



ДАЙДЖЕСТ «ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНАЯ СОБСТВЕННОСТЬ УЧЕНЫХ - ИЗОБРЕТАТЕЛЕЙ РОССИЙСКИХ РЕГИОНОВ. САРАТОВСКАЯ ОБЛАСТЬ»

Предлагаем вашему вниманию Дайджест «Интеллектуальная собственность ученых-изобретателей российских регионов. Саратовская область», подготовленного в рамках специального проекта Центров поддержки технологий и инноваций Федерального института промышленной собственности. Мы хотим познакомить вас с учеными-изобретателями Саратовской области, чьи изобретения находят реальное воплощение в промышленных технологиях.

Акчурин Гариф Газизович



к.ф.-м.н., с.н.с., доцент кафедры оптики и биофотоники Саратовского национального исследовательского университета имени Н.Г.Чернышевского (СГУ) и с.н.с. Института Проблем Точной Механики и Управления РАН.

НАУЧНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

После окончания физического факультета СГУ 1971 году работал младшим научным сотрудником НИИ Механики и Физики при СГУ, после защиты кандидатской диссертации в 1979 году по динамическим и флуктуационным процессам в лазерах на связанных переходах - старший научный сотрудник НИИМФ. С 1989 года совмещал работу в ЦНИИ Измерительной Аппаратуры и Институте Проблем Точной Механики и Управления РАН. С 1994 года - доцент кафедры оптики и биофотоники СГУ.

В настоящее время является ведущим специалистом по лазерной физике, волоконной оптике, оптоэлектронике и нано-биомедицинской фотонике.

47
Патентов на изобретения

Более 20
Авторских свидетельств СССР

32
Цитирующих патента

Автор создал и апробировал серию изобретений биомедицинской направленности по офтальмологии, онкологии, кардиологии, включая лазерные методы диагностики и селективной лазерной хирургии:

Лазерный селективный фототермолиз раковых клеток на основе золотых плазмонно-резонансных или магнитных наночастиц (RU 2653801; RU 2424831; RU 2361190);

Способ селективного разрушения мелономы (RU 2347563);

Лазерная локальная гипертермия клеток и микроорганизмов (RU 2731813);

Способ определения функциональной гибели клеток (RU 2412442);

Способ лазерной абляции сердца для лечения аритмий сердца (RU 2654764);

RGB лазерный ретинометр для диагностики остроты зрения человека при наличии катаракты (RU 2308215);

Оптический метод определения глюкозы в крови человека (RU 2438130);

Патенты по методам диагностики технических и живых систем, включая:

3D электронный томограф (RU 2427793); 3D оптический спекл-томограф (RU 2303393); 3D-когерентный рентгеновский фазовой томограф (RU 2426103); Терагерцовый томограф (RU 2559938);

Диагностические лазерные и волоконно-оптические методы, применяемые в промышленности:

Оптический метод определения концентрации нефти и воды в водно-нефтяной смеси; RU 2325631;

Оптический метод октанового числа бензинов (RU 2331058);

Бесконтактный оптический метод определения воды в листьях растений (RU 2461814);

Способ измерения рельефа наноразмерной проводящей поверхности с фотонным элементарным анализом материала (RU 2426135);

Способ измерения температуры наночастиц (RU 2431151);

Бесконтактный низко-когерентный 3D оптический метод диагностики скрытых изображений в художественных картинах (RU 2403559);

Способ дактилоскопической идентификации личности человека (RU 2368310);

Оптоэлектронные методы получения генерации КВЧ и СВЧ колебаний (RU 2494526);

Низко-когерентные нелинейные методы измерения коэффициент шума и усиления СВЧ и КВЧ транзисторов RU 2303270;

Способ создания сверхбыстродействующего вакуумного туннельного фотодиода с наноструктурированным эмиттером (RU 2546053);

Способ определения модовой дисперсии оптических волноведущих систем (RU 2308012)

Впервые получено авторское свидетельство на способ создания лазерного генератора шума для нелинейно-динамического кодирования информации в волоконно-оптических системах связи и локации и предложен метод измерения параметра связи волн в лазерных генераторах, определяющие хаотическую нестабильность частоты и мощности излучения.

