

УДК 001(100): 001 – 051(476 = 411.16).

**ВКЛАД БЕЛОРУССКИХ ЕВРЕЕВ В МИРОВУЮ НАУКУ** (на примере Нобелевских лауреатов в области экономики, физики и химии)  
-Ежегодный сборник научных трудов БГПУ «Образование и наука в XXI ВЕКЕ». Вып.2-Минск, БГПУ, 2019.С.135-138.

### **Аннотация**

На основе детального изучения разнообразных источников на русском и английском языках, в том числе энциклопедической и мемуарной литературы, на примере Нобелевских лауреатов в области экономики, физики и химии в данной статье на конкретных примерах раскрывается существенный вклад белорусских евреев и их потомков в мировую науку.

### **Annotation**

On the basis of a detailed study of various sources in Russian and English, including encyclopaedic and memoir literature, the example of Nobel laureates in the field of economics, physics and chemistry in this article on specific examples reveals the significant contribution of Belarusian Jews and their descendants to world science.

### **Ключевые слова**

Нобелевские лауреаты, Нобелевская премия, наука, экономика, физика, химия.

### **Key words**

Nobel laureates, the Nobel Prize, science, economics, physics, chemistry.

Мировая наука представляет сплав научных достижений представителей народов всего мира - прежде всего английского, американского, французского, немецкого, русского, белорусского, украинского, китайского, польского народов. Существенный вклад в мировую науку внёс и еврейский народ, в том числе и белорусские евреи, как уроженцы белорусских земель, так и их дети и внуки.

В первую очередь речь пойдет о лауреатах Нобелевской премии.

В 2001 году в Москве вышел в свет энциклопедический словарь «Нобелевские лауреаты XX века». В нём отмечается, что лауреат Нобелевской премии по экономике Саймон Смит Кузнец родился в 30 апреля 1901 года в Пинске [1, с.36].

Настоящее имя Саймона - Семён. Он был средним из троих детей торговца мехами Абрама и его жены Полины (урождённой Фридмен). Когда мальчику было шесть лет, его отец уехал в США, собираясь после устройства на работу вызвать туда свою семью. Начавшаяся Первая мировая война, Октябрьская революция и гражданская война нарушили эти планы.

После окончания реального училища Семён кузнец поступил на юридический факультет Харьковского университета, где изучались также и экономические дисциплины. В начале третьего курса он начал работать в статистическом отделе Центрального совета профсоюзов Украины и вскоре был назначен руководителем одной из секций бюро статистики труда.

После подписания в Риге в марте 1921 года советско-польского мирного договора Пинск отошёл к Польше. Родившиеся в нём могли получить польское гражданство, чем и воспользовалась семья Кузнецов.

В 1922 году Семён и его старший брат Соломон эмигрировали в США, в Нью-Йорк, где жил их отец. Всё лето 1922 года Семён самостоятельно изучал английский язык и осенью того же года поступил на старший курс Колумбийского университета. Его отец сменил свою фамилию на Смит (кузнец), а Семён и за рубежом сохранил свою оригинальную фамилию. Что касается имени, то на американский манер он стал называть себя Саймоном. В 1924 году Саймон Кузнец окончил Колумбийский университет со степенью магистра по экономике (бакалавром он стал в 1923 году – Э.И.).

В 1926 году, в 25-летнем возрасте. Саймон Кузнец защитил диссертацию по теме «Циклические колебания: розничная и оптовая торговля в Соединённых Штатах в 1919-1925 гг.) и получил степень доктора философии.

Во второй половине 1920-х годов Саймон Кузнец работал научным сотрудником Совета по исследованиям в области социальных наук (СИСН). Итогом этой работы стала оригинальная монография «Столетняя динамика производства цен», опубликованная в 1930 году.

Целых 34 года (1927-1969) С.Кузнец возглавлял Программу по исследованию национального продукта и дохода в Национальном бюро экономических исследований США. Одиннадцать лет (1960-1971) он работал профессором экономики самого престижного университета США – Гарвардского.

