

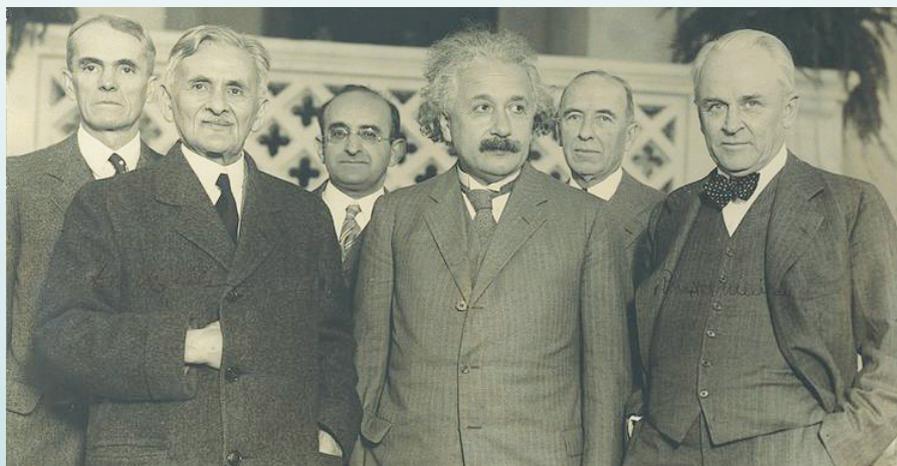
ЗНАЕТЕ ЛИ ВЫ: НОБЕЛЕВСКАЯ ПРЕМИЯ ПО ФИЗИКЕ

Нобелевская премия по физике – это престижная награда, ежегодно вручаемая Нобелевским фондом за научные достижения в области физики.

Имена лауреатов премии по физике обычно объявляют в начале октября, сразу после лауреатов премии по медицине и физиологии. Церемония вручения премии проходит в Стокгольме в день смерти Альфреда Нобеля – 10 декабря. Лауреатам вручают диплом и медаль, а также денежное вознаграждение. Медаль для лауреатов в области физики и химии отличается реверсом – на нем среди облаков изображена женщина, олицетворяющая гений науки, она срывает вуаль с женской фигуры с рогом изобилия в руках, олицетворяющей природу.

Нобелевскую премию по физике 2012 года присудили французу Сержу Арошу и американцу Дэвиду Джей Вайнленду за «создание прорывных экспериментальных методов манипулирования индивидуальными квантовыми системами».

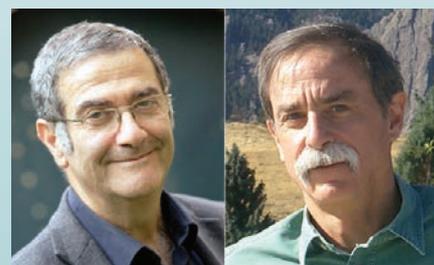
«Их исследования позволили ответить на ряд базовых вопросов физики. Самые точные часы в мире в мире созданы с помощью работ сегодняшних лауреатов, а в будущем, возможно, на этих принципах получится построить работу квантовых ком-



Три лауреата Нобелевской премии по физике. В первом ряду слева направо: Альберт А. Майкельсон, Альберт Эйнштейн и Роберт Милликен.

пьютеров, скорость которых будет неизмеримо выше всех существующих вычислительных машин», – говорится в сообщении Нобелевского комитета.

Серж Арош и Дэвид Вайнленд независимо друг от друга создали и развили методы манипуляции отдельными частицами, сохранив их квантово-механическую природу, что ранее считалось невозможным. Они открыли дверь в новую эру экспериментов в квантовой физике, предложив прямые методы наблюдения индивидуальных квантовых частиц без их разрушения. Считалось, что квантовые частицы имеют двойную корпускуляр-



Серж Арош и Дэвид Вайнленд — лауреаты Нобелевской премии по физике за 2012 год.

но-волновую природу, и в квантовом мире законы классической механики не работают, нужно применять квантовые методы. Однако отдельные частицы не так просто выделить из окружающей среды, и они теряют «таинственные» квантовые свойства, соприкасаясь с внешним миром. Именно поэтому ряд аномальных явлений, предсказанных квантовой физикой, никак не удавалось наблюдать напрямую, и исследователям приходилось изобретать косвенные эксперименты, которые давали базовое подтверждение теоретическим предсказаниям.

В материале использованы данные и фото с официального сайта о вручении Нобелевской премии <http://www.nobelprize.org>



Леонид Дедуха

Факты о Нобелевской премии по физике

За период с 1901 по 2012 год Нобелевская премия по физике была присуждена 193 ученым. Только Джон Бардин был удостоен этой премии дважды.

Средний возраст всех лауреатов Нобелевской премии по физике с 1901 по 2011 составляет 54 года.

На сегодняшний день самым молодым лауреатом Нобелевской премии по физике является Лоренс Брэгг, которому было 25 лет, когда он был удостоен премии вместе с отцом Уильямом Брэггом в 1915 году.

Старейшим лауреатом Нобелевской премии по физике на сегодняшний день является Раймонд Дэвис-младший, которому было 88 лет, когда он был удостоен Нобелевской премии в 2002 году.

Среди 193 человек, удостоенных Нобелевской премии в области физики, только две женщины – Мария Складовская-Кюри (1903) и Мария Гепперт-Майер (1963).

«Матрица»

Газета Института физико-математического и информационно-экономического образования Новосибирского государственного педагогического университета

Главный редактор: Юлия Торопова
Редактор: Мария Зверева
Корректор: Роман Шушаков
Дизайнер-верстальщик: Елена Моисеева

Пресс-центр НППУ
Адрес: 630126, г. Новосибирск, ул. Вилейская, 28 (каб. 23М), тел.: 269-24-30
Тираж 300 экз. Распространяется бесплатно