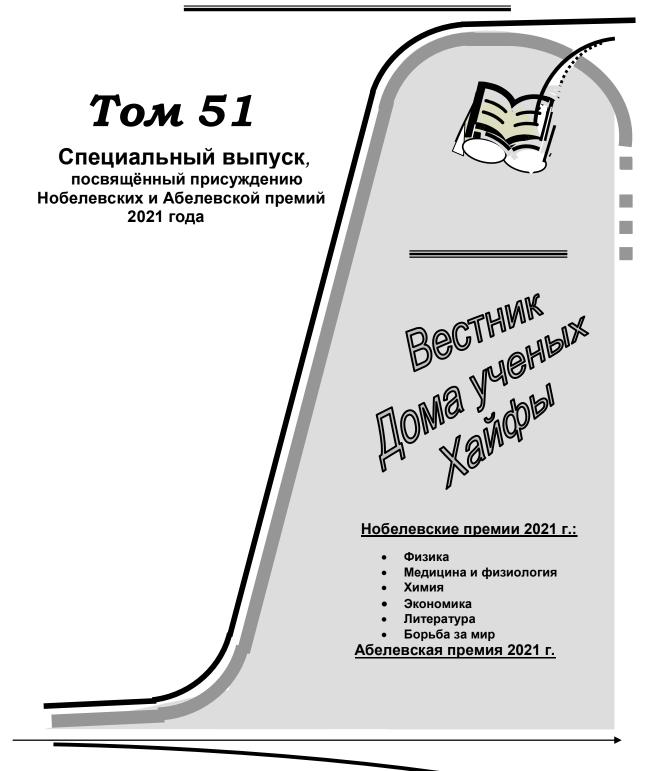
Управление репатриации муниципалитета г. Хайфы Совет Дома ученых



Хайфа, Израиль 2022

Редакционная қоллегия:



Валерий Эткин - *Главный редактор*, доктор технических наук, профессор, действительный член ряда Международных Академий наук, руководитель научно-технической Секции.



Валентин Кошарский - Зам. Главного редактора, магистр (по системам управления и менеджменту), сопредседатель Секции систем управления, экономики и методологии системных исследований.

Члены редакционной қоллегии



Леонид Тепман, доктор экономических наук, профессор, член-корреспондент Российской Академии наук, сопредседатель Секции систем управления, экономики и методологии системных исследований.



Семён Златин, кандидат медицинских наук, руководитель Секции медицины и психологии.



Вениамин Арцис, кандидат технических наук, зам. руководителя научно-технической Секции.



Анатолий Фиксман, кандидат технических наук, зам. руководителя научно-технической Секции.



Содержание

Обращение Главного редактора журнала	В.Эткин	4
Наименование статьи	Автор	Стр
Нобелевские премии 2021 года		
Нобелевская премия 2021 года по физике Нобелевская премия 2021 года по химии	Э.Аринштейн Л.Ашкенази	6 13
Недостающие звенья в восприятии организмом внешних факторов - температуры и механического воздействия, открытые Нобелевскими лауреатами по медицине и физиологии	С.Златин	19
Нобелевская премия по литературе 2021 года. Абдулразак Гурна – эмигрант из Занзибара	Э. Адам	28
Нобелевская премия мира 2021 года		
Лауреат Нобелевской премии мира Дмитрий Муратов	А.Шарнопольский	34
Нобелевский лауреат премии мира – Мария Ресса	В. Арцис	45
Премия Государственного банка		
Швеции памяти Альфреда Нобеля 2021		
года Премия Государственного банка Швеции		
памяти Альфреда Нобеля за 2021 год (Дэвид	А.Анимица	56
Кард, Джошуа Ангрист и Гвидо Имбенс)		
Абелевская премия по математике		
2021 года		
Абелевская премия по математике 2021 года	Б.Годин	62
Обсуждение		
Комментарий к докладу «Нобелевская премия 2021 года по физике»	В.Эткин	68

Колонка Главного редактора журнала

К авторам и читателям

Настоящий специальный выпуск журнала посвящён обсуждению Нобелевских и Абелевских премий 2021 года в области физики и химии, экономики и медицины, математики, мира и литературы. К сожалению, Нобелевской премией не охвачено много областей знания. Но, несмотря на имеющие место ограничения, значение этой премии переоценить трудно. Нобелевские премии позволяют проследить развитие науки в XX веке. Это сделало Нобелевскую премию самой почётной в мире.

Размещённые в номере статьи написаны по материалам докладов, сделанных их авторами на ЗООМ-конференциях и семинарах Дома Учёных Хайфы. Мнение редакции журнала может не совпадать с высказываниями и аргументами авторов публикаций относительно субъективизма Шведской Академии Наук и Нобелевского комитета, нарушения ими ряда положений завещания Нобеля и т. д. Публикация спорных, дискуссионных и иных противоречивых авторских точек зрения означает отсутствие каких-либо форм цензуры и ограничений со стороны редакционного совета журнала и официальных государственных органов власти.

Редакция журнала не несёт ответственности за полноту содержания и достоверность информации, точность любых приводимых цифровых, иллюстративных и цитируемых материалов в публикациях авторов журнала.

Редакция журнала не несёт ответственности за высказанные авторами публикаций точки зрения на происходящие в мире политические процессы и события - эту ответственность несут исключительно авторы тех публикаций, в тексте которых содержатся соответствующие материалы.

Правом на бесплатную публикацию в нашем журнале имеют члены Дома Учёных г.Хайфы и лица, приглашённые им с докладами или сообщениями на проводимых семинарах и конференциях.

С «**Правилами оформления статей**» вы можете ознакомиться на страницах журнала.

Редакция приветствует статьи, отражающие результаты оригинальных исследований русскоязычных авторов по актуальным вопросам естествознания, и приглашает исследователей к участию в его работе.

Гл. редактор журнала Эткин В.А.,

проф., д.т.н., действительный член Европейской Академии Естественных наук

Лауреаты Нобелевской премии 1921 года

Нобелевская премия 2021 года по физике

Проф., д.ф.м.н. Э.А. Аринштейн earin@inbox.ru

Аннотация

Нобелевская премия по физике была присуждена троим учёным **«за фундаментальный вклад в наше понимание сложных физических систем».**

Половина премии (5 млн. шведских крон) досталась климатологам Сюкуро Манабэ и Клаусу Хассельману «за моделирование физики климата Земли, математическое описание изменчивых систем и точное предсказание глобального потепления». Вторую половину премии получил Джорджо Паризи «за открытие взаимосвязей в хаосе и флуктуациях в физических системах от атомарных до планетарных масштабов». В докладе раскрывается содержание выдающихся работ упомянутых лауреатов и их значение для современной науки и практической деятельности человечества.

Abstract

The Nobel Prize in Physics was awarded to three scientists "for fundamental contributions to our understanding of complex physical systems."

Half of the prize (5 million SEK) went to climatologists Shukuro Manabe and Klaus Hasselman "for modeling the physics of the Earth's climate, mathematical description of volatile systems and accurate prediction of global warming." The second half of the prize was given to Giorgio Parisi "for his discovery of relationships in chaos and fluctuations in physical systems from atomic to planetary scales." The report reveals the content of the outstanding works of the above-mentioned laureates and their significance for modern science and the practical activities of mankind.

1. Введение

В постановлении Нобелевского комитета особо подчёркнута роль Сюкуро Манабе и Клауса Хассельмана в развитии нового направления в климатологии: моделирование физики климата Земли, математическое описание изменчивых систем и точное предсказание глобального потепления.

Это связано с тем, что до последнего времени многие климатологи основное внимание уделяли истории изменения климата Земли, отрицая возможность влияния на него хозяйственной деятельности людей, и эта точка зрения находит поддержку во многих заинтересованных деловых кругах.

В качестве примера можно привести многочисленные высказывания такого вида:

- Климат всегда менялся всегда!
- Повышение температуры в прошлом не было вызвано людьми.
- Арктика и Антарктика чувствуют себя лучше, чем когда-либо!
- Белые медведи и другие виды не вымирают, а процветают!

Действительно, не так давно по геологическим меркам Земля переживала Ледниковый Период, 12 000 лет тому назад Сахара была покрыта богатой растительностью и не была пустыней вплоть до Новой Эры, со времён средневековья и до позапрошлого века морозные зимы в Центральной Европе были обычным явлением.

Вспомним А. С. Пушкина:

Люблю зимы твоей жестокой Недвижный воздух и мороз, Бег санок вдоль Невы широкой, Девичьи лица ярче роз.

В этих условиях исследование физических процессов, формирующих климат Земли, приводящих к повышению средней температуры атмосферы и гидросферы, имеют чрезвычайно большое значение и с научной, и с общественной точки зрения.

2. Сакуро Манабэ (Mana-be)

Первым в списке Нобелевских лауреатов 2021 года значится **Сюкуро Манабэ** (см. фотографии лауреатов).



Клаус Хассельман, Джорджо Паризи, Сюкуро Манабэ.

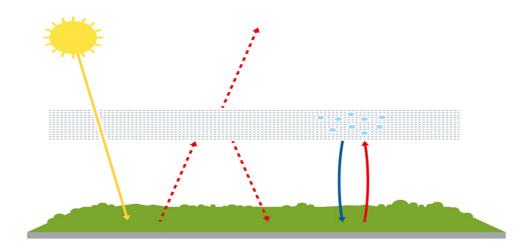
Сюкуро Манабэ родился 21 сентября 1931 в Японии, там же окончил университет и получил докторскую степень, в1958 году переехал в США. В 1958—1963 годах он — метеоролог-исследователь, в 1963—1997 годах старший метеоролог-исследователь в лаборатории геофизической гидродинамики Национального управления океанических и атмосферных исследований. Был приглашённым профессором Токийского и ряда других университетов.

В последнее время – старший метеоролог в Принстонском университете в США.

В 1967 году он опубликовал статью, которая заложила новое направление в метеорологии, а именно численное моделирование физических процессов в атмосфере.

Важнейшим полученным им результатом является вывод о том, что концентрация парниковых газов в атмосфере может влиять на температуру.

Приведем схематическую иллюстрацию модели Сюкуро Манабэ, учитывающей радиационный баланс и конвекцию воздуха, а также круговорот воды.



Модель учитывает интенсивность солнечного облучения, свойства поверхности Земли, свойства различных газов, составляющих атмосферу

Земля, нагреваемая солнечным светом, отдаёт тепло в виде ИК-излучения (красные пунктирные стрелки). Частично оно поглощается атмосферой, нагревая воздух, частично уходит в космос. Тёплый воздух легче холодного, поэтому он поднимается, а холодных опускается (красная и синяя стрелки), — возникает конвекция. Тёплый воздух несет с собой от поверхности водяной пар — важный парниковый газ. Чем теплее воздух, тем больше он может «вместить» молекул воды. Поднимаясь и остывая, пар конденсируется — так формируются облака. При этом запасённое в паре тепло высвобождается.

Результатом расчёта является распределение концентрации газов, водяного пара (и облачности) по высоте над поверхностью Земли. Облака, как правило, не поднимаются выше тропосферы.

Концентрация воды в серебристых облаках (в виде льда) крайне мала, они наблюдаются в верхних слоях атмосферы и не влияют на распределение температуры по высоте.

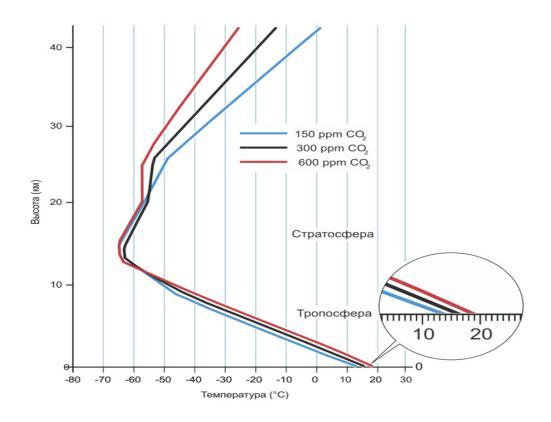
Существенное влияние на распределение температуры по высоте оказывает «парниковый» углекислый газ. Сюкуро Манабе сравнивает распределение температур при некоторой его концентрации 300 ppm (миллионных) и аналогичные распределения при повышенной и пониженной концентрациях:

При повышенной концентрации парникового газа температура тропосферы повышается, стратосферы – понижается, при противоположном изменении концентрации (снижении) изменение распределения температур также меняет знак.

Сюкуро Манабе провел серию численных экспериментов такого рода и пришел к однозначному выводу, что увеличение концентрации углекислого газа в атмосфере приводит к повышению средней температуры на поверхности Земли.

Добавим, что в последнее время появились сведения о повышении концентрации

ещё одного парникового газа — метана. Его концентрация гораздо меньше концентрации углекислого газа, но коэффициент поглощения инфракрасного излучения Земли — выше.



3. Клаус Хассельман

В 70-е годы к исследованиям климата методом численного моделирования подключился Клаус Хассельман, второй Нобелевский лауреат 2021 года. Клаус Хассельманн родился в Гамбурге в 1931 году. В 1934 году его семья эмигрировала из Германии и возвратилась туда только ы 1947 году. Он окончил в Геттингене университет и в 1957 году успешно защитил там диссертацию. Его специальность – теоретическая гидродинамика.

В центре его исследований были математические модели волновых процессов и течений в океане. До него поверхность воды в океанах рассматривалась климатологами только, как граница атмосферы. *Клаус Хассельманн был первым, кто описал изменчивость климата*, как результат взаимодействия различных климатических подсистем, в частности атмосферы и океана.

В 1972–1975 годах он – профессор теоретической геофизики, управляющий директор Института геофизики Гамбургского университета.

В 1975—1999 года — директор Института метеорологии Макса Планка, который был организован по его инициативе, и одновременно в 1988—1999 годах — научный директор Немецкого вычислительного центра климата.

В настоящее время – эмерит Института метеорологии Макса Планка – внештатный, по возрасту профессор-консультант.

Если Сюкуро Манабэ использовал четкие и понятные уравнения движения, то Клаус Хассельман занимался хаотичными процессами.

