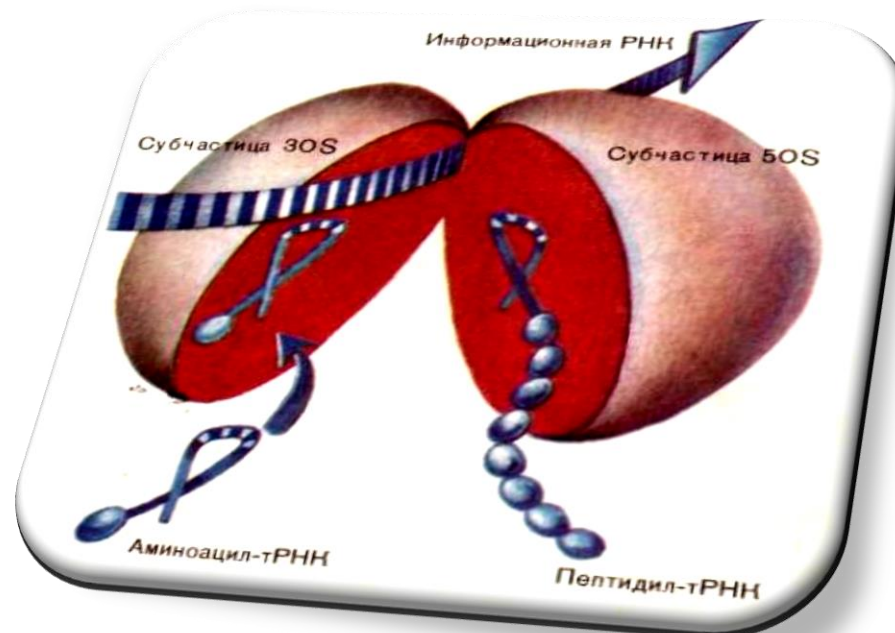






Нобелевские премии, присужденные за
открытия, сделанные с использованием
биохимических методов



НОБЕЛЕВСКИЕ ЛАУРЕАТЫ




Год	Страна, лауреат	Обоснование награды	Портрет
<u>1902</u>	<u>Герман Эмиль</u> <u>Фишер</u>	«За эксперименты по синтезу веществ с сахаридными и пуриновыми группами».	
<u>1907</u>	<u>Эдуард Бухнер</u>	«За проведенную научно-исследовательскую работу по биологической химии и открытие внеклеточной ферментации».	
<u>1920</u>	<u>Вальтер Герман</u> <u>Нернст</u> (присуждена в 1921 г.)	«В признание его работ по <u>термодинамике</u> ».	
<u>1925</u>	<u>Рихард Адольф</u> <u>Зигмонди</u> (присуждена в 1926 г.)	«За установление гетерогенной природы коллоидных растворов и за разработанные в этой связи методы, имеющие фундаментальное значение в современной <u>коллоидной химии</u> , так как все проявления органической жизни в конечном счете связаны с коллоидной средой протоплазмы».	

Год	Страна, лауреат	Обоснование награды	Портрет
<u>1927</u>	<u>Генрих Отто</u> <u>Виланд</u> (присуждена в 1928 г.)	«За исследования <u>желчных кислот</u> и строения многих сходных веществ».	
<u>1928</u>	<u>Адольф Отто</u> <u>Рейнгольд</u> <u>Виндаус</u>	«За работы по изучению строения стероидов и их связи с витаминной группой».	
<u>1929</u>	<u>Артур Гарден</u>	«За исследование ферментации сахара и ферментов брожения».	
	<u>Ханс фон</u> <u>Эйлер-Хельпин</u>		

Год	Страна, лауреат	Обоснование награды	Портрет
<u>1930</u>	<u>Ханс Фишер</u>	«За исследования по конструированию гемина и хлорофилла, особенно за синтез гемина».	
<u>1932</u>	<u>Ирвинг Ленгмюр</u>	«За открытия и исследования в области химии поверхностных явлений».	
<u>1937</u>	<u>Уолтер Норман Хоуорс</u>	«За исследования углеводов и витамина С».	
	<u>Пауль Каррер</u>	«За исследование каротиноидов и флавинов, а также за изучение витаминов А и В ₂ ».	