В 1971 году за «эмпирически обоснованное толкование экономического роста, которое привело к более глубокому пониманию как экономической и социальной структуры, так и процесса развития» Саймону Кузнецу была присуждена Нобелевская премия по экономике.

Его не стало 10 июля 1985 года - на 85-м году жизни. Память о С.Кузнецов увековечена в городе Пинске.

Среди уроженцев Беларуси XX века одним из самых известных является физик Жорес Алфёров, которого по праву называют сыном трёх народов – русского, еврейского и белорусского.

Российский физик Жорес Иванович Алфёров родился 15 марта 1930 года. В городе Витебске в семь сплавщика леса. Его отец - Иван Карпович Алфёров родом из города Чашники Витебской области, а мать - Анна Владимировна (Вульфовна) Розенблюм - из местечка (теперь деревня) Крайск Логойского района Минской области.[2, с.77]

В 1947 году Жорес окончил 42-ю среднюю школу г.Минска, а в 1948 году - первый курс энергетического факультета Белорусского политехнического института.

В 1952 году Жорес Алфёров окончил с отличием факультет электронной техники Ленинградского электротехнического института и получил распределение в Ленинградский физико-технический институт АН СССР, которым руководил академик А.Ф.Иоффе.

В 2000 году Жоресу Алфёрову совместно с американскими учёными Гербертом Кремером и Джеком Килби была присуждена Нобелевская премия по физике за разработки в области современной информационной технологии («за исследование полупроводниковых гетероструктур, лазерные диоды и сверхбыстрые транзисторы»). Они открыли быстрые опто- и микроэлектронные компоненты на базе многослойных полупроводниковых структур.

В мае 2005 года Жоресу Ивановичу по решению международного комитета была присуждена крупнейшая научная премия «Глобальная энергия» за 2005 год. Размер премии в 1 миллион долларов сопоставим с самой престижной в мире Нобелевской премией.

Таким образом, в настоящее время Ж.И.Алфёров является единственным в мире учёным, который удостоен двух таких престижных премий, как Нобелевская и «Глобальная энергия».

Американский физик-теоретик с мировым именем, один из создателей американской атомной бомбы Ричард Филлипс Фейнман родился 11 мая 1918 года в семье бывшего минчанина Мелвилла Артура Фейнмана и Люсиль Фейнман (урождённой Филлипс) – дочери эмигранта из Польши).[3, с.113-114]

Квантовая электродинамика Фейнмана -Швингера – Томонаги считается наиболее точной из известных ныне физических теорий. Всем им присуждена Нобелевская премия в области физики 1965 года за «фундаментальные работы по квантовой электродинамике, имевшие глубокие последствия для физики элементарных частиц».

Ричард Фейнман умер в 1988 году, не дожив три месяца до своего 70-летия.

Бельгийского учёного-физика и физико-химика Илью Романовича (Рувимовича) Пригожина называют вторым Эйнштейном. Он родился 25

января 1917 года в городе Москве. Его отец – инженер-химик был родом из Могилёвщины [4, с.61].

В 1977 году 60-летнему Илье Пригожину была присуждена Нобелевская премия по химии «за работы по термодинамике необратимых процессов, особенно за теорию диссипативных структур».

Шелдон Ли Глэшоу (настоящая фамилия Глуховский) родился в Нью-Йорке 5 декабря 1932 года. Он был младшим из трёх сыновей эмигрантов из белорусского города Бобруйска Льюиса Глуховски и Беллы Глуховски, урождённой Рубиной. После приезда в США отец Шелдона изменил фамилию Глуховски на Глэшоу [3, с.132].

/В 1979 году за «вклад в объединённую теорию слабых и электромагнитных взаимодействий между элементарными частицами, в том числе за предсказание слабых нейтральных токов» американскому физико-теоретику Шелдону Ли Глэшоу (совместно с Абдусом Саламом и Стивеном Вайнбергом) была присуждена Нобелевская премия по физике.