Сюкуро Манабэ впервые в мире создал работающий прототип модели реальной климатической системы, в которой были учтены все основные факторы. А Клаус Хассельман связал погоду и климат. Он с помощью модельных экспериментов и статистического анализа показал, как погода превращается в климат, выделил отдельные случайные процессы из их сложного переплетения.

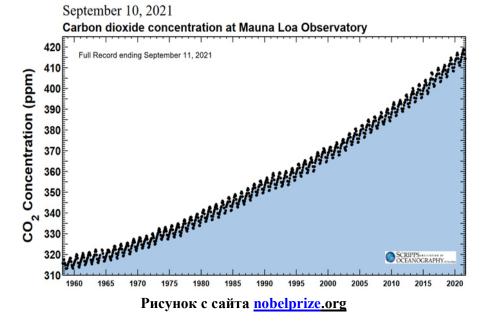
Климатические отпечатки пальцев Клаус Хассельман разработал метод, позволяющий различать вклады различных источников в температуру атмосферы. На графике показаны отличия от среднегодовой температуры относительно среднего значения за период 1901 - 1950 (°C) Отклонение температуры от среднего значения (°С) Наблюдения Расчёты с учётом лишь природных факторов Расчёты с учётом природных и антропогенных факторов Извержения вулканов -0.5 Пинатубо Агунг Эль-Чичон Санта-Мария 1900 1920 1940 1960 1980 2000

Это – результаты климатического моделирования, показывающие отклонение среднегодовой температуры относительно среднего значения для 1901–1950 годов с учетом только природных (*синий график*) и природных и антропогенных факторов (*красный график*).

Год

Эти результаты Клауса Хессельмана наглядно показывают антропогенное влияние на климат. Антропогенное влияние в виде выбросов углекислого газа зафиксировано измерениями его концентрации в обсерватории, руководимой Киллингом, с которым Хессельман сотрудничал еще со студенческих времен (Киллинг умер в 2005 году и в список Нобелевских лауреатов не включен.)

Приведем график Киллинга по состоянию на 10 сентября 2021 года. *По вертикальной оси* указана концентрация CO_2 в ppm, *по горизонтальной* — время в годах.



4. Джорджо Паризи

Вторую половину премии *«за открытие взаимосвязей в хаосе и флуктуациях* в физических системах от атомарных до планетарных масштабов» получил Джорджо Паризи.

Джорджо Паризи (Giorgio Parisi) родился 4 августа 1948 года в Риме. В 1970 году окончил Римский университет Сапиенса. Во время подготовки диссертации и до 1980 года Джорджо Паризи работал в группе, сотрудничавшей с коллективом Большого Адронного Колайдера в Женеве. Он принимал активное участи в разработке квантовой хромодинамики – теории взаимодействия кварков путем обмена глюонами – носителями «цветных» зарядов. (Так как было найдено, что существует три «сорта» этих зарядов, то по аналогии с тремя основными цветами, определяющими цветное зрение человека, эти заряды получили аналогичные названия.) Эта теория объяснила конфайнмент (невылетание) кварков, существующих только в связанных состояниях.

В 80-е годы Джорджо Паризи заинтересовался нерешенными проблемами сложных систем, в частности статистической теорией спиновых стекол. За успехи в квантовой теории Джорджо Паризи был награжден медалями имени Дирака и Планка, за успехи в статистической физике — медалью имени Больцмана. Он является членом многих академий и научных обществ. В 2018 году был избран президентом Academia dei Lincei (академии рысьеглазых), итальянской академии наук, одним из первых членов которой был Галилео Галилей. Научное содержание работ Джорджо Паризи состоит в следующем: Степень сложности неупорядоченных физических систем можно иллюстрировать тем, как эти системы описаны в учебниках физики: в отличие от кристаллов, структура которых известна достаточно детально, о «ближнем порядке» в жидкости говорится в двух словах, данные приводятся для «простой» жидкости, их можно сравнивать с экспериментом только для жидкого аргона. Свойства стёкол в элементарных учебниках физики даже не упоминаются, хотя в природе частично упорядоченные системы встречаются гораздо чаще, чем упорядоченные кристаллы. На сайте Нобелевского комитета приведен пример спинового стекла — сплава меди и железа.

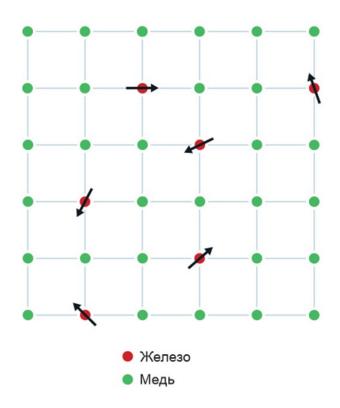


Рисунок с сайта nobelprize.org

Кристаллическая решётку меди содержит беспорядочно распределенные примеси замещения — атомы железа. Медь немагнитна, неспаренные электроны атомов железа обладают спиновым магнетизмом. Случайный характер распределения магнитных примесей в немагнитном материале определяет свойства этого «магнитного стекла».

В сложной многокомпонентной системе взаимное влияние структур может оказать определяющее влияние на свойства системы, как целого. Как сказано в постановлении Нобелевского комитета, это влияние может быть значительным, *от атомарных до планетарных масштабов*.

Лауреаты Нобелевской премии по химии 2021 года.

Ларион Ашкинази, Ph.D.

larion43@mail.ru

Аннотация

Премия присуждена «за развитие асимметричного органокатализа», в процессе которого качестве катализатора действует органическая молекула. Процесс происходит каждую секунду в каждой клетке организма. Да почти все реакции в живых организмах происходят только благодаря катализаторам, роль которых выполняют ферменты-белки. Это новый инструмент в арсенале химиков, занимающихся конструированием молекул.

Abstract

The prize was awarded "for the development of asymmetric organocatalysis", a process in which an organic molecule acts as a catalyst. The process takes place every second in every cell of the body. Yes, almost all reactions in living organisms occur only due to catalysts, the role of which is performed by protein enzymes. This is a new tool in the arsenal of chemists involved in the design of molecules.

В 2021 году Шведская королевская академия наук присудила Нобелевскую премию по химии Беньямину Листу из Института исследования угля Макса Планка (Германия), и Дэвиду Макмиллану из Принстонского университета (США). Премия присуждена «за развитие асимметричного органокатализа». Это новый инструмент в арсенале химиков, занимающихся конструированием молекул.

Член Нобелевского комитета по химии Йохан Эквист сказал:

«Эта концепция катализа сколь проста, столь и изобретательна, и многие люди были удивлены, как мы не додумались до этого раньше».

Беньямин Лист и Дэвид Макмиллан ровесники, оба родились в 1968 году, один во Франкфурте, а другой в Беллсхилле, это в Шотландии. Свои первые ключевые работы, за которые удостоились своей премии, они опубликовали в один год – 2000-й.

Лауреаты весьма молоды - особенно по сравнению с 90-летними лауреатами по физике Мануэл и Хасельман.

Как это часто бывает, в этом году многие прогнозы на премию по химии не оправдались. Журнал Clarivate Analytics предсказывал премию за химию свободных радикалов, вычислительную химию и реакцию полимеризации с переносом атома, но премию получили Лист и Макмиллан, с чем мы их и поздравляем.

Хочу заметить, что не так часто в последние десятилетия премию присуждают за собственно химию — безо всякой примеси других отраслей науки. Так, например, в 2020 году премию получили замечательные учёные, прелестные женщины Дженифер Даудна и Эммануэль Шерпантье за работы, связанные с молекулами ДНК и белка.

В 2019 году премии получили выдающиеся учёные за разработку литиевых аккумуляторов. А вот в этом году премия присуждена в области органической химии.

Итак, Беньямин Лист и Дэвид Макмиллан открыли и продемонстрировали асимметричный органокатализ в 2000-м году независимо друг от друга. Они показали, что

такой катализ может быть использован для проведения множества химических реакций, благодаря которым ученые сейчас могут эффективно конструировать какие угодно молекулы, от новых фармацевтических препаратов до соединений, которые фиксируют световое излучение в солнечных батареях.

Так что же такого особенного сделали лауреаты 2021 года? В названии темы есть два ключевых понятия: асимметрический и органокатализ. Я сейчас кратко поясню, что эти понятия означают.

Катализ — это процесс, в котором участвуют особые вещества-катализаторы, которые повышают скорость реакции, выход готовой продукции и при этом сами не расходуются в процессе реакции. Весь XIX и XX век катализаторами в химии чаще всего были металлы или их соединения. Чтобы лучше себе этот процесс представить, я приведу пример простого каталитического процесса из близкой мне области, из неорганической химии.

Вероятность реакции синтеза аммиака, в которой одна молекула азота должна встретиться сразу с тремя молекулами водорода и крепко к ним прижаться, по теории вероятности очень малая. Все попытки осуществить данный процесс оканчивались неудачей, пока немецкими учёными Ф. Габером, К. Бошем, не было установлено, что если в зоне реакции находится железо, то скорость реакции увеличивается в сотни раз. В этих условиях, на активных точках кристаллической решётки железа молекула азота подхватывает три молекулы водорода, и две молекулы аммиака удаляются из зоны реакции, освобождая место для новых молекул азота и водорода. Именно на активных точках кристаллической решётки железа размещаются только одна молекула азота и три молекулы водорода. Ни для второй молекулы азота, ни для четвертой молекулы водорода, которые могут помешать реакции, не хватает места, и ничто не может препятствовать осуществлению реакции.

Катализаторы используются и в процессе получения серной кислоты — основу составляет ванадий, и в процессе получения азотной кислоты — платина. Подавляющее большинство катализаторов, созданных человеком, включают в свой состав металлы. Но эти катализаторы, в большинстве случаев, нельзя использовать при синтезе лекарств или в пищевой промышленности, так как металлы часто являются ядами.

Органокатализ - это когда в качестве катализатора действует органическая молекула. Процесс происходит каждую секунду в каждой клетке организма. Да почти все реакции в живых организмах происходят только благодаря катализаторам, роль которых выполняют ферменты-белки (рис.1)



Они представляют из себя гигантские органические молекулы, состоящие из сотен аминокислот. Заслуга лауреатов в том, что они перенесли этот процесс из клеток в колбы, изучили его, и затем существенно упростили процесс катализа. То есть, создать точно то, что создал Создатель (или Природа, как кому нравится), можно, но наладить их производство очень сложно и дорого. Так вот, Нобелевский комитет, шведская Академия наук присудила премию за разработку простого катализатора, который при этом полностью выполняет все функции ферментов – природных катализаторов.

Вторым ключевым понятием в формуле изобретения является асимметрия. Что означает это понятие?



Рис.2

Дело в том, что многие органические молекулы отличаются стереоизомерией. Это, когда в молекуле состав атомов одинаковый, порядок соединения атомов тоже одинаковый, а пространственное расположение – разное (рис.2).

При этом наблюдается асимметрия, которая является одной из замечательных особенностей живых молекул (например, оптические изомеры, когда молекула оказывается несовместимой со своим зеркальным отражением, как левая и правая рука).

Что мы имеем в виду? Каждая из наших ладоней асимметрична. Если мы левую ладонь поднесём к зеркалу, то увидим в зеркале правую руку. Это значит, что одна ладонь является зеркальным отражением другой. Это называется хиральной (от греческого слова $\chi \varepsilon i \rho$, означающей «ладонь») изомерией. Одна рука – это изомер R, другая - изомер L. Совместить их в пространстве невозможно. Отсюда взяло начало название одного из присущих нашему обществу шарлатанств — хиропрактика, угадывание судьбы по ладоням. Но слово «хиральность» вошло в науку. Когда мы говорим «хиральность», сразу понятно, о какой именно асимметрии идёт речь — асимметрии относительно зеркального отражения.

Ещё один пример асимметрии – так называемые, цис- и трансизомеры (рис.3).

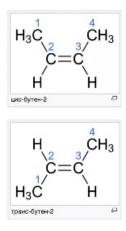


Рис. 3.

Эти молекулы также состоят из одинаковых атомов, но совместить их тоже невозможно, так как пространственное расположение атомов у них разное.

Два основных химических компонента клетки — это белки и нуклеиновые кислоты (ДНК и РНК). Белки состоят из аминокислот. Аминокислоты – очень простые соединения. Ровно двадцать разных аминокислот входят в состав белков. Все аминокислоты, входящие в состав белков (кроме глицина) асимметричны. При этом каждый белок состоит из аминокислот только одного вида изометрии. Это общее свойство всех живых организмов. В составе белков присутствуют только L-изомеры аминокислот. Это замечательное свойство живого, его асимметрию впервые обнаружил великий французский учёный XIX века Луи Пастер, один из гигантов в истории науки.

До разработки лауреатами асимметрического органокатализа, когда химики синтезировали любую аминокислоту, они всегда получали смесь одинакового количества молекул типа R и L. Получить изомеры аминокислоты только одного типа не получалось.

А вот теперь это стало возможно.

Для чего это так важно? Чтобы не было смесей типов, а был строго один тип: или правый или левый. В ходе пресс-конференции Нобелевского комитета по химии был приведён пример природного углеводорода *лимонена*, который в зависимости от пространственной конфигурации молекулы пахнет по-разному: лимонен-R обладает цитрусовым запахом и используется в качестве отдушки в парфюмерии и в производстве ароматизаторов. Запах лимонена L имеет ярко выраженный запах хвои.

С точки зрения запаха это, может быть, не такая уж важная проблема, но при производстве лекарств пространственная конфигурация соединения важна, так как одна из форм может быть ядом.

Таким образом, перед химиками стояла задача создать такой катализатор, который не включал бы в себя металл и способствовал получению не смеси изомеров, а конкретно нужного для данной цели. Именно эту задачу и решили лауреаты нобелевской премии 2021 года Беньямин Лист и Дэвид Макмиллан. Благодаря их работе человечество научилось осуществлять асимметрический органокатализ. Работали они и сделали открытия отдельно друг от друга и завершили работу в 2000 году.

Бенджамин Лист работал с антителами. Но не для борьбы с бактериями. Он «научил» антитела не прикрепляться к вирусам или бактериям, а катализировать реакции.