Год	Страна, лауреат	Обоснование награды	Портрет
<u>1938</u>	<u>Рихард Кун</u> (присуждена в 1939 г.)	«В знак признания проделанной им работы по каротиноидам и витаминам».	
<u>1939</u>	<u>Адольф Фридрих Иоганн Бутенандт</u>	«За работы по половым гормонам».	<u>Адольф Бутенандт</u>
<u>1943</u>	<u>Дьёрдь де Хевеши</u> (присуждена в 1944 г.)	«За работу по использованию изотопов в качестве меченых атомов при изучении химических процессов».	
<u>1945</u>	<u>Арттури Илмари Виртанен</u>	«За исследования и достижения в области сельского хозяйства и химии питательных веществ, особенно за метод консервации кормов удостоен премии».	

Год	Страна, лауреат	Обоснование награды	Портрет
<u>1946</u>	<u>Джеймс Самнер</u> (1/2 премии)	«За открытие явления кристаллизации ферментов».	
	<u>Джон Говард Нортроп</u> (1/4 премии)	«За получение в чистом виде вирусных белков».	
	<u>Уэнделл Мередит Стэнли</u> (1/4 премии)		
<u>1947</u>	<u>Роберт Робинсон</u>	«За исследования растительных продуктов большой биологической важности, особенно алкалоидов».	

Год	Страна, лауреат	Обоснование награды	Портрет
<u>1948</u>	<u>Арне Тиселиус</u>	«За исследование электрофореза и адсорбционного анализа, особенно за открытие, связанное с комплексной природой белков сыворотки».	
<u>1952</u>	<u>Арчер Джон</u> <u>Портер Мартин</u> <u>Ричард Лоуренс</u> <u>Миллингтон</u> <u>Синг</u>	«За открытие метода распределительной хроматографии».	<u>Арчер Джон Портер</u> <u>Мартин</u> 
<u>1953</u>	<u>Герман</u> <u>Штаудингер</u>	«За исследования в области химии высокомолекулярных веществ».	


Год	Страна, лауреат	Обоснование награды	Портрет
<u>1954</u>	<u>Лайнус Карл Полинг</u>	«За исследование природы химической связи и её применение для определения структуры соединений».	
<u>1955</u>	<u>Винсент дю Виньо</u>	«За работу с биологически активными соединениями, и прежде всего за впервые осуществленный синтез полипептидного гормона».	<u>Винсент дю Виньо</u>
<u>1957</u>	<u>Александр Тодд</u>	«За работы по нуклеотидам и нуклеотидным коэнзимам».	
<u>1958</u>	<u>Фредерик Сенгер</u>	«За установление структур белков, особенно инсулина».	

Год	Страна, лауреат	Обоснование награды	Портрет
<u>1959</u>	<u>Ярослав Гейровский</u>	«За открытие и развитие полярнографических методов анализа».	
<u>1961</u>	<u>Мелвин Калвин</u>	«За исследование усвоения двуокси углерода растениями».	
<u>1962</u>	<u>Макс Фердинанд Перуц</u>	«За исследования структуры <u>глобулярных белков</u> ».	
	<u>Джон Кодери Кендрию</u>		




Год	Страна, лауреат	Обоснование награды	Портрет
<u>1964</u>	<u>Дороти Кроуфут</u> <u>Ходжкин</u>	«За определение с помощью рентгеновских лучей структур биологически активных веществ».	
<u>1970</u>	<u>Луис Федерико</u> <u>Лелуар</u>	«За открытие первого сахарного нуклеотида и исследование его функций в превращении сахара и в биосинтезе сложных углеводов».	
<u>1971</u>	<u>Герхард Херцберг</u>	«За его вклад в понимание электронной структуры и строения молекул, особенно свободных радикалов».	
<u>1972</u>	<u>Кристиан Бемер</u> <u>Анфинсен</u> (1/2 премии), <u>Станфорд Мур</u> (1/4 премии) , <u>Уильям Хоуард</u> <u>Стайн</u> (1/4 премии)	«За работу по исследованию рибонуклеазы, особенно взаимосвязи между аминокислотной последовательностью и её биологически активными конферментами».	

