **126**

Теплообменный аппарат – **346**

Теплоотдача от неограниченной пластины в воде, нагреваемой точечным источником – **323**

Теплоотдача от поверхности полутуш к воздуху – **74**

Теплосилова холодильна установка – **392**

Теплотехнические испытания низкотемпературной морозилки – **43**

Теплофизические характеристики метановых газгидрантов в технологии добычи метана – **298**

Термогидравлические процессы в горизонтальных трубах длинношланговых батарей при верхней подаче аммиака – **90**

Термодинамическая оценка теплового насоса с диоксидом углерода в качестве хладагента – **258**

Термодинамический подход к оценке изменений качества пищевого сырья при холодильном консервировании – **214**

Термодинамическое моделирование процессов дыхание-испарение-конденсация в модифицированных газовых средах с фруктами, ягодами, овощами – **326**

Технико-экономический анализ режимов хранения мороженых грузов в камерах, оборудованных различными системами охлаждения – **4**

Технологии в холодильной технике на основе принципа дискретно-импульсного ввода и трансформации энергии – **290**

Технология поточной холодильной обработки разделанного упакованного мяса – **216**

Транспортировка и хранение тропических плодов – **37**

Увлажнительная способность рассолов при нулевых и отрицательных температурах – **98**

Украинское отделение МАХ: единство национальных и общеотраслевых интересов – **302**

Унифицированный метод расчета аппаратов косвенно-испарительного охлаждения воздуха – **173**

Уплотнение разъемного соединения – **366**

Уравнение батареи как объекта с распределенными параметрами – **117**

Установка для виробництва льодяних капсул, які наповнені газовими гідратами діоксиду вуглецю – **394**

Установка для замораживания пищевых продуктов – **373**

Установка для удаления влаги – **371**

Устройство для концентрирования жидких продуктов – **379**

Устройство для непрерывного замораживания мяса – **380**

Устройство для термической обработки мясных туш – **348**

Устройство для термообработки мясных туш – **351**

Устройство для холодильной обработки мяса – **378**

Физические основы процессов в магнитожидкостных уплотнениях – **156**

Холод на службу животноводам – **338**

Холодильная камера – **377**

Холодильная камера для хранения пищевых продуктов – **344**

Холодильная машина – **356**, **368**, **383**

Холодильная техника – **22**

Холодильная техника и технология в условиях тропического климата – **31**

Холодильная техника и технология – состояние и перспективы развития – **261**

Холодильная техника и технология. Состояние и перспективы развития – **262**

Холодильная технология хранения и транспортировки плодов из Вьетнама – **324**

Холодильная установка – **363**, **387**

Холодильнi установки – **33**, **34**, **35**, **38**

Холодильнi установки. Проектування – **40**, **41**, **42**

Холодильное хозяйство в сфере хранения продовольствия. Проблемы модернизации и методы их решения – **291**

Холодильные установки – **18**, **28**

Холодильные установки для стран с тропическим климатом – **32**

Холодильные установки. Проектирование – **26**, **39**

Холодильные установки с парокомпрессионными холодильными машинами – **221**

Холодоснабжение предприятий мясной и молочной промышленности – **14**

Целевая функция и особенности оптимизации судовой воздушной системы охлаждения – **333**

Экономия энергоресурсов и сокращение потерь продукции при холодильной обработке – **27**

Экспериментальное и аналитическое исследование воздухоохладителя с регулярной насадкой – **133**

Экспериментальное и аналитическое исследование теплообменного аппарата с орошаемой регулярной насадкой – **105**

Экспериментальное исследование воздухоохладительного аппарата с плоскопараллельной насадкой – **91**

Экспериментальное исследование воздухоохладителя с непрерывным орошением этиленгликолем – **53**

Экспериментальное и теоретическое исследование тепловлажностных процессов – **303**

Экспериментальное исследование межпутевых воздухоохладителей – **104**

Экспериментальные и аналитические исследования испарительного и воздушного конденсаторов – **138**