Вот как описывает прозрение Листа текст Нобелевского комитета:

«Во время своей работы с каталитическими антителами Бенджамин Лист начал задумываться о том, как на самом деле работают ферменты. Обычно это огромные молекулы, состоящие из сотен аминокислот, значительная доля которых также содержит металлы, которые помогают управлять химическими процессами, но могут являться ядами для организма человека. Бенджамин заметил, что многие ферменты катализируют химические реакции без помощи металлов. Кроме того, реакции управляются одной или несколькими отдельными аминокислотами в ферменте. Нестандартный вопрос Бенджамина Листа заключался в следующем: должны ли аминокислоты обязательно быть частью фермента, чтобы катализировать химическую реакцию? Или одна аминокислота (или другие подобные простые молекулы) может сама выполнять ту же работу? Проведённые им исследования показали, что можно выделить одну или несколько аминокислот (например, пролин), которая осуществляет ассиметричный органокатализ, в результате чего производится только один заранее заданный изомер».

Лист понимал, какой огромный потенциал может иметь *пролин* как катализатор. По сравнению с металлами и ферментами, пролин — это «инструмент мечты» для химиков. Это очень простая, дешевая и экологически чистая молекула. Путь к органическому катализу был открыт.

В то же время над асимметрическим органокатализом работал и Дэвид Макмиллан (к слову, сам термин придумал именно Макмиллан). Он тоже решил заменить металлы в катализе органическими молекулами. И в качестве катализатора использовал катион иминия, распространённый в синтетической химии и биологии.

В качестве тестовой реакции Макмиллан выбрал легендарную органическую реакцию циклоприсоединения, реакцию Дильса-Альдера. Не буду рассказывать о сути этой реакции, это не играет роли. Некогда именно за эту реакцию Отто Дильс и Курт Альдер получили свою «нобелевку» по химии в 1950 году. Чаще всего, для ее прохождения необходимо повышать температуру, облучать и так далее. Макмиллан, исходя из собственного понимания органической химии, решил поэкспериментировать с интересными молекулами, которые называются иминий-ионами (положительно заряженные органические ионы с зарядом на атоме азота). И у Макмиллана все реакция прошла намного проще и легче! Более того, оказалось, что его катализатор прекрасно работает и для получения одного оптического изомера. Иногда выход составлял до 90% конкретного изомера! На рис.4 показано сравнение изображений природного катализатора фермента и катализаторов, разработанных лауреатами нобелевской премии 2021 года.

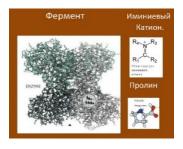


Рис. 4

Метод Листа и Макмиллана «взорвал» органический синтез. Многие сложные природные соединения стало синтезировать гораздо проще и с гораздо большими выходами. Новые катализаторы, созданные нобелиантами, могут использоваться для запуска множества химических реакций, увеличивая эффективность медицинских препаратов или КПД солнечных батарей. Вот пример: чтобы синтезировать стрихнин направленным синтезом в 1952 году химикам потребовалось 29 стадий, а выход продукта составил...0,0009 процента! В 2011 году с использованием асимметричного органо-катализа синтез занял всего 6 стадий (поверьте, для такой сложной молекулы, как стрихнин, 6 стадий — это «всего», а не «целых»), а выход оказался в 7000 раз больше метода 1952 года.

Лист и Макмиллан у химиков-органиков давно считались кандидатами на Нобелевскую премию. Что ж, хорошо, что этим сравнительно молодым учёным не пришлось ждать премии до своего 90-летия. Желаю им и дальше плодотворно работать!

Нобелевская премия 2021 года по медицине и физиологии

Недостающие звенья в восприятии организмом внешних факторов - температуры и механического воздействия, открытые Нобелевскими лауреатами по медицине и физиологии

Missing links in the body's perception of external factors - emperature and mechanical impact, open Nobel laureates in medicine and physiology

Семен Златин, Ph.D. Semen.Zlatin@gmail.com

Аннотация

Нобелевскими лауреатами по медицине и физиологии стали американские исследователи Дэвид Джулиус и Ардем Патапутян. Они открыли недостающие звенья в понимании взаимодействия между чувствами и окружающей средой и показали, каким образом температура, тепло, холод и прикосновения превращаются в определенные ощущения в организме человека. Выявленные ими ионные каналы, рецепторы температуры и прикосновения, открывают большие возможности и перспективы в регуляции процессов жизнедеятельности организма, для новых разработок в области нейробионики, создания эффективных средств реабилитации и восстановительной терапии, новых лекарственных препаратов, и для дальнейших открытий в физиологии, медицине и других науках.

Abstract

American researchers David Julius and Ardem Pataputyan became Nobel laureates in medicine and physiology. They discovered the missing links in understanding the interaction between feelings and the environment and showed how temperature, heat, cold and touch transform into certain sensations in the human body. The ion channels, temperature and touch receptors identified by them, open up great opportunities and prospects in the regulation of vital processes organism, new developments in the field of neurobionics, the creation of effective means of rehabilitation and restorative therapy, new drugs and for further discoveries in physiology, medicine and other sciences.

Нобелевский комитет назвал имена ученых, получивших в 2021 году главную научную награду мира — Нобелевскую премию по физиологии и медицине. Это американские исследователи Дэвид Джулиус и Ардем Патапутян [1]. Они выявили «недостающие звенья в понимании взаимодействия между чувствами и окружающей средой» и показали, каким образом температура, тепло, холод и прикосновения превращаются в организме человека в определенные ощущения.

Дэвид Джулиус — американский физиолог. Он родился 4 ноября 1955 года в Бруклине на Брайтон-Бич в семье еврейских эмигрантов из России. В 1977 году окончил Массачусетский технологический институт и получил степень бакалавра. Спустя семь лет защитил докторскую диссертацию по биологии в Калифорнийском университете в

Беркли. С 1990 года занялся исследованиями в области физиологии в Калифорнийском университете в Сан-Франциско. Профессор, член Национальной академии наук США и Американской Академии искусств и наук, иностранный член Венгерской Академии наук. Известен своими исследованиями в изучении в области ноцицепции и терморецепции — возникновения ощущений боли и тепла соответственно.

Ардем Патапутян — молекулярный биолог и нейробиолог. Родился в армянской семье 2 октября 1967 года в столице Ливана Бейруте. В течение года обучался в Американском университете Бейрута, а затем в 1986 году эмигрировал в США, где окончил Калифорнийский университет в Лос-Анджелесе.

В 1990 году получил степень бакалавра в области цитологии и биологии развития, а в 1996 — степень доктора философии в Калифорнийском технологическом институте. Патапутян_ внес значительный вклад в изучение и идентификацию новых ионных каналов и рецепторов, которые активируются механической энергией и температурой. С 2014 года работает исследователем в Медицинском институте Говарда Хьюза (ННМІ).



Дэвид Джулиус

Ардем Патапутян

Ученым удалось дополнить имеющиеся и открыть новые данные о том, как важные и давно известные факторы прикосновения и тепловые воздействия на человека реализуются в организме через температурные и тактильные рецепторы. Находясь во внутренних органах (а в наибольшем количестве — на коже), они воспринимают сигналы окружающей среды, что позволяет организму избегать и регулировать воздействие чрезмерно горячих, холодовых и других раздражителей.

Наиболее изученными являются холодовые и тепловые рецепторы кожи, которых больше всего – 250 и 30 тысяч соответственно. Это периферические рецепторы; одни из них (тельца Руффини) реагируют на тепло, другие (колбы Краузе) – на холод. Рецепторы тепла находятся преимущественно в верхних и нижних слоях собственно кожи и слизистой оболочки, а рецепторы холода – в эпидермисе и непосредственно под ним.

Холодовые рецепторы подразделяются на собственно холодовые (специфические), реагирующие только на изменение температуры, и тактильно-холодовые или неспецифические, которые одновременно могут отвечать и на изменение температуры и на давление.

Сигналы от тактильных и терморецепторов, в том числе кожных, поступают в спинной мозг, где расположены нейроны, которые дают начало афферентному спиноталамическому пути. Достигая головного мозга, информационно-энергетические

импульсы распределяются, поступают в гипоталамус и сенсомоторную зону коры больших полушарий. Гипоталамус в структуре головного мозга воспринимает и интегрирует сенсорные, двигательные и температурные реакции в нашем организме. Это центр терморегуляции, представляющий собой скопления нейронов, регулирующих в организме теплоотдачу и теплопродукцию (Рис.1). Нейроны сенсорной зоны коры теменной области мозга отвечают за болевую, кожную и мышечную чувствительность.

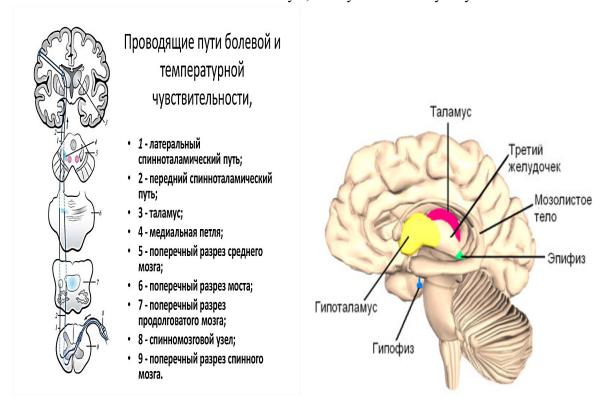


Рис. 1. Гипоталамус, рецепторы, проводящие пути болевой и температурной чувствительности

Как не вспомнить здесь Рене Декарта (его Нобелевский комитет отметил в прессредизе отдельно), который еще в свое время предложил довольно остроумную (и не такую уж, в общем, ошибочную) теорию о том, что жар, касаясь кожи, дергает за ниточки, ведущие в мозг.

Терморецепторы играют важную роль в восприятии тепловых и холодовых воздействий на организм человека и по-разному отвечают на различные показатели температуры. Их активность и ответные реакции зависят от ее величины. Различают четыре типа афферентных сигналов от термочувствительных рецепторов. При умеренном снижении температуры в диапазоне от 30 до 15°С активируются холодовые рецепторы, что ощущается как холод или прохлада. При повышении температуры среды свыше 30°С увеличивается активность тепловых рецепторов, что ощущается как тепло или жар. Ниже 15°С и выше 43°С активируются как терморецепторы тепла и холода, так и чувствительные к ним болевые рецепторы; то есть к температурным ощущениям примешиваются болевые [2].

Механизмы работы этих рецепторов осуществляются через ионные каналы. Они представляют собой заполненные жидкостью белковые структуры, которые способствуют

перемещению веществ и обмену ионов через клеточные мембраны, имеющие воротные механизмы входа и выхода (Рис.2). Эти ионные каналы называются каналами переходных рецепторных потенциалов (TRP-каналы) и составляют структуры клеточных мембран.

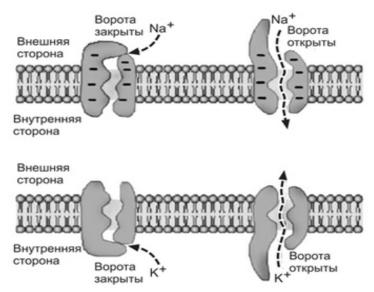


Рис. 2. Схема строения мембранных ионных каналов.

Белковые структуры мембран клеток позволяют поддерживать разность потенциалов между их внешней и внутренней сторонами и регулировать проницаемость мембран для ионов, что и лежит в основе их возбудимости и ионной регуляции внутриклеточных процессов. Эти ионные каналы активизируются и открываются при изменении мембранного потенциала, который меняется как при температурном, так и при механическом воздействии, что и легло в основу работ ученых.

Переходя к конкретным экспериментам и исследованиям лауреатов следует отметить, что они проводились группой Джилиуса и опубликованы в авторитетном научном журнале Nature в 1997 году, а проведенные группой Патапутяна отражены в журнале–конкуренте Science на 13 лет позже. Следует отметить, что за этими исследованиями и открытиями стоят 25 лет пытливой, напряженной, полной идей и экспериментов работы не только этих лауреатов, но и многих коллег больших научно-исследовательских лабораторий.

Американские ученые смогли показать, что ионные каналы играют основную роль в ощущении температуры, в ощущении прикосновения — в проприоцепции, в ощущении боли — ноцицепции. Патапутян изучал передачу сигнала. Он внес значительный вклад в идентификацию новых ионных каналов и рецепторов, которые активируются температурой и механической энергией.

Ученым известно, что у нейронов «рецепторов жары и холода» должен быть своеобразный «Васкdoor» – тайный вход, через который они воспринимают воздействия температуры и реагируют болевыми ощущениями. Такая активация этих нейронов вызывалась веществом капсаицином. Это жирорастворимое соединение содержится в остром перце, и его концентрация определяет, насколько он становится жгучим. Также было известно, какие нейроны реагируют на капсаицин, и что реакция высокой температуры и боли на уровне нейронов идентичны. Задача ученых была найти и понять

механизм этой реакции, найти молекулярную мишень этого вещества, ответственную за эту реакцию.

У Джулиуса, образно говоря, это был «многоквартирный дом» с тысячами замков. Ученому нужно было найти и понять устройство замка, чтобы открыть вход в «дверь», через который возможно воздействовать на рецепторы — нейроны.

Ученые предположили, что за чувствительность нейронов к теплу и боли (и, конечно, капсаицину) отвечает какой-то белок—рецептор, содержащий определенный ген, способный открывать поток ионов в клетку, вызывающих электрический импульс и ответную реакцию. Следовательно, если это так, то этот ген, будучи перенесенным в совершенно новую клетку, должен передать ей свои свойства и ту же самую чувствительность, что и у болевых нейронов,

Нужно было научиться воспроизводить процесс активации в совершенно других клетках, придав им болевую чувствительность – тогда можно было бы утверждать, что все компоненты этой системы известны.

