

Кандидат в академики РАН  
по Отделению нанотехнологий и информационных технологий РАН  
по специальности «вычислительные, локационные, телекоммуникационные системы  
и элементная база»

**ГОРНЕВ Евгений Сергеевич**

Заместитель руководителя приоритетного  
технологического направления по электронным  
технологиям, АО «НИИ молекулярной  
электроники», р. 04.08.1943, доктор технических  
наук, член-корреспондент РАН, Государственная  
премия СССР, премия Правительства РФ  
(дважды), орден Почёта, орден Дружбы народов

Горнев Е.С. – специалист в области микро- и нанoeлектроники, создании научных основ  
промышленной технологии производства сверхбольших интегральных схем, автор и соавтор  
более 400 научных работ, из них 2-х монографии, 3 учебных пособия и более, чем 40 авторских  
свидетельств и/или патентов, в том числе после избрания членом-корреспондентом РАН в 2019 г.  
99 научных работ, из них 1 монография.

Основные научные результаты Горнева Е.С.:

исследованы мемристорные структуры и физические особенности резистивного  
переключения в них с разработкой моделей переключения и контроля состояния мемристора на  
основе машинного обучения;

исследованы физические основы формирования и переноса изображений с размерами  
топологических элементов до 10 нм, созданы научно-технические основы коррекции эффектов  
оптической близости для критических литографических слоев;

создана нейросетевая архитектура обработки данных и предсказательного моделирования в  
производстве интегральных схем и создании технологического оборудования;

исследованы методы машинного обучения для анализа и прогноза надежности микросхем,  
разработки резистивных ячеек памяти, контроля выхода годных и работы оборудования.

Горнев Е.С. ведёт преподавательскую работу, являясь профессором и заместителем  
заведующего базовой кафедры МФТИ, подготовил 1 доктора и 13 кандидатов наук.

Горнев Е.С. - член редколлегий пяти журналов, член Совета РАН по космосу, Научного  
совета "Квантовые технологии" РАН, Научного совета "Фундаментальные проблемы элементной  
базы информационно-вычислительных систем и материалов для её создания" ОНИТ РАН,  
председатель одиннадцати диссертационных советов МФТИ, член диссертационного совета ВАК  
Д 002.081.01, член более двадцати советов, комитетов и экспертных органов.

Выдвинут кандидатом в академики РАН по Отделению нанотехнологий и информационных  
технологий РАН по специальности "вычислительные, локационные, телекоммуникационные  
системы и элементная база" академиком РАН Сиговым А.С. и академиком РАН Шереметом И.А.