На тринадцать дней позже Жореса Алфёрова – 28 марта 1930 года в американском городе Чикаго родился американский физик-экспериментатор Джером Айзек Фридман. Его родители родились в Беларуси [5, с.483]

После окончания Чикагского университета он в этом вузе в 1956 году он защитил диссертацию и получил степень доктора по физике

В 1990 году совместно с Р.Тейлором и Х.Кендаллом Джером Фридман был удостоен Нобелевской премии в области физики за основополагающие исследования, подтверждающие существование кварков, «за прорыв в нашем понимании материи... за пионерские исследования глубоконеупругого рассеяния электронов на протонах, существенно важных для разработки кварковой модели в физике частиц».

Известный американский физик Мартин Льюис Перл родился в 24 июня 1927 года в семье Оскара Перла и Фаи Розенталь. Отец Мартина - Оскар Перл родился в белорусском городе Пружаны Брестской области, который в составе Западной Беларуси входил тогда в состав Польши[3, с.141].

Исследования профессора Мичиганского, профессора и декана факультета физики высоких энергий Станфордского университетов по физике элементарных частиц Мартина Перла привели в середине 1970-х годов к открытию вещества тау-лептон (тяжёлый родственник электрона и один из основных строительных блоков вещества), за которое в 1995 году он получил Нобелевскую премию в области физики.

Вторую половину этой премии получил американский физик Фредерик Райнес (1918-1998) за экспериментальное обнаружение нейтрино. Его родители, оба из Гродненской губернии, познакомились и поженились в Нью-Йорке, куда отец приехал в 1904-м, а мать спустя два года. По отцовской линии Фред – внучатный племянник знаменитого раввина И.Райнеса из Лиды, уроженца пинского предместья Карлин.[6, с.6]

Американский химик Алан Джей Хигер родился в американском городе Сиокс-Сити (штат Айова) 22 января 1936 года. Его отец был уроженцем города Витебска [7, с.17].

В 1961 году 25-летний Алан Хигер был удостоен степени доктора философии в Калифорнийском университете в городе Беркли. С 1962 года он работал в Пенсильванском университете, причём с 1967 года – профессором.

С 1982 года Алан Хигер стал директором Института полимеров и органических и твёрдых материалов при университете штата Калифорния в городе Санта-Барбаре.

С 1994 года он был президентом, а с 1994 года – научным руководителем и председателем Совета директоров корпорации «Юнякс», которая в 1990-е годы стала ведущим центром в области науки и технологии проводящих полимеров.

За «открытие и развитие области электропроводящих полимеров» Алан Хигер, Алтан-Мак-Диармид и Хидеки Ширакава были удостоены Нобелевской премии в области химии за 2000-й год.

В 2002 году Алан Хигер был избран членом Национальной академии наук США.

Американский учёный экономист, автор фундаментальных трудов по международной экономике Пол Кругман родился 28 февраля 1953 года в семье Дейвида и Аниты Кругман потомков евреев из Брест-Литовска [8, р.721]

По другим данным, он является внук уроженцев Бреста. 55-летний Пол Кругман удостоен Нобелевской премии по экономике 2008 года за «анализ структуры торговли и географического распределения экономической активности», в котором он объяснил последствия глобализации, свободной международной торговли и урбанизации населения. Он получил мировую известность за то, что включил принцип возрастающих доходов и несовершенной конкуренции в теорию международной торговли. Теория П.Кругмана объяснила факт послевоенной истории, который отрицать было сложно, но и признать как-то неудобно: в послевоенный период большая часть внешней торговли приходилась на богатые страны, которые ввозили и вывозили по большей части одинаковые товары. По его мнению, просто по мере возрастания доходов страны могут специализироваться на производстве различных категорий сходных товаров.

В октябре 2017 года Нобелевской премии по физике за доказательство существования предсказанных А.Эйнштейном гравитационных волн удостоены американские учёные Кип Стивен Торн, Райнер Вайс и Барри Кларк Бариш (Бэриш, Бериш)..

Предки Барри Бариша – евреи-эмигранты из Западной Беларуси, которые в конце XIX – начале XX века уехали в США.