Дэвид Джулиус заметил, что острая пища вызывает в организме точно такую же реакцию, как и горячая, и предположил, что алкалоид капсаицин (именно он обеспечивает жгучий вкус разным видам перца) активирует некий специфический фрагмент ДНК – тот же, что и высокая температура. Джулиус и его сотрудники создали библиотеку из миллионов фрагментов ДНК, соответствующих генам, которые экспрессируются в чувствительных нейронах и реагируют на боль, тепло и прикосновения. Затем гены из этой библиотеки вставляли в растущие на чашках клетки, добавляли специальное вещество—маркер и воздействовали на клетки капсаицином (Рис.3).

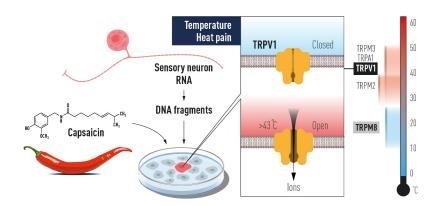


Рис.3. Дэвид Джулиус использовал капсаицин из перца чили для идентификации TRPV1, ионного канала, активируемого болезненным теплом. Были идентифицированы дополнительные связанные ионные каналы

Из тех образцов, которые под действием капсаицина начинали неожиданно светиться, выделяли ДНК, где и находился ген термочувствительной. Таким образом, после кропотливых поисков, перебрав тысячи вариантов, был идентифицирован единственный ген, кодирующий белок ионного канала, способный сделать клетки чувствительными к капсаицину. Когда Джулиус исследовал способность этого белка реагировать на тепло, он понял, что обнаружил рецептор, чувствительный к теплу, который активируется при температурах, воспринимаемых как болезненные. Он был

назван геном термочувствительной – TRPV1. Эти рецепторы – нейроны TRPV1, отвечают за реакцию организма на воздействие высоких температур и посылают мозгу сигнал о том, что очаг в организме «горит». Затем, зная природу первого чувствительного к температуре гена TRPV1, ученые открыли множество его «родственников» («гомологов»), которые, оказалось, обеспечивают тонкую чувствительность к температуре за счет небольших внутренних структурных отличий. Транзиторный рецепторный канал (TRPM2) представляет собой Ca²⁺-проницаемый катионный канал, необходимый для контроля тепла тела, активации иммунных клеток, секреции инсулина. Рецептор того же семейства, TRPM8, как оказалось, реагирует не на жару и не на боль, как TRPV1, а на холод. При выключении рецептора TRPM8 у мышей в эксперименте, они больше не избегали холодных температур. При этом он же очень важен и для ощущения нормального тепла – оно возникает только тогда, когда TRPV1 и его «коллеги» TRPA1 и TRPM2 работают, а TRPM8 (в норме постоянно работающий) временно отключается. Вместе три этих белка -TRPV1, TRPM8 и TRPA1 позволяют коже определять целый диапазон температур, а телу – соответствующим образом реагировать [4].

В то время, как открывались механизмы температурных ощущений, оставалось неясным, как механические воздействия преобразовываются в наши чувства осязания и давления. Ученому Ардему Патапутяну, работающему с коллегами в Scripps Research в Ла-Хойе, штат Калифорния, США, удалось идентифицировать неуловимые рецепторы, которые активируются механическими стимулами (в эксперименте с микропипеткой). Предполагалось, что рецептор, активированный механической силой, является ионным каналом; и на следующем этапе были идентифицированы 72 гена-кандидата, кодирующих возможные рецепторы. Эти гены были инактивированы один за другим, чтобы обнаружить ген, ответственный за механочувствительность в исследуемых клетках. После трудных поисков Патапутяну и его коллегам удалось идентифицировать один ген, отключение которого полностью лишает клетки реакции на прикосновение, делает клетки нечувствительными к прикосновениям микропипетки. Был открыт новый и совершенно неизвестный механочувствительный ионный канал с определенным геном, который получил название Piezo1 (от греческого «píesi» - давление). Точнее даже, это не один, а целое семейство генов. Благодаря сходству с Ріего1, был обнаружен второй ген, названный Ріего2.

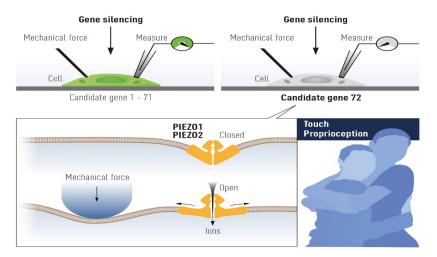


Рис.4. Воздействие механической силой на механочувствительные клетки для идентификации ионных каналов Piezo1 и Piezo2

Было обнаружено также, что сенсорные нейроны экспрессируют высокие уровни Piezo2. Дальнейшие исследования твердо установили, что Piezo1 и Piezo2 являются ионными каналами, которые непосредственно активируются при оказании давления на клеточные мембраны (Puc.4); при нажатии клеточная мембрана растягивается, а вместе с ней растягивается и начинает пропускать ионы рецептор. Попадание ионов в нервную клетку ведет к ее активации и формированию нервного импульса. Неизвестных подробностей о работе Piezo1 и Piezo2, конечно, осталось еще много, но эта механическая часть стала гораздо понятнее; ионный канал Piezo2 необходим для чувства осязания.

Было показано, что он играет ключевую роль в восприятии движения и положения тела в пространстве, известном как проприоцепция. Каналы транзиторного рецепторного потенциала — TRP (Transient Receptor Potential), имеющие важное значение для жизнедеятельности организма, преобразуют химические и физические сигналы внешней среды в изменение потенциала клеточной мембраны и во внутриклеточные колебания, и активацию эффекторных белков и ионов, в том числе кальция (Ca2⁺).

Это запускает каскад физиологических изменений, которые могут быть важны для обеспечения многих важных физиологических процессов, таких, как рост и дифференцировка клеток, активация их деления или, наоборот, угнетение транскрипции генов, биосинтез белков, гормонов и ряда других процессов.

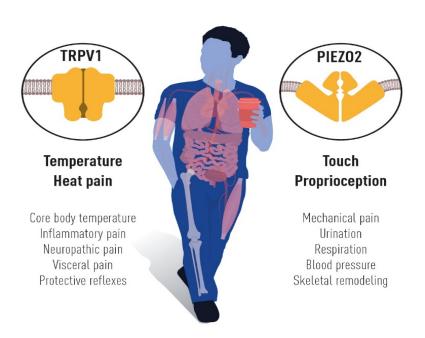


Рис. 5. Термо – и пьезорецепторы.

Тепло, холод и прикосновение активизируют сигналы в нашей нервной системе. Выявленные ионные каналы важны для многих физиологических процессов и болезненных состояний.

Научный руководитель Института высшей нервной деятельности и нейрофизиологии РАН Павел Балабан отметил, что «это редкий в последние годы случай, когда награду присудили за фундаментальные исследования». Открытия в этой группе специфических ионных каналов TRPV1, TRPM8 и Piezo, сделанные лауреатами Нобелевской премии этого года, позволяют понять, как тепло, холод и механическая сила

могут инициировать нервные импульсы, которые позволяют нам воспринимать раздражители и адаптироваться к окружающему миру.

Выявленные Дэвидом Джулиусом каналы занимают центральное место в нашей способности воспринимать температуру. Открытые Ардемом Патапутяном так называемые пьезорецепторы, чувствительные к механическому давлению транспортные белки, названные позднее ионными каналами Piezo1 и Piezo2, имеют важное значение для организма. Они регулируют физиологические процессы, что наделяет нас чувством осязания и способностью чувствовать положение и движение частей нашего тела. Эти открытия явились значимым достижением, открывающим перспективы для новых исследований и для выяснении их функций в различных физиологических процессах. Эти знания используются для разработки методов лечения широкого спектра заболеваний, которые сопровождаются хронической болью (Рис.5).

И ряд исследований уже, действительно, проводится. Так антагонисты TRPV1 уже запатентованы для лечения ожирения, инсулинорезистентности при диабете и находятся на стадии клинических испытаний. Антагонисты TRPV1 (капсазепин и SB-366791) способны защищать поджелудочную железу от продолжающегося воспалительного повреждения, они уменьшают боль и повреждение тканей во время экспериментального острого панкреатита [5].

Не исключено, что открытие этих ионных Ріеzо-каналов и результаты исследований могут быть использованы для тренировок спортсменов, и в процессе реабилитации при восстановительном лечении больных с нарушениями координации движений, возникших при травмах и других заболеваниях. В дальнейших исследованиях было показано, что каналы Piezo1 и Piezo2 регулируют дополнительные важные физиологические процессы, включая кровяное давление, дыхание и другие жизненно важные процессы.

Российский ученый, руководитель группы в Институте биоорганической химии РАН Антон Чугунов сказал: «В перспективе открытия американских ученых делают возможным встраивать ген TRP-рецептора в нейроны, брать на себя и перехватывать управление этими нервными клетками в живом организме, что очень важно для лечения многих неврологических болезней, которые нельзя вылечить на данный момент. Они могут быть использованы в создании персонализированных лекарств, например обезболивающих» [6].

Таким образом открытие Нобелевскими лауреатами Дэвидом Джулиусом и Ардемом Патапутяном рецепторов температуры, прикосновения и ионных каналов создает возможности и перспективы в регуляции процессов жизнедеятельности организма, для новых разработок в области нейробионики и создания эффективных средств реабилитации и восстановительной терапии, новых фармакологических лекарственных препаратов и для дальнейших поисков и открытий в физиологии и медицине.

Библиография

- 1. Два американских ученых стали лауреатами Нобелевской премии. https://www.dw.com >.
- 2. Palkar Radhika, Lippoldt Erika K, McKemy David D. The molecular and cellular basis of thermosensation in mammals // Current Opinion in Neurobiology. 2015. Vol. 34. P. 14—19. ISSN 09594388. doi:10.1016/j.conb.2015.01.010

- 3. Vriens Joris, Nilius Bernd, Voets Thomas. Peripheral thermosensation in mammals // Nature Reviews Neuroscience. 2014.- Vol. 15. P. 573—589. ISSN 1471-003X. doi:10.1038/nrn3784.
- 4. Почему нам больно от горячего и холодного? BBChttps://www.bbc.com > magazine-Russian-38950705
- 5. Ионный канал TRPV1: Структурные особенности, модуляторы активности, терапевтический потенциал. И.Гладких, О.В. Синцова, Е.В. Лейченко, С.А. Козлов. Elibrary https://elibrary.ru > item
- 6. Ученый оценил результаты исследований лауреатов: https://www.m24.ru > news > medicina.

Нобелевская премия по литературе 2021 года

Абдулразак Гурна – эмигрант из Занзибара

Эйтан Адам zyps2000@yahoo.com

«Как видите, в этой истории есть я, но это не история обо мне. Она обо всех нас, о Фариде, Амине, наших родителях и о Джамиле. Она о том, как одна история содержит в себе множество других и как они принадлежат не нам, а являются частью случайных течений нашего времени, и о том, как истории захватывают нас и опутывают нас на все времена» Абдуразак Гурна, «Дезертирство»

Как заметил Дмитрий Быков, Нобелевская премия по литературе постоянно расширяет свою географию. В 2021 г. премию получил Абдулразак Гурна «из Танзании» — «за его бескомпромиссное и чувственное обличение последствий колониализма и судьбы беженцев в водовороте культур и континентов».

Я уверен, что все мы слышали слово Занзибар, но мало кто покажет это место на карте. Занзибар — это архипелаг у восточных берегов Африки. Мне придется сделать некоторый исторический экскурс, поскольку, когда мы читаем, скажем, Марка Твена или Сент-Экзюпери, мы более или менее представляем себе, на каком фоне историческом творили эти люди. Но вот про Занзибар мы знаем мало.

Итак. Мы все слышали про великие морские колониальные империи: Англия, Голландия, Испания, Португалия, но вряд ли кто-нибудь знает, что султанат Оман, который находится на юго-востоке Аравийского полуострова, тоже был морской колониальной империей. За исключением того факта, что его империя была всего лишь в рамках Индийского океана. Среди прочего они захватили архипелаг Занзибар, построили там город-крепость Занзибар, захватили также ближайшие берега Африки, и это еще в Средние века. И это стало базой по торговле неграми. Работорговлю неграми изобрели вовсе не европейцы, изобрели арабы, и одним из главных районов захвата рабов была Восточная Африка и архипелаг Занзибар. Это был настоящий арабский мусульманский оплот. Потом этот архипелаг захватили португальцы, но работорговля продолжалась (арабы ее продолжали). Наконец, в XVIII в. Оман выбил португальцев и снова овладел Занзибаром. На радостях султан Омана перенес столицу из Омана в Занзибар. В XIX в. произошла интересная вещь: не колония откололась от метрополии, а наоборот, метрополия Оман откололась от колонии Занзибар, где была столица. Но султанат остался

при своем архипелаге и при внешних колониях, пока в конце XIX в. не появились немцы и англичане, которые сначала захватили территории Занзибара на континенте, а в 1890 г. начался английский протекторат. При этом англичане, конечно, запретили работорговлю и рабовладение, но султанат остался султанатом. Под влиянием англичан появилось даже что-то вроде конституции, были объявлены 3 государственных языка: арабский, английский и суахили. Большинство населения, конечно, были черными, меньшинство – арабы – были элитой. Начались, однако, миграции в рамках Британской империи, в т. ч. приехали мигранты из Индии работать, и, кроме всех прочих, приехали два брата Гурна из Йемена, арабы. Один из них женился на местной женщине. Именно в этой семье в 1948 г. родился Абдулразак Гурна. Т. е. отец у него араб из Йемена, мать местная, но дома говорили на суахили, это его родной язык. Семья принадлежала к среднему классу, судя по всему, он учился в хорошей школе.

10 декабря 1963 г. была провозглашена независимость султаната. Вроде бы, конституционная монархия с арабской элитой. Но долго это не продолжалось. Уже 12 января 1964 г. произошла революция, была провозглашена народная республика, из государственных языков был вычеркнут арабский, произошли погромы арабов и индусов, экспроприация экспроприаторов, короче говоря, всё, что мы хорошо знаем: революционный комитет, однопартийная система и т. д. Однако эти самые революционеры, видимо, быстро поняли, что ничего хорошего из этого не получится. И уже 26 апреля 1964 г. Занзибар официально объединился с соседней Танганьикой – большим государством в Африке – в единое государство Танзанию, существующее по сей день. Но при этом на Занзибаре остался свой старый добрый революционный совет. Однопартийная система там была до 1992 г. Государственными языками Танзании стали только суахили и английский.

