1966-жылдан 2017-жылга чейин лабораторияны КР УИАсынын академиги, ОИАсынын корреспондент-мучосv М.И.Иманалиев жетектеген. Ал илимдин 36 кандидатын жана 15 докторун чыгарган.
2017-жылдан баштап Кыргыз Республикасынын УИАсынын корреспондент-мучосv П.С. Панков жетектейт. Ал илимдин 8 кандидатын жана 2 докторун чыгарган.

Лабораторияда сингулярдуу козголгон системалардын чыгарылыштарынын асимптотикалык ажыралыштарын тургузуунун усулу иштелип чыккан, анын негизинде кичи параметрлvv дифференциалдык жана интегралдык тендемелер системалары vчvн коптогон баштапкы жана четтик маселелердин чыгарыла тургандыгынын шарттары алынган. Биринчи тvрдогv интегралдык тендемелер vчvн жалпыланган чыгарылыштар теориясы тургузулган.

Компьютердеги далил боло алуучу эсептоо усулу жасалган, анын жардамы менен математиканын ар тvрдvv болvмдорvндо белгилvvлордv оркvндотvvчv же мурдагы койгойлордv чечvvчv натыйжалар алынган.
Ар тvрдvv сызыктуу эмес жекече туундулуу тендемелер, тендемелер системаларын жана аларга келтирилvvчv тендемелерди эффективдvv изилдоо vчvн кошумча аргумент ыкмасы тvзvлгон.

Алгачкылардан болуп динамикалык системалар теориясында жаны эффектерди жана кубулуштарды издоо ыкмасы иштелип чыккан жана «эффект» жана «кубулуш» тvшvнvкторvнvн жалпы аныктамалары киргизилген. Асимптотикалык сепаратриса, чектик катмардын айлануу кубулушу, чектик катмардын терендоо кубулушу, чачыратуу кубулушу, бифуркация, сингулярдуу цикл, сингулярдуу козголгон тендемелер vчvн кичи параметри нолго умтулганда тендеменин чыгарылышынын бир нече пределдеринин болушу, аналитикалык функциялуу жылуулук откоргvч тендемеси vчvн баштапкы маселесинин корректvvлvгv жана биринчи тvрдогv интегралдык тендемелер келтирилген.

Табылган «копчvлvк эффектисинин» (компоненттеринин саны 100-150) негизинде: синергетиканын жардамы менен иргоо кубулушу, заряддардын саны жетишерлик (100дон) коп болгондо, алардын акыркы жайгаштыруусу регулярдык тор тvрvндо пайда болушу айкындалган. Механикалык т ан калыштуу тартып жакындаткыч ишке ашырылган.

Белгилvv топологиялык мейкиндиктер жана коптvктор категорияларынын негизинде тендемелердин категориясынын жаны тvшvнvгv берилген, тендемелердин категориясынын негизи тургузулган. Кинематикалык топологиялык мейкиндиктердин аныктамасы киргизилген. Компьютерде мындай мейкиндиктердин интерактивдvv чагылдыруусу жасалган.

[illegible]