Год	Страна, лауреат	Обоснование награды	Портрет
<u>1975</u>	<u>Джон Уоркап Корнфорт</u>	«За исследование стереохимии реакций ферментативного катализа».	<u>Джон Уоркап Корнфорт</u>
	<u>Владимир Прелог</u>	«За исследования в области стереохимии органических молекул и реакций».	
<u>1978</u>	<u>Питер Деннис Митчелл</u>	«За вклад в понимание процесса переноса биологической энергии, сделанный благодаря созданию хемиосмотической теории».	<u>Питер Деннис Митчелл</u>
<u>1980</u>	<u>Пол Берг</u> (1/2 премии)	«За фундаментальные исследования биохимических свойств нуклеиновых кислот, в особенности рекомбинантных ДНК».	
	<u>Уолтер Гилберт</u> (1/4 премии)	«За фундаментальные исследования биохимических свойств нуклеиновых кислот, в особенности рекомбинантных ДНК».	
	<u>Фредерик Сенгер</u> (1/4 премии)		



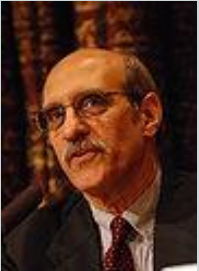

Год	Страна, лауреат	Обоснование награды	Портрет
<u>1985</u>	<u>Херберт Аарон Хауптман</u>	«За выдающиеся достижения в разработке прямого метода расшифровки структур».	
	<u>Джером Карле</u>		
<u>1988</u>	<u>Иоганн Дайзенхофер</u>	«За установление трехмерной структуры фотосинтетического реакционного центра».	<u>Иоганн Дайзенхофер</u>
	<u>Хартмут Михель</u>		<u>Хартмут Михель</u>
	<u>Роберт Хубер</u>		
<u>1989</u>	<u>Сидней Олтмен,</u> <u>Томас Роберт Чек</u>	«За открытие каталитических свойств рибонуклеиновых кислот».	 




Год	Страна, лауреат	Обоснование награды	Портрет
<p><u>1993</u></p>	<p><u>Кэри Муллис</u></p>	<p>«За изобретение метода <u>полимеразной цепной реакции</u>».</p>	
	<p><u>Майкл Смит</u></p>	<p>«За фундаментальный вклад в установлении олигонуклеотидно-базированного, локально-ориентированного мутагенеза и его развитие для изучения белков».</p>	<p><u>Майкл Смит</u></p>
<p><u>1995</u></p>	<p><u>Пауль Крутцен</u></p>		
	<p><u>Марио Молина</u></p>	<p>«За работу по атмосферной химии, особенно в части процессов образования и разрушения озонового слоя».</p>	
	<p><u>Шервуд Роуланд</u></p>		

Год	Страна, лауреат	Обоснование награды	Портрет
<u>1996</u>	<u>Роберт Керл</u>	«За открытие <u>фуллеренов</u> ».	<u>Роберт Керл</u>
	<u>Харолд Крото</u>		
	<u>Ричард Смелли</u>		
<u>1997</u>	<u>Пол Бойер</u> (1/4 премии)	«За выяснение энзимного механизма, лежащего в основе синтеза аденозин-фосфата».	<u>Пол Бойер</u>
	<u>Джон Уокер</u> (1/4 премии)		<u>Джон Уокер</u>
	<u>Йенс Скоу</u> (1/2 премии)	«За открытие ион-передающего энзима».	



Год	Страна, лауреат	Обоснование награды	Портрет
<u>2001</u>	<u>Уильям Ноулз</u> (1/4 премии)	«За исследования, используемые в фармацевтической промышленности — создание хиральных <u>катализаторов окислительно-восстановительных реакций</u> ».	
	<u>Рёдзи Ноёри</u> (1/4 премии)		
	<u>Барри Шарплесс</u> (1/2 премии)		<u>Барри Шарплесс</u>
<u>2002</u>	<u>Джон Фенн</u> (1/4 премии)	«За разработку методов идентификации и структурного анализа биологических макромолекул, и, в частности, за разработку методов масс-спектрометрического анализа биологических макромолекул».	
	<u>Коити Танака</u> (1/4 премии)		<u>Коити Танака</u>
	<u>Курт Вютрих</u> (1/2 премии)	«За разработку применения ЯМР-спектроскопии для определения трехмерной структуры биологических макромолекул в растворе».	