Насколько нам известно, семья Абдулразака не пострадала во время революции, хотя вообще-то было много убитых и т. д., и т. п., потому что они были, все-таки, средний класс, а не богачи. Тем не менее, в 1966 г. 18-летний Абдулразак бежал из Занзибара. Повторяю — он не просто уехал, он был вынужден буквально бежать. В 1968 г., когда ему было 20 лет, он получил статус беженца в Англии. Т. е. перед нами некто очень похожий на белоэмигранта. Большинство белоэмигрантов за Западе получили статус беженцев.

Далее он поселился в городе Кентербери. Город Кентербери в графстве Кент — это один из старейших городов Англии, именно там резиденция архиепископа Кентерберийского, духовного главы государственной Церкви Англии и Англиканского сообщества. Там есть огромный собор, аббатство и т. д. Гурна поступил учиться в Крайст Черч колледж, а затем перешел в Кентский университет, который и стал его альма-матер на всю оставшуюся жизнь. Он там изучал английский язык и литературу. За исключением короткого периода с 1980 по 1983 г., когда он преподавал в университете Байеро в Нигерии, он был всегда связан с Кентским университетом. Там он в 1982 г. защитил диссертацию, стал профессором и ушел на пенсию в 2017 г. Его специализация, как я сказал — английский язык и английская литература, и, в особенности, постколониальная литература, т. е. литература, описывающая, что, собственно, произошло с людьми после того, как колонизаторы из Африки ушли.

Критики обращают внимание на то, что он, несомненно, писал под влиянием многих других людей, отмечают влияние Диккенса, Конрада, Мелвилла, Шекспира. Но это естественно, раз человек специалист по английской литературе. Заметим, что писал он и пишет по-английски, с самого начала писал по-английски, поэтому, видимо, ему легче

было быть распространенным. Но тут есть нюанс. Есть проблема, если человек пишет поанглийски, но пишет так, как говорят в Африке, т. е. с привлечением многих слов из других языков, того же суахили и арабского. По этому поводу у него всегда были столкновения с редакторами, которые очень хотели англизировать эти слова, а он хотел их оставить, ибо это, конечно же, колорит.

Прежде чем я перейду к разговору о его литературном творчестве, хочу напомнить, что он профессор, и как профессор, он написал очень много научных работ, где исследовал самых разных авторов, в том числе у него есть большая работа о Салмане Рушди. Он также является редактором нескольких крупных сборников, как научных, так и литературных, а также он является членом Королевского литературного общества задолго до Нобелевской премии с 2006 г

Как человек начал писать? Сначала он писал дневник, причем подробный. Все более и более подробный, пока не понял, что, в общем-то, он может написать что-то более серьезное. Первые рассказы были опубликованы в 1984 г. Первый свой роман «Память об отъезде» он написал в 1987 г. Почти все его романы происходят так или иначе в Африке или вокруг Африки, в т. ч. и этот. Этот первый роман произвел впечатление, заговорили о таланте начинающего. Заметим, в 1987 г. человеку было уже 39 лет, когда он опубликовал свой первый роман.

Но вернемся к фактам. Он начал работать. «Путь паломников», опять-таки на ту же тему, это 1988 г. Наконец, в 1990 г. был опубликован единственный его роман совершенно английский – «Дотти». Все действие происходит в Англии. Но главный герой имеет смешанное происхождение, и очень многое связано именно с этим.

Наконец, настоящая слава, настоящий успех пришел в 1994 г., когда он написал роман «Рай». Это исторический роман, действие его происходит в конце XIX – начале XX века. Дело в том, что в то время Африка еще не была полностью колонизирована, вернее, европейцы уже в общем-то ее поделили, но де-факто внутренние районы Африки были еще не под их контролем. И вот там описывается путешествие группы торговцев, среди которых главный герой, молодой парнишка, который случайно там оказался. Путешествие начинается у побережья Восточной Африки, Германской (в то время) Танганьики, идет глубоко внутрь, в район Бельгийского Конго, которое в тех местах бельгийское только по названию, а на практике это совершенно дикие места. Эти торговцы встречаются на берегу реки Конго, вдалеке от европейцев.

Цитата:

«Торговцы говорили о европейцах с восхищением, благоговея перед их жестокостью и беспощадностью. Они берут лучшие земли и ничего за это не платят, различными уловками заставляют людей работать на них, едят что угодно и сколь угодно тяжелое или протухшее, их прожорливость безмерна и не избирательна, словно у саранчи. Налог на это, налог на то, в противном случае тюрьма, плеть или даже виселица».

Что ж, в общем-то, описание достаточно нормальное, все, что мы знаем о колониализме тех времен, совпадает. Но есть и другое.

Цитата:

«Что такого замечательного в том, как мы живем сегодня? Достаточно ли мы и сейчас страдаем от этих ужасных прогнозов? Давайте предоставим все воле Господа. Может, все изменится, но солнце по-прежнему будет вставать на востоке и садиться на западе».

Т. е. люди совсем не уверены, что проблема именно в европейцах. Совсем в этом не уверены.

Но что еще интересно. Один из торговцев рассказывает о своем дяде, который долгое время был в услужении у немца, которого на 15 лет занесло в таинственную страну, где живут руси. Никто из присутствовавших о таком народе даже не слышал. Жили в Санкт-Петербурге, много путешествовали по региону и добрались даже до Ташкента и Бухары. Заметим, что Санкт-Петербург описывается как город, в котором летом солнце заходит в полночь, а русские названы людьми нецивилизованными. Вот это интересно. Сидят африканские торговцы на берегу Конго, и один из них рассказывает о руси и говорит, что это нецивилизованные люди. Пожалуй, рядом с немцами или англичанами, которых к тому времени эти торговцы прекрасно знали, это действительно так, но это не выдумка Гурны. Не будем забывать, что Гурна, живя в Англии в наше время, имеет, конечно, доступ к любым материалам о России. Но дело в том, что житель Занзибара Салим бин Абакари путешествовал по России и Сибири и опубликовал воспоминания о своем путешествии еще в 1901 г., прошу заметить, на суахили. Так что Гурне было на что опираться. Ну, разумеется, описано, как русские пьют, в частности, рассказано, как приехали в какой-то маленький город, где пьяные были все, включая маленьких детей. Насколько это верно, уж не знаю, но, во всяком случае, довольно интересный такой ход и описание. Опять-таки к фактам: человек из Занзибара. Салим бин Абакари, негр, говоривший на суахили, был в России в конце XIX в. и описал то, что видел. А Гурна это использовал в своем романе.

В 1996 г. – роман «Восхищение тишиной». Молодой африканец, женатый на англичанке, в конце романа посещает родину и убеждается, что прежней родины больше нет. Посещает родину, в конце концов, на которой не был более 20 лет, и убеждается, что прежней родины больше нет. Естественно, когда мы посещаем те или иные места, где мы родились, тут у кого как, я-то уехал давно, прежней родины больше нет, это естественно. В какой степени это автобиографично? Ну, пока в Танзании был однопартийный режим, Гурна там, конечно, не появлялся, но позднее он туда ездил неоднократно. Вся его родня осталась там.

В 2001 г. – роман «У моря». Это другой интересный сюжет – попытка африканца попасть в Англию по подложным документам. Такой не совсем детектив, но во всяком случае, с элементами детектива.

Наконец, в 2005 г. (именно после него, в 2006 г., он был избран в Королевское литературное общество) весьма автобиографичный роман «Дезертирство». Заметьте название: «Дезертирство». Одна цитата приведена в эпиграфе. Этот роман авто биографичен в том смысле, что главный герой, Рашид, из арабской семьи Занзибара. Описано, как развивалась вся эта семья, как они жили до независимости, как Рашид уехал в Англию и в Англии стал ученым. И какой же вывод делается в конце романа? Что Рашид, уехавший дальше всех своих родственников, оставшихся на Занзибаре, — дезертир? Это вывод, который просто напрашивается. Я не буду спорить с Абдулразаком, почему он так, в конце концов, решил, это его жизнь, его биография, его ощущения. Дезертир от чего? От Занзибара, который стал ему явно чуждым? Но, впрочем, это перекликается, если хотите, с теми же белоэмигрантами, многие из которых, не сразу, но через некоторое время, стали себя чувствовать своего рода дезертирами. Это похоже на движение за возвращение на родину, которое было среди белоэмигрантов в Париже и других местах.

А вот другая интересная цитата из той же книги, которая нам показывает общество, о котором идет речь, общество того самого Занзибара. Один из героев влюблен в некую женщину, и семья пытается его отговорить:

«Вы знаете, кто она? Вы знаете, что это за люди? Ее бабушка была чотарой, сыном греха от индийца, незаконнорожденной. Когда она выросла в женщину, то много лет была любовницей англичанина, а перед этим другой мзунгу подарил ей тоже дитя греха, собственного бастарда. Это была ее жизнь, грязная жизнь с европейскими мужчинами [...] Они богатая семья, поэтому им все равно, что кто-то думает. Они всегда поступали так, как хотели. Эта женщина, которую ты говоришь, что любишь, она похожа на свою бабушку, живет жизнью тайн и греха. Она уже была замужем и развелась. Никто не знает, куда она приходит и куда идет, или к кому она идет. Они не наши люди»

Такая вот картина того, как люди говорят друг о друге, какие вообще понятия действовали в том обществе, что, конечно же, ни капли нас не должно удивлять.

Далее. Последние его романы: в 2011 г. – «Последний подарок»; в 2017 г. – «Гравийное сердце»; и, наконец, в 2020 г. – очень странное название «Afterlives». Можно перевести и как «Годы зрелости», и как «Загробный мир». Непонятно, что имеется ввиду. Опять перед нами исторический роман из истории соседней с Занзибаром Танганьики. Немцы, колонизация, англичане, независимость, история семьи со всеми делами, что произошли по дороге.

Вот что можно сказать вкратце о творчестве Абдулразака Гурны. Ясно, что, в общем-то, вполне можно понять человека, который прошел ту жизнь, которую он прошел, и который пишет, соответственно, о том, что болит у него. Но создал ли он изо всего этого по-настоящему великий роман — не знаю. Пусть даже он назвал себя дезертиром и т. п., но, опять-таки, к счастью или к сожалению, вряд ли мы можем в его сюжетах, сюжетных поворотах, проблемах, которые он поднял, найти что-то, чего мы бы уже не знали из тех или иных других источников. Хотя, опять-таки, я уверен, что для африканцев и для европейцев смешанного происхождения эти книги являются, несомненно, чем-то очень важным. Кстати, в Кении два его романа в переводе на суахили стали обязательными для школьного чтения, причем это случилось задолго до того, как он получил Нобелевскую премию. Так что в Африке его, несомненно, уважают, и есть за что.

Хочу добавить еще важный факт: Гурна никогда не делал никаких политических заявлений и никогда не присоединялся ни к какой политической группировке. Он всегда занимался своей литературой, будь то профессиональной деятельностью как профессор литературы, будь то своим писательским трудом. В политике он никогда не участвовал.

Нобелевская премия мира 2021 года

Лауреат Нобелевской премии мира Дмитрий Муратов

Аврум Шарнопольский (Ph.D) asharnopolsky@yandex.com

Дмитрий Андреевич Муратов, Главный редактор российской «Новой газеты», вместе с филиппинской журналисткой Марией Рессой, удостоен в 2021 году Нобелевской премии мира за «усилия по сохранению свободы мысли как непременного условия для демократии и мира». Дмитрий Муратов посвятил полученную премию памяти погибшим коллегам-журналистам «Новой газеты»: Анне Политковской, Анастасии Бабуровой, Наталье Эстемировой, Юрию Щекочихину, Игорю Домникову и Станиславу Маркелову.



Дмитрий Муратов стал третьим представителем России, удостоенным Нобелевской премии мира. До него премии были удостоены великий физик и всемирно известный правозащитник Андрей Дмитриевич Сахаров и экс-президент СССР Михаил Сергеевич Горбачев



Медаль и Диплом Лауреата Нобелевской премии мира за 2021 год Дмитрия Андреевича Муратова

Творческий путь и общественная деятельность Дмитрия Муратова широко известная тем, что десятилетиями он защищает свободу слова в России, твердо придерживаясь политики независимости как журналист, главный редактор «Новой газеты», самого популярного в России демократического печатного и Интернет-издания, и общественный деятель.

Дмитрий Муратов родился в г. Куйбышев (г. Саратов) 29.10.1961г. Получив образование на факультете филологии Куйбышевского государственного университета и отслужив три года в армии, он всю дальнейшую жизнь посвящает журналистике и общественной деятельности. Первым местом работы стала газета «Волжский

комсомолец», в которой начинающий репортер трудился на протяжении двух лет. Затем он перешел в «Комсомольскую правду» на должность заведующего отделом комсомольской жизни, а три года спустя, в 1990-м, приступил к обязанностям редактора отдела информации газеты.

В связи с изменением редакционной политики «Комсомольской правды» Дмитрий Муратов в ноябре 1992 года уволился из редакции и основал журналистское товарищество «б-й этаж». К нему присоединились коллеги с похожими взглядами. Уже в следующем году товарищество учредило собственное издание. Первый номер «Новой ежедневной газеты» увидел свет 1 апреля 1993-го. Муратов приступил к обязанностям заместителя главного редактора и вошел в редакционную коллегию. В конце 1994-го журналист принял смелое решение и уехал специальным корреспондентом в Чечню, работая в зоне, где шли боевые действия, и где он увидел реалии и ужасы войны.

Журналистская деятельность

Позднее газета получила другое название — «Новая газета». В феврале 1995 года Муратов занял должность главного редактора «Новой газеты». В этой должности он пребывает до сегодняшнего дня. При этом он продолжает публиковаться и как автор материалов возглавляемого им издания.

