

# Нобелевские лауреаты

2010 года

**Нобелевская премия** — одна из наиболее престижных международных премий, присуждаемая за выдающиеся научные исследования, революционные изобретения или крупный вклад в культуру или развитие общества. Премией могут быть награждены только отдельные лица, а не учреждения (кроме премий мира) и только один раз (есть несколько исключений из этого правила). Премия мира может присуждаться как отдельным лицам, так и официальным и общественным организациям. Премия не может быть присуждена совместно более чем трем лицам (решение об этом было принято в 1968).

Премия присуждается по следующим номинациям:

- Литература (присуждается с 1901, в Швеции;)
- Физика (присуждается с 1901, в Швеции;)
- Химия (присуждается с 1901, в Швеции;)
- Физиология и медицина (присуждается с 1901, в Швеции;)
- Содействие установлению мира во всем мире (присуждается с 1901, в Норвегии;)
- Кроме того, вне связи с завещанием Нобеля, с 1969 года по инициативе Шведского банка присуждаются также премия его имени по экономике. Она присуждается на тех же условиях, что и другие нобелевские премии.

# История Нобелевских премий

Пять классических премий установил в 1895 году, подписав свою последнюю волю, знаменитый химик и изобретатель Альфред Нобель. Он завещал инвестировать большую часть своего состояния в фонд, доходы которого будут раз в год оплачивать награду людям, принёсшим наибольшую пользу человечеству в областях физики, химии, физиологии и медицины, литературы и дела укрепления мира. Именно в таком порядке они были перечислены в завещании Нобеля, и именно в таком порядке лауреаты получают премию на декабрьском приёме у короля Швеции. Порядок объявления лауреатов Нобель не определил, однако к настоящему времени традиция уже более или менее сложилась.

В 1968 году Шведский банк, в котором хранится фонд Нобеля, в ознаменование своего трёхсотлетия учредил ещё одну премию – в области экономики, лауреатами которой чаще всего становятся крупные математики и теоретики экономической науки. В завещании самого изобретателя динамита её не было, так что формально премия называется «Памяти Нобеля». После учреждения дополнительной премии в адрес нобелевского комитета стало приходиться столько заявок от желающих внести свои средства на поощрение достижений в неохваченных оригинальными премиями областях, что вскоре было принято решение: новых премий не будет.

Четыре премии – по физике, химии, литературе и экономике – присуждает Шведская академия наук. Достижения в области физиологии и медицины Нобель доверил оценивать стокгольмскому Каролинскому институту. А вот премию мира и объявляют, и вручают в Осло. По не понятным до конца причинам перед смертью Альфред Нобель доверил выбор лауреата комиссии из пяти человек, представляющих норвежский Стортинг. Норвегия тогда едва-едва получила независимость от Швеции, и не исключено, изобретатель посчитал, что эта независимость поможет обеспечить объективность выбора.



**Лауреаты Нобелевской  
премии в 2010 году**



## Нобелевскую премию по физиологии и медицине вручили за технологию экстракорпорального оплодотворения.

Лауреатом Нобелевской премии 2010 года в области физиологии и медицины стал британский ученый Роберт Эдвардс, который создал первого в мире «ребенка из пробирки».

ЭКО или экстракорпоральное оплодотворение (название термина происходит от латинских слов *extra* – «снаружи» и *corpus* – «тело», то есть оплодотворение вне тела) – это медицинская технология, используемая для лечения бесплодия. Суть ЭКО состоит в следующем: яйцеклетку извлекают из организма женщины и оплодотворяют искусственно в условиях *in vitro* – «в пробирке»; полученный эмбрион содержат в условиях инкубатора, где он развивается в течение 2–5 дней, после чего эмбрион переносят в полость матки для дальнейшего развития.



# Нобелевская премия по физике присуждена за работы по созданию графена.

- Лауреатами Нобелевской премии в номинации "физика" стали Константин Новоселов и Андрей Гейм за свои работы по созданию графена. Графен - это моноатомный слой углерода, представляющий собой лист из одного слоя атомов этого элемента. Графен был получен в 2004 году группой Андрея Гейма из куска графита, подобного тому, какой используется в простом карандаше. Таким образом графен является двумерным срезом кристаллической гексагональной решетки графита и представляет собой модификацию углерода, являющуюся лучшим из известных проводником тепла. Новый материал обладает рядом уникальных характеристик. Например, графен обладает такой же хорошей проводимостью, как медь, но при этом он такой тонкий, что практически прозрачный. В то же время плотность графена не позволяет ему пропускать даже мельчайший атом газа.

Считается, что высокая подвижность электронов в графене обеспечит ему большое будущее в электронике. Как отмечают специалисты, к примеру, графеновые транзисторы будут работать значительно быстрее, чем ныне существующие, что расширит возможности компьютеров. Графен также сможет обеспечить электропроводность в пластмассах, а также увеличить их теплостойкость.