Экспериментальные исследования пористости двуокиси углерода лазерным рассеиванием – **263**

Электрическая машина – **382**

Энерго- и ресурсосберегающая холодильная технология хранения сельскохозяйственных продуктов – **250**

Энергообеспечение консервных заводов и переработка растительного сырья – **234**

Энергообеспечение консервных заводов переработки растительного сырья – **230**

Энергосбережение при совместном производстве теплоты, холода и электричества – **231**

Эффективность воздухоразделения судовой воздушной системы охлаждения с учетом подпалубного пространства – **321**

A mobile system to provide drinking waters in desert areas – **239**

Application of the conversion influences law for streams in ammonia refrigeration plants – **223**

Computer-based design of refrigerating systems for meat plants with flow meat processing – **190**

Formulation for thermodynamic properties of moist air and other moisture containing gas mixtures from 173K to 673K, at pressures to 5 Mpa – **264**

General mathematical model of cooling, freezing and thawing processes for various foodstuffs – **265**

In-line cooling of the meat products at large-capacity refrigerating plants – **153**

Investigation of medicinal plants drying with application of thermal pumping units – **240**

Mathematical model of various freezing processes of fish and fish products – **251**

Mathematic modelling of processes in apparatus, cooling systems and refrigerator chambers – **152**

Modelling of cooling, freezing and thawing processes for meat and fish – **256**, **270**

Natural Convection of Two-Phase Boiling Mixture in the Thermosyphon Investigation – **179**

New approach to the description of heat- and moisture transfer while refrigerating and cold storage of foodstuffs – **235**

New Class of Lubricant Oils Soluble in Ammonia – **257**

Optimizing Technological Processes of Meat Cold Treatment – **164**

Scroll-type compressor: design and production technology – **221a**

Simulation of the Heat- and Moisture Transfer Process during the Food Stuff Refrigeration – **241**

Systems of cooling on mixtures containing ammonia with soluble oil – **242**

TEWI-анализ в структуре эколого-энергетического менеджмента предприятий холодильной обработки мяса – **255**

The method of prediction for characteristics of cooling and freezing processes of foodstuffs – **236**

The peculiarities of calculation and accomplishing the refrigeration technology processes in production lines – **215**

Theoretical and experimental research on low-temperature thermosyphons and their application in refrigeration engineering – **153a**

Thermodynamics of moisture-containing gas mixture and processes of refrigerating technique and technology – **222**

Transient analysis of an air to fluid heat exchanger with water vapor condensation from the air – **129**

АЛФАВІТНИЙ ПОКАЖЧИК СПІВАВТОРІВ

Авдеев Е. С. – **320, 321, 333, 361**
Аверин Г. Д. – **22**
Азаров А. В. – **271, 272, 273, 274, 282, 284, 285, 286, 292**
Акинаков А. Г. – **285, 286**
Акинчин Г. Г. – **204**
Аль-Алами М. Н. – **255**
Аль-Кераван Бассам – **209, 211**
Аль-Сагаф М. А. – **252, 253**
Андреев Л. М. – **361**
Антон Юсеф – **230, 231, 232, 233, 234**
Атеф Саид Амер – **186, 193**
Бабич А. К. – **163, 374**
Бакуткин Н. И. – **360, 363**
Балабан Т. Н. – **377**
Балан Е. Ф. – **36, 266, 275, 287, 295, 308, 313, 318, 319, 331, 332**
Барняк Е. М. – **263**
Басок Б. И. – **290**
Бедин Ф. П. – **266**
Белоус В. М. – **237**
Бибик Е. Е. – **362**
Блиндер С. Н. – **353, 362**
Богач А. Н. – **383, 387**
Боков А. Е. – **205**
Борбачев И. Н. – **311**
Борозенец В. Г. – **376**
Боронина О. Н. – **245, 250**
Борщ А. Т. – **21, 97**
Братан Д. Д. – **397**
Бужоряну Н. С. – **318**
Бурлаков А. – **204**
Бушта И. В. – **59**
Быков В. Н. – **120, 139**
Вайнштейн М. С. – **14**
Васильева Л. К. – **119, 148, 149**
Вигуржинский В. Н. – **171**
Виниченко И. В. – **157**
Владимиров Б. П. – **296, 303, 325**
Владимирова В. Б. – **247**
Войтенко Л. Г. – **120**
Волков Л. С. – **175**
Воловик А. С. – **312**
Воронина Л. А. – **175**
Воронков С. Т. – **120**