Как главред "Новой", Муратов фигурировал в расследованиях гибели редактора отдела спецпроектов газеты Игоря Домникова (убит в мае 2000 года), а также: своего заместителя Юрия Щекочихина (скончался в июле 2003 года, по официальной версии - в результате острого аллергического синдрома), обозревателя "Новой газеты" Анны Политковской (убита в октябре 2006 года) и убийства внештатного корреспондента издания Анастасии Бабуровой. Муратов связывает эти убийства с профессиональной деятельностью журналистов.

В июне 2006 года на Всемирном газетном конгрессе совладельцами возглавляемой Муратовым «Новой газеты» стали Михаил Горбачев и бизнесмен и политик Александр Лебедев. Горбачев пообещал, что «в газете сохранится плюрализм мнений, и в политику издания новые совладельцы вмешиваться не будут». В марте 2008 года Муратов сообщил о том, что Горбачев и Лебедев предложили создать на основе издания холдинг, «в который бы входило несколько газет, радиостанций, Интернет-ресурсов, возможно, своя социологическая служба»». В начале июня 2008 года медиа-холдинг был зарегистрирован. Он получил название «Новые медиа».

«Новая газета» - одно из немногих российских изданий, занимающихся журналистскими расследованиями. Характер репортажей практически всегда носит остросоциальный и политический окрас. За время существования газеты корреспонденты освещали такие события, как захват заложников на «Дубровке», скандал с полковником Будановым, милицейские беспределы в регионах и тюрьмах России и многое другое. Изза своей журналистской деятельности некоторые сотрудники газеты пережили покушения или же получали в свой адрес угрозы. Именно такой правозащитный характер «Новой газеты» возглавляет её Главный редактор — Дмитрий Муратов.

Общественно-политическая деятельность

Несмотря на все трудности и скандалы, газета и сегодня продолжает оставаться одним из популярных российских изданий. Причем Дмитрий Муратов является также активным участником общественно-политической жизни России.

В 2004 году Муратов в составе группы российских общественных деятелей, политиков и журналистов выступил одним из учредителей Комитета "2008: Свободный выбор". В том же году он стал одним из обратившихся в Верховный Суд Российской Федерации с заявлением об отмене результатов состоявшихся в 2003 году выборов в Государственную Думу четвертого созыва.

Основанием для этого заявители называли "массовое нарушение порядка информационного обеспечения выборов" и "введение избирателей в заблуждение посредством распространения недостоверной информации. Это привело к искажению их действительной воли" (имея ввиду технологию "мертвых душ", когда избирателям предлагается голосовать за людей широко известных, после чего те отказываются от работы в Думе, и в парламент попадают совсем другие люди). Однако предпринятые заявителями действия результатов не имели - постановление ЦИКа об установлении общих результатов выборов депутатов Госдумы отменено не было. Эта практика существует до сегодняшнего дня. Из состава Комитета-2008 Муратов вышел.

В марте 2008 года Муратов активно участвовал в протестах, посвященных скандальному приему президента Чеченской республики Рамзана Кадырова в Союз журналистов России за «заслуги в деле становления чеченской журналистики, свободной прессы, создания идеальных условий для работы местным СМИ». После известия о том, что Кадыров стал членом творческого объединения работников прессы, некоторые известные российские журналисты, в том числе и Муратов, выразили намерение выйти из Союза журналистов. «Я просто категорически не собираюсь находиться в одном союзе с людоедами», - отмечал Главный редактор "Новой газеты" в своем заявлении. В том же месяце секретариат Союза журналистов России отменил решение своего чеченского отделения о принятии в члены организации президента Чечни, «как противоречащее уставу»: сообщалось, что не было найдено ни одного доказательства профессиональной журналистской деятельности Кадырова.

Кадыров неоднократно обращался с просьбой возбудить дело о клевете в отношении нескольких журналистов "Новой газеты" и Муратова лично. В своем заявлении чеченский лидер назвал клеветой высказанные в публикациях газеты обвинения в его причастности к убийствам, пыткам и другим преступлениям. Правоохранительные органы Москвы отказались возбуждать дело о клевете по заявлению Кадырова. Его защита пообещала обжаловать решение суда в прокуратуре, однако в скором времени Кадыров отозвал несколько своих исков, в числе которых были иски к руководителю центра "Мемориал" Олегу Орлову, главе правозащитной организации Московской Хельсинкской группы (МХГ) Людмиле Алексеевой, а также к "Новой газете" и ее редактору.

Дмитрий Андреевич состоял в Общественном совете при ГУВД Москвы, но в 2011 году публично заявил о приостановке деятельности. Его вступление в организацию вызвано возможностью вести прием тех, кто оказался обманут или обижен правоохранительными органами. Муратов воспринимал работу в Совете как продолжение

журналистской деятельности. После событий 2011 года на Триумфальной площади, когда были задержаны и арестованы организаторы митинга, Муратов, в январе 2012 года вышел из состава Совета.

За свою журналистскую, организаторскую и общественно-политическую деятельность Дмитрий Муратов награжден орденами Дружбы и Почета Российской Федерации, а также является Кавалером ордена Почётного легиона Франции и Орденом Креста земли Марии (Эстония). Он отмечен фондом «Мемориал», премией Генри Наннена (Германия), Международной премией свободы прессы и премией Международного кинофестиваля «Сталкер» «за гражданскую позицию, принципиальность и вклад в развитие российской журналистики».

В России всегда было довольно сложно высказывать свое мнение напрямую и без страха перед цензурой. Каждая власть устанавливает особые критерии верности и ложности доводов, но во все времена находились люди, старающиеся обойти препятствия в деле торжества правды. В XIX-XX веке это писатели, поэты, а в последние двадцать лет - журналисты. Сегодня в нашей стране есть много деятелей, которые имеют собственный взгляд на происходящее вокруг, среди них и Главный редактор «Новой газеты» Дмитрий Муратов.

Именно за эту деятельность Дмитрий Андреевич Муратов награжден Нобелевской премией мира 2021 год. Профессиональные и общественные взгляды и убеждения Дмитрия Муратова четко изложены в выступлении на церемонии вручения ему Нобелевской премии мира.

Выдержки из выступления Дмитрия Муратова на церемонии вручения Нобелевской премии мира (Осло, 10 декабря 2021 г.)

«Я убежден, что свобода убеждений, наряду с другими гражданскими свободами, является основой прогресса.

Я защищаю тезис об определяющем значении гражданской и политической свобод в формировании судеб человечества!

Я убежден, что международное доверие, <...> разоружение и безопасность немыслимы без открытости общества, свободы информации, убеждений, гласности. Мир, прогресс, права человека — эти три цели неразрывно связаны».

Это — из Нобелевской речи академика Андрея Сахарова, гражданина Земли, великого мыслителя. Эту речь прямо здесь, в этом городе, в четверг 11 декабря 1975 года прочитала его жена Елена Боннер.

Я посчитал необходимым, чтобы слова Сахарова прозвучали здесь, в знаменитом на весь мир зале, второй раз.

Почему это так важно сейчас для нас, для меня?

Мир разлюбил демократию.

Мир разочаровался в правящих элитах.

Мир потянулся к диктатуре.

Возникла иллюзия, что прогресса можно достигнуть технологиями и насилием, а не соблюдением прав и свобод человека. Такой вот прогресс без свободы. Диктатуры обеспечили себе упрощенный доступ к насилию.

У нас в стране (и не только у нас) популярна мысль: те политики, которые избегают крови, — слабые люди. А вот угрожать миру войной — долг настоящих патриотов.

Власть активно продает идею войны.

Под влиянием агрессивного маркетинга войны люди привыкают к мысли о ее допустимости. Правительства и близкие к ним пропагандисты несут всю полноту ответственности за милитаристскую риторику на государственных телевизионных каналах.

Но я видел и другой народ у других телевизоров. Честных и страшных. Во время чеченской войны на одном вокзале стояли на рельсах пять белых вагонов-холодильников. Возле них круглосуточно была охрана. Это был морг на колесах 124-й лаборатории Министерства обороны.

В рефрижераторах хранились неопознанные тела солдат и офицеров.

У многих уже не было лиц от прямых попаданий или пыток. Начальник лаборатории капитан первого ранга Щербаков делал все, чтобы не осталось безымянных солдат. И в небольшом домике возле путей стоял телевизор. В креслах, как в зале ожидания, сидели матери и отцы пропавших без вести солдат. А оператор с видеокамерой транслировал на экран одно за другим изображения тел. Одно за другим. 458 раз. Столько военных лежало на полках этих вагонов при минус 15 градусах в своем последнем поезде, пришедшем по маршруту «Война — Смерть». Матери, которые по многу месяцев искали в горах и ущельях Чечни своих мальчиков, увидев на экране лицо своего сына кричали: «Это не он! Это же не он!». А это был он.

Нынешние идеологи продвигают идею смерти за Родину, а не жизни за Родину. Не дадим этому их телевизору снова себя обмануть.

Гибридные боевые действия, трагическая, безобразная и преступная история с «Боингом МН-17» разрушили отношения России и Украины, и я не знаю, сумеют ли следующие поколения их восстановить... Тем более, в больных головах геополитиков война России и Украины перестала казаться невозможной.

Но я знаю — войны заканчиваются с опознанием солдат и обменом пленными. На чеченской войне «Новая газета» и наш обозреватель майор Измайлов смогли освободить из плена 174 человека. Если сейчас в моем новом качестве я смогу что-то сделать для возвращения еще живых пленных по домам, скажите. Я готов.

Я хочу вспомнить еще одного человека, получившего Нобелевскую премию мира в этом зале в 1990 году. Москва. Кремль. 18 апреля 1988 года. Идет заседание Политбюро. Один из советских министров требует оставить войска в Афганистане, Михаил Горбачев жестко прерывает его: «Прекрати свой ястребиный клекот!».

Но в центре Европы к событиям на востоке Украины добавилась на грани большой крови игра президента Лукашенко. Его военные гонят под автоматами беженцев с Ближнего Востока на цепи автоматчиков, охраняющих границы Евросоюза. Стороны обвиняют друг друга, а обезумевшие люди мечутся буквально между двух огней. Мы—

журналисты, наша работа понятна: разделить факт и ложь. Новое поколение журналистов-профессионалов умеет работать с большими данными, с информационными базами. И мы изучили их, мы нашли, чьи борта доставляют беженцев в точку конфликта. Только факты. Белорусские самолеты увеличили рейсы в Минск с Ближнего Востока осенью этого года более чем в четыре раза. Шесть рейсов было в августе—ноябре 2020 года и 27 рейсов — за те же месяцы в этом году. 4,5 тысячи человек привезла белорусская компания для возможного прорыва границы в этом году, и только 600 человек — в прошлом. А еще столько же — 6000 беженцев — доставила авиакомпания из Ирака. Так и организуются вооруженные провокации и конфликты. Мы, журналисты, выяснив, как это устроено, сделали свою работу. Дальше - дело политиков.

Народ для государства или государство для народа? Это главный конфликт сегодня.

Этот конфликт Сталин решал массовыми репрессиями. Практика пыток в тюрьмах и во время следствия сохранилась и в современной России. Жестокое обращение, изнасилования, ужасные условия содержания, запрет на свидания, на звонок матери в день ее рождения, бесконечное продление сроков содержания под стражей. До суда за решетку отправляют людей с тяжелыми заболеваниями, у них в заложниках больные дети, от них требуют признания вины без предъявления доказательств.

Уголовные дела по фальшивым обвинениям часто носят у нас политический характер. Оппозиционного политика Алексея Навального держат в лагере по ложному доносу российского директора крупнейшей парфюмерной компании из Франции. Заявление директор написал, но в суд вызван не был и потерпевшим себя не признал. А Навальный — сидит. Сама парфюмерная компания предпочла отойти в сторону, надеясь, что запах этого дела не повредит аромату ее продукции. Мы все чаще слышим о пытках, применяемых к заключенным и задержанным. Людей пытают, чтобы сломить, чтобы увеличить жестокость наказания за рамками приговора. Это дикость.

Я выступаю с инициативой создания Международного трибунала против пыток, задача которого собирать данные о применении пыток в разных частях света и государствах. Установить палачей и их хозяев, причастных к подобным преступлениям.

Надеюсь, конечно, в первую очередь, на журналистов-расследователей со всего света. Пытки должны быть признаны тяжелейшим преступлением против гуманности. Кстати, «Новая газета» продолжает выходить и на бумаге. Для того, чтобы нас могли читать и в тюрьмах: там нет интернета.

Мы, конечно, понимаем: эта премия — всему профессиональному сообществу настоящих журналистов. Мои коллеги разоблачали отмывочные технологии и вернули в бюджет миллиарды украденных рублей, вскрывали офшоры, останавливали вырубки сибирских лесов.

Государство в результате поддержало усилия «Новой газеты», «Эха Москвы», «Дождя»** и других коллег по лечению детей, больных редкими заболеваниями, для которых нужны самые дорогие лекарства в мире.

Мы эту премию передаем на помощь больным людям и поддержку независимой журналистики.

Но журналистика в России сейчас переживает темные времена. За несколько последних месяцев уже более ста журналистов, медиа, правозащитников и НКО получили статус «иностранных агентов». В России это — «враги народа». Многие наши коллеги остались без работы. Кто-то вынужден уехать из страны. У человека отбирают привычную жизнь на неизвестное время. Может, и навсегда... Такое случалось в нашей истории.

В следующем году будет 100 лет, как 29 сентября из Санкт-Петербурга отошел в Германию, в порт Штеттен, **«философский пароход»** — очередной рейс, на котором выгнали u_3 России почти 300 виднейших интеллектуальной элиты. На пароходе Oberburgermeister Haken отправили в изгнание будущего изобретателя вертолетов Сикорского, создателя телевидения Зворыкина, философов Франка, Ильина, Питирима Сорокина. Крупнейший мыслитель Николай Бердяев тоже был там. Как и всем, ему разрешили взять пижаму, две рубашки, две пары носков и зимнее пальто. Так Родина попрощалась со своими великими гражданами: вещи оставляйте, а мозги можете забирать с собой. **С журналистами** правозащитниками сегодня картина повторяется. Теперь «философского парохода» улетает «журналистский самолет». Это метафора, конечно, но десятки представителей нашей профессии покидают Россию.