Графен также обладает идеальными оптическими свойствами, это его качество открывает перспективу создания прозрачных электродов в жидкокристаллических дисплеях.



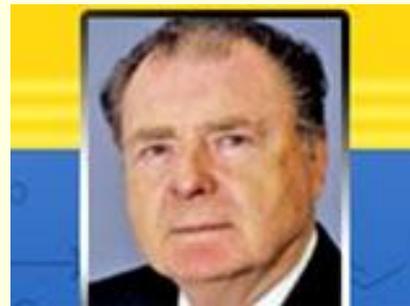
Константин Новоселов



Андрей Гейм

# Нобелевская премия по химии присуждена за палладиевый катализатор.

- Лауреатами Нобелевской премии по химии 2010 года стали ученые из США и Японии - американец Ричард Хек и японцы Эйти Негиси и Акира Судзуки. Они получают премию за исследования в области органического синтеза. Ученые изучали реакции создания перекрестных связей в ходе органического синтеза с помощью палладиевых катализаторов. Как говорится в сообщении Нобелевского комитета, премия присуждается этим исследователям за "разработку новых, более эффективных способов соединения атомов углерода для построения сложных молекул, которые совершенствуют повседневную жизнь людей".



Ричард Хек



Эйти Негиси



Акира Судзуки



# Нобелевская премия по литературе.



- Лауреатом Нобелевской премии по литературе в 2010 году стал перуанский прозаик, драматург, эссеист, политик Марио Варгас Льюса. 74-летнего писателя наградили с формулировкой «за детальное описание структуры власти и за яркое изображение восставшего, борющегося и потерпевшего поражение человека». Прозаик прославился уже в 1963 году дебютным романом «Город и псы»; среди других его книг — «Зеленый дом», «Щенки», «Разговор в соборе», «Война конца света». Последний роман Льюсы, «Сон кельта», был опубликован на испанском в сентябре 2010 года. Варгас Льюса много переводился на русский язык. Его считают одним из ведущих латиноамериканских прозаиков XX века и ставят в один ряд с такими новаторами как Борхес, Гарсиа Маркес, Кортасар.

# Нобелевская премия по экономике.



Питер Даймонд



Кристофер Писсаридес



Дэйл Мортенсен

- Нобелевская премия по экономике 2010 года досталась трем ученым: Питеру Даймонду (Peter Diamond) и Дэйлу Мортенсену (Dale Mortensen), представляющим США, и Кристоферу Писсаридесу (Christopher Pissarides) из Лондонской школы экономики. Премия была вручена за исследования рынков с моделями поиска-"трение" в макроэкономике. В подробном объяснении говорится, что исследования всех трех лауреатов помогают ответить на следующие вопросы: «Почему много людей остаются безработными при том, что на рынке существует много вакансий» и «Как управление экономикой может повлиять на безработицу?»



## Нобелевскую премию мира получил китайский диссидент за длительную ненасильственную борьбу за фундаментальные права человека в Китае.

- Лауреатом Нобелевской премии мира стал китайский правозащитник Лю Сяобо (Liu Xiaobo). Нобелевский комитет присудил ему премию за «длительную ненасильственную борьбу за фундаментальные права человека в Китае».

54-летний Лю принимал участие в событиях на площади Тяньаньмэнь в 1989 году, за что был без суда посажен в тюрьму, где провел два года. В 1996 году он был приговорен к трем годам трудовых лагерей за призывы к освобождению арестованных участников протестов 1989 года.

Лю является доктором наук и профессором китайской литературы. До 1989 года он преподавал в Пекинском университете, однако после событий на Тяньаньмэнь ему было запрещено преподавать в государственных образовательных учреждениях Китая. Ему также было запрещено публиковать в Китае свои работы.



# Отечественные лауреаты Нобелевской премии

Российские и советские учёные, литераторы и общественные деятели становились лауреатами Нобелевской премии 21 раз. Далёко не всегда к этому времени они сохраняли гражданство нашей страны. Ниже перечислены лауреаты, которых принято относить к отечественным.

## Физика.

---

1958 год. Павел Алексеевич **Черенков** (1904 - 1990), Игорь Евгеньевич **Тамм** (1895 - 1971) и Илья Михайлович **Франк** (1908 - 1990)  
«За открытие и интерпретацию эффекта Черенкова»  
214 559 шведских крон (около 200 тысяч евро в современном эквиваленте), поделены поровну.

1962 год. Лев Давидович **Ландау** (1908 - 1968)  
«За пионерские теории в области физики конденсированного состояния, в особенности - жидкого гелия».  
257 220 шведских крон (около 220 тысяч евро в современном эквиваленте).

1964 год. Николай Геннадьевич **Басов** (1922 - 2001) и Александр Михайлович **Прохоров** (1916 - 2002)  
«За фундаментальные работы в области квантовой электроники, которые привели к созданию осцилляторов и усилителей, основанных на мазерно-лазерном принципе».  
273 000 шведских крон (около 220 тысяч евро в современном эквиваленте), половину которых Басов и Прохоров поделили поровну. Вторая половина досталась американскому изобретателю лазера Чарльзу Таунсу.