Вязовский В. П. – **23, 24, 27, 149, 182, 199, 203, 205, 208, 384**
Гаврилкин В. П. – **198**
Герасимов А. И. – **176, 370**
Гетманец В. Ф. – **263**
Головко Ю. И. – **376**
Головский С. Е. (Golowsky S. E.) – **30, 210, 216, 228, 236**
Гольдберг Л. Д. – **12, 131, 372**
Гольцман А. А. – **14**
Гордиенко А. В**. – 27, 137, 142, 150, 174, 189, 194, 195, 383, 387**
Гринник А. И. – **281**
Гришин С. М. – **188, 192**
Грушевский К. Г. – **381**
Давиденко А. Б. – **377**
Данько В. П. – **311, 317**
Дейнего Г. П. – **175**
Денисов Ю. П. – **335**
Денисов Ю. П. – **394**
Дехтярев В. Л. – **120, 139**
Дец М. М. **(**Detz M. M.) – **257, 396**
Джапаридзе З. Ш. – **379**
Дибирасулаев М. А. – **276, 277**
Дидык Н. Н. – **245, 250**
Дмитриев Ю. В. – **368**
Доильницын А. В. – **205**
Долинский А. А. – **290**
Домбровская И. О. – **59**
Дорошенко А. В. (О. В.) – **253**
Драгунов Н. А. (М. О.) **- 298, 315, 326**
Дымов М. И. – **96, 107, 108, 122**
Дябло В. В. – **37**
Дябло С. В. – **37**
Ефимов В. Ф. – **320, 321, 333**
Железный (Желєзний) В. П. (Zhelezny V. P.) – **242, 255, 257, 395**
Желиба Ю. А. (Zheliba Y. A.) – **30, 210, 216, 228, 236, 243, 256, 270, 294, 296, 303**
Желязко Ф. С. – **388**
Живица В. И. (Zhyvytsya V. I.) – **195, 223, 280, 283, 290, 304, 383, 387**
Живица Ю. В. (Живиця Ю. В.) – **309, 310, 316, 327**
Загоруйко В. А. – **211**
Загорученко Н. В. – **237, 258**
Залдастанишвили Н. К. – **212, 379**
Занько О. Н. – **113, 117, 134**
Заславский В. М. – **263**
Зачко И. Е. – **383**
Зексер М. Г. – **200**