Но, а кого-то лишили и такой возможности. Орхана Джемаля, Кирилла Радченко, Александра Расторгуева, российских журналистов, безжалостно расстреляли в Центральноафриканской Республике, куда они приехали расследовать деятельность одной из российских частных военных компаний. Вдова Орхана, Ира Гордиенко работает у нас в «Новой газете». С момента убийства, 30 июня 2018 года, она разоблачает ложь официального следствия. Вот вам только одна деталь: бесиенные вещественные доказательства — одежда погибших была просто сожжена полицейскими властями ЦАР! Никаких результатов не добилось российское следствие. Да и международное тоже. Генсек ООН Антониу Гутерриш обещал содействовать в расследовании. Он, наверное, забыл об этом. Вот, напоминаю. Меня, конечно, как всегда, могут спросить: а зачем ваши коллеги туда полезли? А чтобы свидетельствовать. Чтобы доказать. Чтобы лично увидеть. Чтобы, как сказал великий военный фотограф Роберт Капа: «**Если тебе твой снимок не нравится,** значит, ты был недостаточно близко». «А разве не страшно?» — самый частый вопрос моим коллегам. Это их миссия. Когда правительства все время улучшают прошлое, журналисты пытаются улучшить будущее.

И эта премия — всей настоящей журналистике. Эта премия моим погибшим коллегам из «Новой газеты» Эта премия и живым коллегам, сообществу, которое выполняет профессиональный долг...

P.S.

Я хотел сэкономить минуту.

Давайте встанем и почтим минутой молчания наших с Марией Рессе коллег-репортеров, отдавших жизни за эту профессию, и поддержим тех, кто подвергается преследованиям.

Я хочу, чтобы журналисты умирали старыми.

В Нобелевском комитете отметили, что Муратов на протяжении десятилетий защищает свободу слова в России «во все более сложных условиях». «Новую газету» там считают «самой независимой газетой России на сегодняшний день, которая освещает проблемы коррупции, полицейского насилия, незаконных арестов и проблем демократии. В ответ на эти расследования оппоненты издания принимают преследование, угрозы, насилие и убийства, отмечают в комитете. Несмотря на это, главный редактор Муратов не отошел от независимой редакционной политики», - сказал глава Нобелевского комитета Берит Рейсс-Андерсен.

Дмитрий Муратов в интервью журналистке Наргис Шекинской рассказал о том, как потратит денежную часть награды:

«Я не возьму и не получу ни одного цента. Это неприемлемо. Если это премия мира, то она, как мне кажется, должна ему способствовать. Мы провели редколлегию, где мы поделили Нобелевскую премию. Она пойдет в медицинский фонд помощи сотрудникам СМИ, она пойдет детям, больным спинально-мышечной атрофией и другими тяжелыми редкими заболеваниями, она пойдет на премию имени Анны Степановны Политковской и, конечно, она пойдет еще на детский хоспис в Москве, на взрослый хоспис «Вера» в Москве и клинику Дмитрия Рогачева, где лечат детей, больных лейкозами. Все!»

Дмитрия Муратова неоднократно высказывался о своем отношении к настоящему и будущему нашего государства.

Дмитрий Муратов о проблемах безопасности Израиля

Я не еврей и не склонен отождествлять интересы еврейского государства с интересами всего человечества. Наверное, как это жестоко ни звучит, если бы вследствие ликвидации государства Израиль был достигнут прочный и долговременный мир на земле, то может быть (по очень большому счету) стоило бы пожертвовать этим уникальным государством, как Авраам собирался пожертвовать своим единственным сыном. Но все дело в том, что эта жуткая жертва не только не спасет западную цивилизацию, а наоборот - приблизит ее конец.

Ведь это не выдумка евреев, что Израиль - это форпост западной цивилизации. Именно евреи защищают собой весь цивилизованный мир от средневекового мракобесия исламистов. Более того - спасают от мракобесия и сам исламский мир. Я не оговорился.

Ведь сам по себе священный Коран не призывает к непримиримому экстремизму. По своей истинной сути эта религия не более агрессивна, чем все другие мировые религии. Да и следует заметить, что ислам роднит с христианством только личность Иисуса Христа (Исы), а вот с иудаизмом у него гораздо больше общего: Муса (Моисей), обряд обрезания, запрет на употребление в пищу свинины и многое другое.

Что смущает мусульман в христианстве? Прежде всего, божественное происхождение Христа. Они признают его величие, но только как одного из трех великих пророков, вместе с Моисеем и Мохаммедом. Также они отрицают непорочное зачатие. Не признают Троицу, считая ее отступлением от принципа единобожия. Но ведь у иудеев точно такие же претензии к христианству. Нужно признать, что это весьма близкие религиозные мировоззрения. К тому же арабы - точно такие же семиты, как и евреи. В средние века сосуществование этих народов и их религий почти не омрачалось. Особенно во времена испанских халифатов. Я себе представил чисто гипотетический союз этих народов и оторопел от мысли - какая бы это была фантастическая сила! Находчивый разум евреев плюс природные богатства арабов дали бы такой сплав, который зажал бы в кулак весь мир. Причем тогда это был бы не средневековый вариант ислама, а цивилизованный, современный. И многие моральные ценности этой религии помогали бы спасать мир от нынешней деградации. Но, к сожалению, это лишь нереальные бредни. Ведь ничего разумного в реальной действительности не происходит. А, увы, существует постоянная угроза, что крошечный Израиль может быть уничтожен арабскими агрессорами. Гарантирую, что тогда ничего хорошего не будет. Уже сейчас Европа неуклонно исламизируется. Причем это ислам в самом экстремистском и средневековом варианте.

Говорю прямо: западному сообществу крупно повезло, что его интересы совпадают с интересами еврейского государства. Защищая себя, Израиль защищает и весь цивилизованный мир. Так зачем же ему мешать? А ведь мешают! Последние высказывания Барака Обамы о возвращении Израиля к границам 1967 года свидетельствует, мягко говоря, о его недомыслии. Не думаю, что в голове американского президента бурлят исламские настроения. Вероятно, что это такая себе благородная игра в справедливость, которая приводит его к неразумным действиям. А если вспомнить прежнее отношение США к Израилю, то можно сказать, что любовь американского руководства к еврейскому государству зиждилась не так на еврейском лобби внутри США, как на совпадении ближневосточных интересов Вашингтона и Иерусалима. Так почему же это не видит нынешний президент Обама? обвинять его в юдофобии. Скорее - это его нерасчетливость. Возможно его нынешняя дружба с новыми «революционными» лидерами арабских стран и принесет США (а вернее нефтяным магнатам) какие-то кратковременные дивиденды, но в недалекой перспективе это им еще аукнется. Ведь падение Израиля, неизбежно обернется всеобщей цивилизационной катастрофой. Казалось бы, маленький клочок суши, а из-за него столько проблем. Так случилось, что испокон веков Иерусалим (да и вся Палестина) был яблоком раздора для разных народов и даже цивилизаций. Казалось бы - что стоит богатому арабскому миру приютить и накормить, в общем-то, немногочисленный палестинский народ. Тем более, что большинство палестинцев уже давно живет вне родины. Если они все вернутся сюда, то вскоре задохнутся от перенаселения и безработицы. Многим из них видится выход из положения в захвате территории, на которой сейчас проживают евреи. Их, конечно, абсолютно не интересует, куда денутся

те. Они говорят: "Пускай возвращаются туда, откуда приехали!" Однако нужно учесть, что "туда" евреи попали отнюдь не по своей воле. Их вышвырнули из Палестины, которая была для них родиной, и рассеяли по всей земле. Они вынуждены были поселиться в самых разных странах. И уж никак нельзя сказать, что их там встретили с распростертыми объятиями. И это ужасно, даже если не принимать во внимание чудовищный Холокост второй мировой войны. Если можно требовать переселения евреев, то почему нельзя представить себе переселение палестинцев в страны, где живут их братья по крови и единоверцы, такие же арабы, как они? Разве кто-то будет их там преследовать по национальным и религиозным причинам?

Палестинцы говорят: «На нынешней нашей территории ничего нет. А вот у евреев все есть!..» Но ведь когда евреи прибыли в Палестину, на их будущих землях тоже ничего не было. Все, что сейчас есть, создано исключительно их трудом. Конечно, было бы выгодно захватить все, созданное евреями, и кайфовать на всем готовом. Желание палестинцев я понимаю. Но как могут придерживаться этих же взглядов крайне гуманные европейцы, сочувствующие бедным, несчастным, и крайне бездеятельным палестинцам и в тоже время отказывать в сочувствии богатым только за счет своей работоспособности евреям? Забрать все у евреев - это даже хуже, чем хищнический большевистский лозунг "Грабь награбленное!" Ведь евреи ничего не забрали у арабов, кроме куска выжженной солнцем бесплодной пустыни и двух-трех почти безлюдных приморских городов. Так что не стоит изображать евреев волками, а палестинцев несчастными ягнятами. Наоборот - претензии последних зиждятся на постулате: «Ты виноват лишь тем, что хочется мне кушать!» Забавно, что комплекс несуществующей вины присутствует даже у израильтян.

Крики о том, что, мол, если бы не помощь американцев, Израиль был бы уничтожен, - полная ерунда. Как может спасти чья-то помощь, когда во время военных конфликтов судьба Израиля решалась за считанные дни, может даже часы. И тут сыграли большую роль как раз те пресловутые еврейские поселения (на самом деле оборонные опорные пункты) на территории западного берега реки Иордан. 🛚 Если бы не они, арабские армии разрезали бы еврейское государство на несколько частей и потом добили его. Такая же история с Голанскими высотами. Смешно говорить об их экономическом значении для Сирии. Никогда там ничего значительного не было. Разве что кроме Эль-Кунейтры, которая, кстати, осталась у сирийцев. Но вот огромное стратегическое значение для Израиля несомненно имеют Голанские высоты. Ведь раньше под прицелом сирийской артиллерии находилась чуть ли не половина еврейского государства. Другое дело, что сирийцы своим преимуществом воспользоваться не сумели. Но сейчас возвращать Сирии эти высоты - безумие. В морально-политическом отношении Израилю это ничего бы не дало, так как сирийцы все равно не были бы им благодарны, считая эту территорию исконно своей, а в стратегическом отношении евреи потеряли бы колоссально много.

Сейчас в арабо-израильских отношениях патовая ситуация. С одной стороны, бесконечно препятствовать провозглашению палестинского государства очень трудно, почти невозможно. А, с другой, отказаться от поселений на западном берегу Иордана и от Голанских высот тоже нельзя. И дело, тут, не в поселенцах. В конце концов, выселили же их с территории сектора Газа. Все дело в стратегических опорных пунктах. Расставшись с ними, Израилю будет невозможно сдержать первый удар противника и успеть отмобилизовать резервистов, которые составляют чуть не половину его армии.

Для еврейского государства защита родины - это не только дело армии, а дело всего народа. Каждый раз это отечественная, народная война. Выход из патовой ситуации один: так как на карту поставлено само сушествование государства, нужно наплевать на мощнейшую пропалестинскую, антиизраильскую пропаганду и всячески заботиться исключительно об интересах своего народа. Смешно: если евреи проиграют схватку, их тоже все будут жалеть. Так же как сейчас скорбят о жертвах Холокоста. Но это уже будет оплакивание мертвых. Нужно евреям забыть все внутриполитические дрязги. Неважно, кто ястребы, а кто голуби. Проиграв битву, и ястребы и голуби очутятся в одной помойной яме. Я, не дай Бог, не призываю израильтян к геноциду палестинцев. Ведь те являются несчастными заложниками амбиций их богатых арабских собратьев. Я призываю всех евреев, как проживающих в Палестине, так и в США и Европе, к четкому пониманию того, что сейчас речь идет о спасении еврейского народа от уничтожения, от геноцида. Необходимо сплотиться, так, как это произошло во время восстания в варшавском гетто. Думаю, при этом евреям стоит рассчитывать главным образом на себя. Правильно писали Ильф и Петров: «Спасение утопающих - дело рук самих утопающих». Перед евреями сейчас стоит гамлетовский вопрос: «Быть или не быть?». Если не хватит мудрости, стойкости и патриотизма, то история, увы, вычеркнет из своей книги этот богоизбранный народ. А что? Сколько великих народов ушло в небытие...

Итак - Быть или не быть? Вот в чем вопрос!

Нобелевский лауреат премии мира - Мария Ресса

Вениамин Арцис, Ph.D. nartsis@gmail.com



Перед вами – известная фотография Марии Ресса. Подпись к этой фотографии – «Самая храбрая и самая сексуальная женщина на Филиппинах».

В 1896 году Нобель, умирая, завещал свои деньги, полученные от реализации промышленного способа изготовления смертоносного динамита, специальному Комитету, для распределения премий по физике, химии, литературе, биологии и премии борьбы за мир.

В конце каждого года Нобелевский комитет объявляет лауреатов. Предлагать их имеют право только строго определенные лица. Но предлагать можно любого человека. В списке кандидатов на этот год были 350 человек (в том числе и Путин). На первых местах в номинации на премию борьбы за мир стояли — Навальный, шведка Грета Тунберг, ВОЗ, Тихановская, американская экстремистская организация ВLМ. Совершенно неожиданно премию получили два журналиста — филиппинка Мария Ресса и российский журналист Дмитрий Муратов.

85 лет назад был первый и последний случай, когда журналист получил Нобелевскую премию мира. Это был немецкий антифашист польского происхождения Карл Осецкий, который был замучен гитлеровцами в концлагере.

На этот раз награждение журналистов многим казалось удивительным. Почему?

Нобелевский комитет считает, что журналисты наиболее известны своей деятельностью по сравнению с другими людьми, но, как правило, нелегко определить за что они на самом деле борются, потому что многие из них – политики или даже политиканы.

Нобель считал, что Норвегия — самая миролюбивая страна на свете. Она получила независимость только в конце его жизни. Поэтому Нобелевскую премию мира он поручил вручать специальному Комитету Норвежского парламента. В нем три человека. Когда в 1994 году вручали премию, которую получили два наших «товарища», в том числе и Я. Арафат, то последнего приняли большинством два против одного. Причем этот один в знак протеста потом вышел из состава Комитета.