1978 год. Пётр Леонидович **Капица** (1894 - 1984)  
«За основополагающие изобретения и открытия в области физики низких температур».  
725 000 шведских крон (около 230 тысяч евро в современном эквиваленте), половина которых досталась Капице. Вторую половину поровну разделили американцы Арно Пензиас и Роберт Уилсон за открытие реликтового излучения.

2000 год. Жорес Иванович **Алфёров** (род. 1930)  
«За разработку полупроводниковых гетероструктур, используемых в высокоскоростной и оптической электронике».  
9 000 000 шведских крон (около 900 тысяч евро в современном эквиваленте), половину которых Алфёров разделил поровну с немцем Гербертом Кромером . Вторую половину получил американец Джек Килби за свой вклад в изобретение интегральных микросхем.

2003 год. Алексей Алексеевич **Абрикосов** (род. 1928) и Виталий Лазаревич **Гинзбург** (род. 1916)  
«За пионерский вклад в теорию сверхпроводимости и сверхтекучести».  
10 000 000 шведских крон (около 900 тысяч евро в современном эквиваленте), которые поровну поделили Гинзбург, Абрикосов и британец Энтони Легgett.

## Химия.

---

1956 год. Николай Николаевич **Семёнов** (1896 - 1986)

«За исследования механизма химических реакций».

200 123 шведских кроны (около 210 тысяч евро в современном эквиваленте), которые Семёнов поровну разделил с британцем Сирилом Норманом Хиншельвудом.

## Физиология или медицина.

---

1904 год. Иван Петрович **Павлов** (1849 - 1936)  
«В признание работ по физиологии  
пищеварения, изменивших и расширивших  
знания жизненно важных аспектов этого  
вопроса».

140 859 шведских крон (около 650 тысяч евро  
в современном эквиваленте)

1908 год. Илья Ильич **Мечников** (1845 - 1916)  
«В признание работ по иммунитету».

139 800 шведских крон (около 600 тысяч евро  
в современном эквиваленте), которые  
Мечников разделил поровну с Паулем Эрлихом.

## Литература.

---

1933 год. Иван Алексеевич **Бунин** (1870 - 1953)  
«За художественное мастерство, с которым он продолжил классические традиции русской прозы».

170 332 шведских кроны (около 410 тысяч евро в современном эквиваленте).

1958 год. Борис Леонидович **Пастернак** (1890 - 1960)  
«За его важные достижения в современной лирической поэзии и на великом поприще русской эпической традиции».

214 559 шведских крон (около 200 тысяч евро в современном эквиваленте).

1965 год. Михаил Александрович **Шолохов** (1905 - 1984)  
«За художественную силу и цельность, с которой он выразил исторический этап в жизни русского народа в `Тихом Доне'».

282 000 шведских крон (около 220 тысяч евро в современном эквиваленте).

1970 год. Александр Исаевич **Солженицын** (1918 - 2008)  
«За силу, с которой он отстаивает неотъемлемые традиции русской литературы».

400 000 шведских крон (около 250 тысяч евро в современном эквиваленте).

1987 год. Иосиф Александрович **Бродский** (1940 - 1996)  
«За всеобъемлющий талант, отмеченный чёткостью мысли и поэтической яркостью».

2 175 000 шведских крон (около 370 тысяч евро в современном эквиваленте).

## Премии мира.

---

1975 год. Андрей Дмитриевич **Сахаров** (1921 - 1989)  
«За бесстрашную поддержку фундаментальных принципов мира между людьми и мужественную борьбу со злоупотреблением властью и любыми формами подавления человеческого достоинства».  
630 000 шведских крон (около 250 тысяч евро в современном эквиваленте).

1990 год. Михаил Сергеевич **Горбачёв** (род. 1931)  
«За ведущую роль в мирном процессе, который сегодня охватывает важную часть международного сообщества».  
4 000 000 шведских крон (около 380 тысяч евро в современном эквиваленте).

## Премия «Памяти Нобеля» по экономике.

---

1975 год. Леонид Витальевич **Канторович** (1912 - 1986) «За вклад в теорию оптимального распределения ресурсов».

630 000 шведских крон (около 250 тысяч евро в современном эквиваленте), которые Канторович поровну разделил с американцем Тъяллингом Коопмансом.

Кроме того, в какой-то степени отечественными учёными можно считать и лауреатов премии по экономике Симона Кузнецца (1971) и Василия Леонтьева (1973) и даже лауреата Нобелевской премии по химии Илью Пригожина (1977). В то же время Бунина и Бродского в этот список можно было и не включать - у них не было гражданства СССР на момент вручения премии, а Пастернак под нажимом властей был вынужден отказаться от получения премии. Прохоров, хотя и прожил всю сознательную жизнь в СССР, родился в семье беженцев из России, проживавших в тот момент в Австралии.