Зубатый А. Л. – **50, 54, 61, 64, 66, 81**
Ильенок С. Н. – **371**
Исаев В. И. (Isaev V. I.) – **16, 49, 58, 60, 65, 70, 75, 80, 87, 89, 91, 92, 93, 94, 98, 103, 105, 106, 109, 119, 130, 148, 153, 345, 346, 349, 350**
Иукуридзе Э. Ж. – **36, 243, 331, 332**
Калинин Л. Г. – **128**
Карєв В. І. (Karev V. I.) – **257, 396**
Картофяну В. Г. – **36 ,331, 332**
Квелашвили З. Д. – **297**
Кипнис С. А. – **68**
Кириличенко С. А. – **353, 355, 359, 360, 361, 362, 364, 366, 367**
Кириллов В. Х. – **96, 107, 108, 122, 160, 165, 166 ,252, 253, 304**
Клименко Вас. В. – **394**
Клименко Віт. В. – **394**
Когут В. Е**. – 23, 189, 195, 383, 384, 387**
Козьминых Н. А. – **187**
Колиев И. Д. – **212, 379**
Коляка В. Ф. (В. П.) – **53, 56, 58, 60, 73, 343, 346, 347, 388, 390, 391**
Комаров В. С. – **25**
Конанов Н. С. – **162**
Коноплев Л. М. – **371**
Корнієнко В. Н. – **394**
Косой С. М. – **69, 78, 86, 346, 347, 365, 381**
Костин Я. И. – **10**
Коханский А. И. (Kokhanskii A. I.) – **13, 85, 95, 99, 100, 101, 102, 105, 110, 112, 113, 114 ,115, 117, 121, 123, 124, 126, 129, 130, 133, 134, 135, 137, 138, 141, 142, 143, 144, 145, 150, 151, 152, 154**
Коцюбинский А. П. – **163, 373, 374, 375**
Кочетов В. П. (Kochetov V. P.) – **17, 25, 33, 34, 37, 39, 42, 63, 76, 83, 88, 170, 181, 183, 225, 231, 232, 233, 234, 238, 239, 240, 244, 250, 261, 262, 269, 291, 307, 313, 317, 322, 347, 377, 393**
Кошолап С. В. – **245, 250**
Красновский И. Н. – **311**
Красномовец П. Г. – **98, 118, 163, 180, 349, 350, 352, 373, 374, 375**
Крикун В. А. – **376**
Кротов Е. Г. – **372**
Крыминский А. И. – **380, 386**
Кузнецова Л. П. **- 123, 126, 138, 141, 143, 145, 151, 154**
Кузьмин В. Д. – **354, 356**
Кунаков В. Г. – **382**
Курбатов А. В. – **258**
Курдадзе А. Д. – **379**
Кустовой В. Г. – **248**
Лавренченко Г. К. – **339**
Лагутин А. Е. (Лагутін А. Ю., Lagutin A. E.) – **39, 40, 41, 42, 239, 261,**

262, 334
Лапенко О. О. – **397**
Ларьяновский (Лар'яновський, Лар'янівський) С. Ю. – **21, 28, 31–35, 38–42, 220, 221, 229, 281**
Лебедев (Лебедєв) Б. В. – **323, 328, 395**
Лебедев (Лебедєв) В. Г. – **328, 395**
Лебедев В. Ф. – **22**
Лелица А. Г. – **160, 165**
Листопад А. Я. – **369**
Лихницкий С. Г. – **183, 225**
Ліпнягов М. П. – **396**
Ліпнягов П. П. – **396**
Ломакин А. В. – **291**
Мазур В. А. (Mazur V. A.) – **196, 239, 289**
Малая Л. В. – **157**
Мангер Х. – **15**
Мартинов С. О. – **396**
Мартыновский В. С. – **345**
Махд Хасан Махд Аль Алааш – **246, 249**
Маяковский Ю. В. – **205**
Мещеряков Г. Н. – **389, 221а**
Мещеряков Н. Г. – **389**
Минкус (Мінкус) Б. А. – **227, 230, 231, 234, 392**
Мнацаканов Г. К. – **28, 33, 34, 175, 380, 386**
Могилевский И. А. – **46**
Морозюк Т. В. – **220, 231, 392**
Московченко В. М. – **7, 66, 69, 74, 82, 104, 116, 348, 350, 351**
Мохамед Абдель Азиз – **198, 204**
Мурашов В. С. – **9, 67, 72, 79, 83, 88, 167, 168, 347**
Наер М. М. – **206**
Нгуен Вьет Зунг – **308, 313, 319, 324, 326, 334**
Никульшина Д. Г. – **2, 26**
Новиков М. М. – **181, 183, 385**
Новицкий В. М. – **106**
Носенко В. А. – **138**
Нуждин А. С. – **181**
Овсянник А. В. – **166, 167, 168, 365**
Овчаренко В. С. – **396**
Олейниченко В. Т. - **51, 56, 60, 71, 82, 95, 104, 116, 347, 348**
Ольшамовский (Ольшамовський) В. С. – **390, 391**
Ольшанский С. В. – **194, 384**
Онищенко (Оніщенко) В. П. (Onishenko V. P.) – **16, 19, 23, 24, 27, 28, 29, 30, 33, 34, 38, 140, 159, 161, 164, 169, 182, 184, 190, 197, 199, 203, 205, 208, 210, 215, 217, 218, 219, 222, 224, 235, 236, 237, 238, 241, 242, 243, 247, 251, 256, 257, 258, 264, 265, 270, 296, 297, 298, 326, 334, 371,**