Год	Страна, лауреат	Обоснование награды	Портрет
<u>2003</u>	<u>Питер Эгр</u>	«За открытие <u>водного канала</u> ».	
	<u>Родерик Маккинон</u>	«За изучение структуры и механизма <u>ионных каналов</u> ».	
<u>2004</u>	<u>Аарон Чехановер</u>	«За открытие <u>убиквитин-опосредованной деградации белка</u> ».	
	<u>Аврам Гершко</u>		
	<u>Ирвин Роуз</u>		




Год	Страна, лауреат	Обоснование награды	Портрет
<u>2006</u>	<u>Роджер Корнберг</u>	«За исследование механизма копирования клетками генетической информации».	
<u>2008</u>	<u>Осаму Симомура</u>	«За открытие и развитие <u>зелёного флуоресцентного белка</u> ».	
	<u>Мартин Чалфи</u>		
	<u>Роджер Тсьен</u>		

Год	Страна, лауреат	Обоснование награды	Портрет
<u>2009</u>	<u>Венкатраман Рамакришнан</u>	«За исследования структуры и функций <u>рибосомы</u>».	
	<u>Томас Стейц</u>		
	<u>Ада Йонат</u>		



Год	Страна, лауреат	Обоснование награды	Портрет
<u>2010</u>	<u>Ричард Хек</u>	<p>«За разработку новых, более эффективных путей соединения атомов <u>углерода</u> друг с другом с целью построения сложных молекул, которые улучшают нашу повседневную жизнь»</p>	
	<u>Эйити Нэгиси</u>		
	<u>Акира Судзуки</u>		

Год	Страна, лауреат	Обоснование награды	Портрет
<u>2012</u>	<u>Роберт Лефковиц</u>	<p>«За исследования <u>рецепторов, сопряженных с G-белками</u>».</p>	
	<u>Брайан Кобилка</u>		

Год	Страна, лауреат	Обоснование награды	Портрет
<u>2013</u>	Джеймс Ротман	«За открытия, касающиеся механизмов везикулярного транспорта внутри клеток и между ними»	
	Ренди Шекман		
	Томас Зюдоф		

Год	Страна, лауреат	Обоснование награды	Портрет
<p><u>2015</u></p>	<p><u>Томас Линдаль</u></p>	<p>«За механистические исследования репарации ДНК»</p>	
	<p><u>Пол Модрич</u></p>		
	<p><u>Азиз Санджар</u></p>		

Год	Страна, лауреат	Обоснование награды	Портрет
<u>2016</u>		«За исследования аутофагии — механизма деградаци, или самопоедания, и утилизации клеток»	
	Йошинори Осуми		

Год	Страна, лауреат	Обоснование награды	Портрет
<u>2017</u>	Майкл Янг	«За открытия молекулярных механизмов, управляющих циркадным ритмом»	
	Джеффри Холл		
	Майкл Росбаш		

Год	Страна, лауреат	Обоснование награды	Портрет
<p><u>2018</u></p>	<p>Джеймс Эллисон</p>	<p>«За открытие терапии рака путем снятия ограничения иммунного ответа»</p>	
	<p>Тасуку Хондзё</p>		

Год	Страна, лауреат	Обоснование награды	Портрет
<u>2019</u>	Питер Рэтклиф	«За открытие механизма адаптации клеток к кислороду»	
	Уильям Келин-младший		
	Грегг Семенца.		

Год	Страна, лауреат	Обоснование награды	Портрет
<u>2020</u>	<u>Харви Олтер</u>	<p>«За открытие возбудителя гепатита С»</p> <p>(Исследование проведено с использованием биохимических и молекулярно-биологических подходов)</p>	
	<u>Майкл Хаутон</u>		
	<u>Чарльз Райс</u>		

Год	Страна, лауреат	Обоснование награды	Портрет
<u>2021</u>	<u>Ардем Патапутян</u>	«За открытие рецепторов, обеспечивающих восприятие температурных и механических стимулов»	 A portrait of Ardem Pataputyan, a man with dark hair, wearing a dark suit jacket over a blue shirt, smiling slightly.
	<u>Дэвид Джулиус</u>		 A portrait of David Julius, a man with a balding head, wearing a light purple button-down shirt, smiling broadly.