Единственным уроженцем Беларуси, трижды удостоенным звания Героя Социалистического Труда, лауреата Ленинской и четырёх Государственных премий был уроженец Минска, знаменитый советский учёный Яков Борисович Зельдович (1914-1987). Коллеги по науке называли его главным теоретиком советской атомной бомбы, а многие учёные СССР за уникальные успехи в ряде наук – советским Леонардо да Винчи.

Один из его соратников – доктор физико-математических наук Лев Альтшулер писал:

«Широта интересов Якова Борисовича сближала его с титанами Возрождения. По календарной хронологии он прожил одну человеческую жизнь обычной продолжительности. Но она воплощала несколько научных биографий огромной ёмкости. Жизнь его была посвящена взрывам нарастающей мощности. Детонации химических взрывчатых веществ, цепным реакциям и ядерным взрывам, а также «Большому взрыву», 15 миллиардов лет тому назад образовавшему нашу Вселенную. Не случайно известный английский астрофизик Хоукинг считал фамилию Зельдович общим псевдонимом большой группы советских физиков, наподобие знаменитого Бурбаки французских математиков» [9, с.27]

Многие видные учёные-физики и химики разных стран считали, что научная деятельность Якова Зельдовича достойна присуждения ему Нобелевской премии.

Так, российский учёный в области –химической физики, академик РАН, лауреат Ленинской премии В.И.Гольданский считал, что по новизне и блеску своих идей и по значимости полученных результатов Зельдович несомненно был достоин высокого звания лауреата Нобелевской премии.

Немецкий физик-экспериментатор Рудольф Мессбауэр, в 1961 году ставший лауреатом Нобелевской премии (физикам всего мира известен эффект Мессбауэра –Э.И.) в своё время хотел выдвинуть Я.Б.Зельдовича на эту престижнейшую награду и колебался лишь в выборе науки – по химии или по физике.

Пока Мессбауэр и другие учёные спорили по какой отрасли науки выдвинуть Зельдовича на Нобелевскую премию, он внезапно умер от инфаркта в Москве 2 декабря 1987 года. Как известно, Нобелевская премия - это единственная в мире премия, которая не присуждается посмертно.

Таким образом, белорусские евреи и их потомки внесли значительный вклад в развитие мировой экономической, физической и химической науки.

1.Васина Л.Л. Нобелевские лауреаты XX века. Экономика: энциклопедический словарь /Л.Л.Васина //М.: «Российская политическая энциклопедия» 2001 336 с.

2. Алфёров Ж. Наука и общество /Ж.Алфёров //СПб: Наука, 2005-383 с.

3. Иоффе Э.Г. Нобелевские лауреаты с белорусскими корнями /Э.Г.Иоффе, Ж.Э.Мазец //Минск, Беларусь, 2008 – 159 с.

- 4.Касцюковіч М.М. Прыгожын Ілья Раманавіч / М.М.Касцюковіч //Беларуская энцыклапедыя . У 18 т. Т.13. – Мн.: БелЭН. – 576 с.
- 5.Касцюковіч М.М. Фрыдман Джэром Айзек /М.М.Касцюковіч//Беларуская энцыклапедыя. Т.16. –Мн.: БелЭН. – 576 с.
- 6.Костюкович Н. Всё приходит к тому, кто умеет ждать /Н.Костюкович //Навука.2016, 24 октября.
- 7.Касцюковіч М.М. Хігер Алан Джэй./М.М.Касцюковіч //Беларуская энцыклапедыя. Т.17. Мн.: БелЭН., 2003 – 512 с.
8. Enciclopedia of American Jewish history. Volume 1.
- 9.Альтшулер Л. Вся жизнь в Атомграде /Л.Альтшулер.//Наука и жизнь. 1994.№ 2.

Эмануил Григорьевич Иоффе, профессор Белорусского государственного педагогического университета имени Максима Танка. доктор исторических наук

220005. Г.Минск, пр.Независимости, 39-90. Т.2-84-83-79(2-43-83-79)  
(д.)