

Кандидат в члены-корреспонденты РАН
по Отделению физических наук РАН
по специальности «физика»

ПШЕНИЧНЮК Станислав Анатольевич

Исполняющий обязанности директора
Института физики молекул и кристаллов –
обособленного структурного подразделения
ФГБНУ Уфимского федерального
исследовательского центра РАН (г. Уфа), р.
28.05.1973, доктор физико-математических
наук, премия в области физико-
математических наук имени К.П. Краузе
Академии наук Республики Башкортостан

Пшеничнюк С.А. – специалист в области физики конденсированного состояния и химической физики, автор более 200 научных работ, из них 2 коллективные монографии.

Основные научные результаты Пшеничнюка С.А.:

доказано, что основным механизмом стабилизация долгоживущих (десятки-сотни микросекунд) молекулярных анионов, образованных путем резонансного рассеяния электронов, является серия быстрых (десятки-сотни фемтосекунд) безызлучательных переходов без изменения спина (внутренняя конверсия);

продемонстрировано, что долговременная стабильность структурных элементов молекулярной электроники на основе отдельных молекул органических соединений определяется процессами резонансного захвата электронов и динамикой молекулярных анионов;

установлены аналогии между диссоциативным захватом электронов молекулами ксенобиотиков и биохимическими реакциями, происходящими вблизи участков электронного переноса (дыхательная цепь митохондрий, система цитохрома P450, ферментативные процессы).

Пшеничнюк С.А. ведет преподавательскую работу: подготовка аспирантов по специальности "Химическая физика, горение и взрыв, физика экстремальных состояний вещества", разработка и чтение учебного курса "Спектроскопия диссоциативного захвата электронов", проведение практических занятий «Масс-спектрометрия отрицательных ионов», чтение лекций в рамках Международной аэрокосмической школы им. космонавта-испытателя СССР У.Н. Султанова.

Пшеничнюк С.А. – член редколлегии журнала «Вестник Башкирского университета».

Пшеничнюк С.А. выдвинут кандидатом в члены-корреспонденты РАН по Отделению физических наук РАН по специальности "физика" Объединенным ученым советом Уфимского федерального исследовательского центра РАН.