



[Павлов Дмитрий Алексеевич](#) – д.ф.-м.н., профессор, зав. кафедрой физики полупроводников и оптоэлектроники физического факультета Нижегородского государственного университета им. Н.И. Лобачевского.

Родился 16 октября 1960 года в г. Горьком (Нижний Новгород). Окончил факультет прикладной физики и микроэлектроники (физический факультет) Горьковского государственного университета в 1983 г. по специальности физика полупроводников и диэлектриков. В том же году был принят по распределению на должность инженера в Горьковский научно-исследовательский приборостроительный институт (ГНИПИ). В 1985 г. переведён в Горьковский (Нижегородский) госуниверситет на должность ассистента кафедры кристаллографии. (Впоследствии эта кафедра меняла своё название и была реорганизована. В настоящее время это кафедра физики полупроводников и оптоэлектроники.) Кандидат физ.-мат. наук (1990), старший преподаватель (1991), доцент (1994), зам. декана по информационным сетям (1997-2003), доктор физ.-мат. наук (2001), профессор (2002), заведующий кафедрой физики полупроводников и оптоэлектроники (2003).

[pavlov@unn.ru](mailto:pavlov@unn.ru)

+7 831 462 3307

+7 905 667 2218

Научно-педагогическая деятельность.

За время работы Павлова Д.А. в должности заведующего кафедрой (начиная с 2003 г.), по его инициативе и при активном участии организована подготовка по образовательным программам нанотехнологического направления. В 2012 г. осуществлены лицензирование и аккредитация одно- и двухуровневых программ подготовки. Разработаны и внедрены (в соавторстве) два самостоятельно устанавливаемых вузом образовательных стандарта подготовки бакалавров. Сформированы новые рабочие учебные планы. Павлов Д.А. является руководителем нового образовательного направления 28.03(4).01 – нанотехнологии и микросистемная техника.

Читает лекции по дисциплинам «Физика полупроводников», «Актуальные проблемы современной электроники и наноэлектроники», «История и методология науки и техники в области электроники». Проводит также лабораторный практикум для магистрантов-нанотехнологов, лабораторный практикум по дисциплине «Аналитическая просвечивающая электронная микроскопия» (на 4-м курсе) и еженедельный научный семинар для студентов-старшекурсников, магистрантов и аспирантов кафедры. Работает в ГАК (член 4-х подкомиссий). Руководит аспирантами, курсовыми, дипломными и магистерскими работами, производственной и педагогической практикой студентов. Учебная нагрузка составляет порядка 900 часов в год.

Научные интересы Павлова Д.А. связаны с физикой и технологией квантово-размерных гетеронаноструктур на основе кремния, германия и полупроводников  $A^3B^5$ , а также с развитием микроскопических и спектроскопических методов их исследований (высокоразрешающая просвечивающая электронная микроскопия, рентгеновская энерго-дисперсионная спектрометрия и другие методы). Под его руководством и при его участии в 2009-2013 гг. выполнялись следующие НИР:

- научный руководитель аналитической ведомственной целевой программы «Развитие научного потенциала высшей школы (2009 – 2011 гг.)», проект 2.1.1/3626 «Развитие физических основ метода молекулярно-лучевой эпитаксии кремниевых и кремний-германиевых слоёв на сапфире». 1.01.2009 - 31.12.2011.

- научный руководитель х/д Н-813 от 01.10.2013 «Исследование структуры, морфологии и химического состава поперечного среза элементов гибридной интегральной электроники» Шифр «Гибрид-14». Заказчик: ЗАО «НПП «Салют-27».

- исполнитель НИР: Н-224-2; 02.740.11.0672, 263-9; 12-02-00980, РФФИ-06; 8.2793.2011; Н-039; Н-228-2; Н-242-21; 14.В37.21.1648, ПК-31.

Тема кандидатской диссертации: "Структура и свойства аморфного кремния, легированного изovalентными примесями". Тема докторской диссертации: «Структурная модификация пленок кремния в процессе роста и легирования». Область научных интересов - наноэлектроника, нанофотоника и спинтроника квантово-размерных гетеронаноструктур на основе кремния, германия и полупроводников  $A^3B^5$ , высокоразрешающая просвечивающая электронная микроскопия, рентгеновская энерго-дисперсионная спектрометрия. Автор 350 [научных](#) и учебно-методических работ. Под руководством проф. Д.А. Павлова защищено 7 кандидатских диссертаций и 1 докторская (роль научного консультанта).

Трудовой стаж 35 лет. Стаж научно-педагогической работы составляет 33 года, в том числе стаж педагогической работы в ННГУ 33 года.

Неоднократно проходил повышение квалификации в связи с освоением нового оборудования:

- 19.07-23.07.2010 прошел обучение приемам работы на просвечивающем электронном микроскопе JEM-2100F по учебной программе фирмы JEOL. Сертификат TOKYO VOEKI CIS LTD от 30.07.2010.

- 08.11-12.11.2010 прошел стажировку «Обучение работе на просвечивающем электронном микроскопе JEM-2100F» в международном тренинг-центре JEOL в г. Токио Япония. Сертификат JEOL от 12.11.2010.

- 29.08-05.09.2011 г. повышал квалификацию в г. Хай-Вайкомб, Великобритания получил сертификат фирмы Oxford Instruments plc, Великобритания об успешном прохождении курсов INCAEnergy Applications (курсы по применению рентгеновского энергодисперсионного спектрометра Inca Energy).

- 4.05-15.05.2013 прошел стажировку «Продвинутые (advanced) курсы по применению оборудования JEM-2100F (просвечивающий электронный микроскоп высокого разрешения с полевой эмиссией)» в международном тренинг-центре JEOL в г. Токио Япония. Сертификат JEOL от 10.05.2013.

Общественные и научно-организационные нагрузки.

1. Зам. директора Научно-образовательного центра «Физика твердотельных наноструктур» (НОЦ ФТНС) по образовательной части;
2. Научный руководитель лаборатории высокоразрешающей просвечивающей электронной микроскопии НОЦ ФТНС.
3. Член Учёного совета физического факультета;
4. Член Диссертационных советов Д212.166.01 и Д 212.166.07;
5. Член российской Гильдии экспертов в сфере профессионального образования.