381, 384, 396
Онищенко (Оніщенко) О. А. – **309, 310, 327**
Онищенко М. В. – **278, 293, 294, 303, 315, 316, 325**
Осипович Ю. М. – **49, 55, 57, 90, 92**
Островская И. И. – **373**
Островский Н. И. – **374**
Парцхаладзе Э. Г. (Парцхаладзе Е. Г.) – **28, 31, 32, 33, 34, 35, 212, 213, 390, 391**
Петренко В. А. – **312**
Петровский В. П. – **9, 132, 147**
Печерская И. М. – **200**
Пименов А. В. **- 107**
Повстемский Ю. А. – **355, 359–361, 363, 364, 366, 367, 370**
Погонцев В. Г. – **120, 139, 158, 177**
Подмазко А. С. – **20, 178, 378, 380, 386**
Подмазко О. Е. – **311**
Попов В. П. – **197, 381**
Притула В. В. – **288, 305, 322**
Пятикоп И. В. – **58**
Радионов В. А. – **155, 156, 176, 353, 354–356, 358–364, 366, 367, 368, 370, 376**
Радченко А. Е. – **301**
Райхельгауз Д. А. – **358, 363**
Раскина Н. А. – **63, 76**
Ришар А. Л. – **185**
Роговая С. Н. (Rogovaya S. N.) – **70, 73, 83, 85, 89, 91, 93, 96, 99, 100, 105–110, 115, 119, 121, 129, 130, 133, 144, 148, 349, 357**
Розенберг А. С. – **49**
Румянцев Ю. Д. – **22**
Русов Е. Х. – **345, 348**
Рыбченко О. А. – **382**
Сабрах Магди (Sabrah Mahdi) – **240, 244, 393**
Савинкин В. И. (Савінкін В. І.) – **390, 391**
Савицкий И. К. – **368**
Савченко Г. А. – **28**
Савченков Г. А. (Savchenkov G. A.) – **153а, 179, 204, 206, 376, 382**
Святецкий Н. В. – **180**
Семенюк Ю. В. – **237, 298**
Сибиряков П. В. – **201, 207, 209, 211**
Слынько А. Г. – **209**
Слынько Н. А. – **211, 314**
Смирнов Л. Ф. – **267, 268, 279, 289, 335, 385, 388**
Ставинский А. А. – **364, 366, 367, 370**
Старец Н. Г. – **389**
Старчевский И. П. (Старчевський І. П.) – **245, 269**

Стефановский В. М. – **205**
Страдина Т. Н. – **377**
Стрижков А. Г. – **245**
Танчук Ю. В. – **396**
Таран В. А. – **171, 172, 173, 193, 196, 214**
Тарапата В. В. – **336**
Тарасенко Р. С. – **92**
Тариф Юсеф – **226**
Терзи С. Г. – **244**
Тихоненко Л. Я. – **19**
Ткаченко Л. Н. – **213**
Трубников Ю. А. – **14**
Тубис Я. Б. – **376, 382**
Усатюк С А. – **291**
Файнзильберг Е. Я. – **8, 62, 63, 76, 77, 205, 344**
Фам Ван Бон (Fam Van Bon) – **31, 125, 136, 153**
Федоров О. Г. – **193, 214**
Федорчук М. І. – **397**
Федосеев Ю. А. – **385**
Федчук А. П. – **263**
Фонарь М. С. – **376, 382**
Фридман Б. А. – **205**
Фруман И. Н. – **37**
Хван В. И. – **10**
Хелемский А. М. – **22**
Хмаладзе О. Ш. – **97, 109**
Хмельнюк М. Г. – **329, 330**
Цимерман А. Б. – **191, 200**
Чан Дык Ба – **31, 225**
Чепурненко В. П. (Chepurnenko V. P.) – **18, 28, 33–35, 38–42, 52, 56, 239, 242, 246, 249**
Чернозубов А. М. – **4**
Чертков И. Г. – **83**
Чертков И. Л. – **94, 103**
Чуклин С. Г. – **1–6, 8, 11, 18, 43–48, 51, 59, 63, 77, 78, 84, 97, 344**
Чумак Н. И. (Н. І.) – **27, 28, 33, 34, 40, 41**
Чуркин А. А. – **12, 131**
Шахневич В. И. (Shakhnevich V. I.) – **10, 16, 23, 24, 27, 84, 92, 111, 125, 140, 149, 153, 159, 161, 164, 182, 184, 189, 194, 199, 203, 205, 351, 357, 371, 384, 387**
Шевченко В. О. – **329, 330**
Шишкина Н. С. – **17**
Шляховецкий В. М. – **32**
Шубін О. О. – **305**
Шутєєв Е. І. – **310**

Щербаков И. А. – **205**
Эль-Риди Метхаб Котб – **128**
Юдина С. Б. – **292**
Юрьев С. Н. – **154**
Яковлев Л. И. – **358**
Янишевская А. В. – **389**
Яценко А. П. – **15, 19, 174, 213, 378**
Chepurnenko V. P. – **239, 242**
Dergacheva V. A. – **264**
Detz M. M. – **257**
Fam Van Bon – **153**
Fisenko V. V. – **223**
Glooshenko N. I. – **153a**
Golowsky S. E. – **236**
Graizi J. A. – **251, 256, 270**
Ilinsky D. N. – **235**
Isaev V. I. – 153
Kalinchak V. V. – **235, 241**
Karev V. I. – **257**
Kochetov V. P. – **239, 240**
Kokhanskii A. I. – **129**
Koonakov V. G. – **153a**
Lagutin A. E. – **239**
Mazur V. A. – **239**
Onishenko V. P. – **164**
Ovcharenko V. S. – **257**
Rogovaya S. N. – **129**
Sabrah Mahdi – **240**
Savchenkov G. A. – **153a, 179**
Shakhnevich V. I. – **164**
Sharoiko O. Y. - **222**
Shuiling R. D. – **239**
Shulavsky T. – **179**
Tanchuk J. V. – **257**
Tersiev G. S. – **241, 251**
Zhelezny V. P. – **242, 257**
Zheliba Y. A. – **236, 256, 270**
Zhyvytsya V. I. – **223**

З М І С Т

Передмова 6

Біографічний нарис 7

Игорю Григорьевичу Чумаку – 75 17

Основні дати життя і діяльності І. Г. Чумака 18

Фотогалерея 20

Спогади колег та учнів

Лавренченко Г. К. Штрихи биографии выдающейся личности 25

Дорошенко А. В. «Все вещи – в труде» 33

Лавренченко Г. К. Невичерпність кафедри 36

Чумак І. Г., Лавренченко Г. К. Єдиний холодильний ланцюг 40

Хронологічний покажчик друкованих видань

Наукові видання, підручники, навчальні посібники та науково-технічні інформаційні видання 43

Статті у збірниках, матеріалах конференцій, періодичних продовжуючих та інших виданнях 47

Газетні публікації 83

Авторські свідоцтва та патенти 83

Неопубліковані матеріали 89

Редагування 90

Наукове керівництво

Кандидацькі дисертації та автореферати дисертацій підготовлені під науковим керівництвом професора Чумака Ігоря Григоровича **93**

Дисертаційні роботи та автореферати дисертацій під науковою консультацією І. Г. Чумака **100**

Література про життя та діяльність І. Г. Чумака **102**

Алфавітний покажчик друкованих праць **104**

Алфавітний покажчик співавторів **121**