В этот раз оба журналиста получили все три голоса.

Почему им дали Нобелевскую премию? И почему представителям России и Филиппин?

На западе многие с удовольствием пишут, что Россия, так же, как и Филиппины, по отношению к журналистам — самые несправедливые страны. Но международная организация «Журналисты без границ» и Россию и Филиппины поставила в своем списке в конце первой сотни. А в конце второй сотни (сейчас в мире больше 200 стран) стоят такие страны как Вьетнам, Китай, Саудия, Северная Корея. Сейчас туда перекочевала и Белоруссия. Нобелевский Комитет считает, что эти два журналиста заслужили премию не только своей смелостью и борьбой за правду, но также и продуманностью своих действий, не позволяющей властям легко расправляться с теми, кто против них. Такая формулировка говорит о том, что Нобелевский Комитет учитывает, в каких условиях приходится жить людям, которые борются с власть имущими. И Комитет не очень доволен, когда эти люди лезут на рожон и бесследно исчезают, а предпочитает, чтобы они действовали смело, но умело. Власть их не любит, но не решается погубить, поскольку они, действуя, как говорится, «на грани фола» и позволяя себе говорить все, что думают, в то же время умело избегают серьезного судебного преследования.

Нобелевская премия мира — одна из самых непредсказуемых и самых неубедительных премий. Ее получали люди, которые никак не заслуживали этой награды. Не будем повторять, что Арафата включили в число лауреатов. Но вот, скажем, такой человек как Президент США Обама — инициатор трех несправедливых войн, в результате которых в этих странах произошли большие безобразия, и погибло много людей. Однако он награждён этой премией, что подлинное преступление. А в 1938 году после заключения Англией, Францией и Германией договора, по которому была ликвидирована Чехословакия, на Нобелевскую премию мира были выдвинуты Гитлер, Чемберлен и Даладье. Если бы Гитлер не начал войну в 1939 году, то очень вероятно, что Премию получили бы именно эти трое. Но Гитлер «спас» Нобелевский комитет тем, что начал войну первого сентября, т. е. за пару месяцев до того, как они готовились принять такое решение.

Но есть и немало людей, которые действительно заслуженно получили эту премию. Например, знаменитый норвежский полярник Нансен. После Первой мировой войны он, желая помочь огромному количеству перемещённых лиц, и имея огромную популярность в мире, создал свои «нансеновские паспорта», которые признали практически все государства мира. И очень многим людям, которые до революции уехали из России, и были без документов, «нансеновский паспорт» очень помогал, потому что власти во всех странах негласно его признавали, и с этим паспортом люди могли и снять гостиницу, и приобрести авиабилеты, и устроиться на работу.

Эту премию получил Мартин Лютер Кинг, великий борец за права негритянского народа. Причём, в отличие от нынешних негритянских лидеров, он требовал, чтобы негры получили полное равноправие, а не «сверхравноправие», которое даёт им право дей-

ствовать против белых и обвинять их во всех смертных грехах, причём, рассматривать и малолетних детей белого населения, как потенциальных расистов, хотя понятно, что они никогда не участвовали в таких делах

Нобелевскую премию мира получил Андрей Дмитриевич Сахаров. Никто из нас не сомневается, что это был великий человек, который, несмотря на то что сыграл огромную роль в создании водородной бомбы, осознал, к чему все это может привести, и решительно боролся против войны, став во всем мире символом справедливости и бесстрашия.

Вернёмся, однако, к Марии Ресса. Мария Ангелита Ресса родилась 59 лет назад в Маниле – столице Филиппин. Ее отец по состоянию на 9 января 2022г. никак не отражён в Интернет-документах, нет даже его фамилии. Только сказано, что он – из состоятельной семьи. Через год он умер. В это время матери Марии было только 19 лет. Она оставила дочь на попечении родителей мужа, а сама уехала на заработки в Америку. Там она встретилась с американцем итальянского происхождения Ресса. И так у Марии Ангелины появилась ее фамилия.

10 лет Мария жила на родине, а через 10 лет мама приехала, забрала ее, и она поступила в американскую школу. На Филиппинах английский язык очень распространён, т. к. страна полвека были американской колонией. Поэтому у Марии не было никаких языковых проблем. Она с отличием кончила школу, а потом с отличием — Принстонский университет и стала специалистом по трём направлениям — почти полным специалистом как адвокат, и полным специалистом по молекулярной биологии и... по танцевальному искусству. Такая «разносторонность» интересов показывает, насколько эта женщина одарена от природы, насколько широки ее знания и возможности творить полезные дела.

Они вернулись на родину в 1986 году. В это время президент Маркос, который много лет был на Филиппинах, и переизбирался много раз, был свергнут народным восстанием. И народ боялся, что следующий президент тоже будет по многу раз «избираться». Установили жёсткий закон, что президент может быть избран только один раз на срок 6 лет. Нынешний президент Дутерте, которого выбрали в 2016 году, в этом году должен уходить. Но он избрал разумный путь. В Президенты он выдвинул свою родную дочь, а себя — в вице-президенты. (Это не нарушает конституцию!) Многие сомневаются, что это ему удастся. Два его сына — тоже... на высоких должностях.

Мария, когда вернулась на Филиппины, вызвала удивление у многих иммигрантов. Считалось, что все, кто приехал в Америку, Англию, Францию из бедных стран, и получил там высшее образование (причём с отличием), и им предложили хорошие места для работы — никто не вернётся на свою родину. Все хотят остаться на Западе, пользоваться благами, зарплатами... да и научные возможности там гораздо шире. А она решила, выражаясь обычным языком, вернуться на ПМЖ домой, чтобы (как она сказала) «уменьшить цивилизационное отставание моей страны».

Даже если бы она больше ничего не сделала в своей жизни, то все равно заслуживала бы высокой оценки, потому что, получив образование и большие знания, она хотела их использовать не столько для личного обогащения, но чтобы ликвидировать цивилизационное отставание родины.

Приехав домой, она стала путешествовать, чтобы лучше узнать свою страну. Большое количество встреч, яркие впечатления; а она – замечательная рассказчица, чем во многом объясняется ее большой успех у слушателей И один владелец СМИ, поражённый ее рассказами, предложил ей написать статью о каких-то филиппинских красотах (благо

там есть что посмотреть). Она написала статью, и статья произвела фурор, вызвав всеобщее восхищение... И этот владелец СМИ предложил ей стать у него журналисткой с высокой оплатой. Она впервые в жизни столкнулась с дилеммой между молекулярной биологией, театральным искусством и адвокатской практикой (к последней она уже испытывала отвращение, так как приходится защищать богатых негодяев). И она подумала, что если станет журналисткой, то получит право писать то, что думает. И согласилась... Так неожиданно для себя она стала журналисткой.

Ее продвижение вверх было молниеносным. Уже через два года стала руководителем бюро CNN и в Маниле, а затем и в Джакарте (столице Индонезии).

Это говорит о ее огромных способностях, если такая известная фирма как CNN выдвинула ее, не имеющую профессионального образования, на такие большие должности.

Мария начала действовать очень смело. В это время, после того, как прогнали Маркоса, в стране несколько лет жили сравнительно свободно. Можно было критиковать кого угодно, власти старались не ссориться с популярными журналистами. Мария тоже беспощадно критиковала власть имущих, их несправедливости и трусость, резко критиковала терроризм и наркоторговлю, что приводило в восторг большинство филиппинцев, но сопровождалось опасными угрозами со стороны критикуемых.

И все, что сходило у них с языка, им сходило с рук. Однажды она, выступая с очередной лекцией, получает острый вопрос: «Почему у тебя в 30 лет нет детей?» Она ответила, что решила посвятить свою жизнь борьбе с несправедливостью, но зная, как бессовестны и жестоки ее организаторы, пришла к выводу, что ей не следует иметь детей – одну из главных радостей в жизни большинства людей. Обсуждая затем эту проблему со своими друзьями, она сказала, что впервые подумала об этом, когда прочла книгу супруги Ленина - вождя русской революции. Действительно, в книге воспоминаний Н.К. Крупской о В.И. Ленине такой факт упоминается. Кстати, полезно отметить начало редакторского предисловия к этой книге: «Воспоминания Надежды Константиновны Крупской о Ленине советской властью издавались дважды, первый раз — после смерти Ленина, второй раз — после смерти Сталина»

Очень интересная история произошла у неё в 2008 г. в местной мусульманской террористической организации «Абу Сайяд». Сайяд это афганский моджахед, который прославился во время войны с Советским Союзом. И один филиппинец назвал своего сына Сайяд, а сам он — отец Сайяда (Абу Сайяд). Так он прославил и новую организацию «Абу Сайяд», и Сайяда-моджахеда, и своего сына, и себя самого. Эта небольшая организация очень энергично действовала. Но когда Аль-Каида и ИГИЛ потерпели поражение и лишились материальных средств, то «Абу Сайяд» (как и все террористические организации) стали заниматься тем, что хватали людей и требовали за них выкуп. Это обычное явление. Из опыта нашей революции все знают, что большевики тоже занимались такими делами — грабили банки, грабили почты... и считали это правильным, поскольку «это для великой цели».

И вот, Сесилия Дрелон (журналистка Марии родом из очень богатой семьи) договорилась с «Абу-Сайяд», что возьмёт у них интервью.

Мария уговаривала ее не ехать — это очень опасные люди; но она поехала. Интервью она у них взяла, но в конце встречи они ее сами взяли и потребовали выкуп, зная, что она из богатой семьи. Мария связалась с семьёй, собрали деньги, и она поехала отдавать выкуп. А один работник этой организации легально жил в Маниле. Все знали,

какие деньги он собирает. Но сам он утверждал, что он обычный частный финансовый чиновник, никакого отношения к этой организации не имеет.

И вот, Мария пришла к нему и стала говорить, что вы, мол, нечестно поступили, арестовав Сесилию. Было бы справедливо, если бы взяли меня, потому что я регулярно обзываю вас последними словами на тагальском языке (это самый распространённой язык в стране, филиппинского языка не существует), а Сесилия никогда этого себе не позволяла.

Ей объясняют, что мы не можем с тебя взять много денег, мы рассчитываем, кто сколько может дать. А она может дать больше. Поэтому мы ее и взяли.

«Но это несправедливо!»- возмущается Мария

«Может быть. Но мы так не считаем.»

А Мария говорит: «Перед тем, как идти к тебе, я пришла к твоему отцу. Он тоже убеждённой мусульманский фанатик, но гораздо порядочнее, чем все вы. Сесилия – женщина, мать трех детей, Коран осуждает такие дела. И ты слушай, что сказал твой отец об этом: «Неправильно, что хватают женщин. Хватать надо мужчин, а женщин – постыдно!»

И отец ещё сказал такую удивительную вещь, что в Танахе в главе «Судьи» рассказывается, что когда полководец Авимелех штурмовал какую-то крепость, то женщина бросила в него горшок, который попал ему в голову, и он понял, что умирает. И он сказал своему оруженосцу: «Убей меня, чтоб не говорили, что меня убила женщина!»

И ещё он сказал: «Никогда не допущу, чтобы такое могли сказать обо мне. Разве мало мужчин на Филиппинах? Истинный моджахед не должен сражаться с женщинами».

В конце встречи «частный финансист» при вручении ему денег сказал Марии:

«Есть ещё одна причина, по которой мы тебя не арестуем, и ты можешь спокойно работать.»

«И какая же это причина?»

«А такая, что ты выступаешь всегда, что ни при каких обстоятельствах нельзя человека судить без суда и следствия, в том числе и нас. Ты говоришь, что надо использовать суд над нами, чтобы показать, что это за люди. Но без суда убивать — это безобразие; в то время как твои «демократы» убивают нас без суда и следствия, и не видят в этом ничего плохого.»

«Но вы сами убиваете без всякого суда и следствия многих людей, причём совершенно невинных.»

«Вот в этом ты не права. И мы и твои «демократы» одинаково не признаем законы. Только они у власти и трактуют законы по-своему, а большинство журналистов всегда на стороне властей. А ты — иная, ты действительно хочешь, чтобы для ВСЕХ был один закон.»

Один из друзей Марии сказал, что слова этого террориста – наилучшая оценка ее идеалов.

Поскольку мы коснулись Филиппин, скажем несколько слов об этой стране, тем более что она никогда не была среди наших врагов.

В 1939 году Филиппины были чуть ли не единственной страной в мире, которая объявила, что она согласна принимать еврейских беженцев, рассчитывая, что они помогут ей наладить экономику. Около 1500 евреев приехали на Филиппины. Но в конце декабря 1941 года они были оккупированы Японией, и этот процесс прекратился. Японцы,

впрочем, никаких особенных действий против евреев не предпринимали, не делая разницы с остальными жителями.

Филиппины по территории примерно 300 000 кв.км, 7 000 островов. Самый большой остров – Лусон, второй по величине – Минданао, на котором преимущественно живёт мусульманское население. Половина территории – тропические леса. Всего в стране проживает около 110 млн. человек. Свыше 90% христиане, 80% из них – католики, мусульман – 6,5%. Для сравнения – в нашей стране примерно 9,3 млн. жителей, т. е. в 12 раз меньше. Территория у нас (согласно резолюции ООН от 1947 г.) примерно 14 000 км², а в границах 67 года, которая формально никем не признана, но фактически ее признают все западные страны, Россия, Китай, Индия и некоторые арабские страны – 20 500 км². Вместе с Голанами и Восточным Иерусалимом у нас 22 000 км², а вместе с зоной «С», установленной Норвежским соглашением – 26 000.

В зоне «С» гражданская власть палестинская, а военно-полицейская принадлежит Израилю. И вместе с этой зоной территория страны, примерно в 12 раз меньше, чем на Филиппинах. Но если взять валовый внутренний продукт (ВВП), то у Израиля он 480 млрд. долларов, а у Филиппин лишь 380 млрд.

 $BB\Pi$ — это совокупность всех благ, созданных на территории страны. Поэтому $BB\Pi$, приходящийся на душу населения, у нас примерно в 12 раз больше — 50000 долларов и 4000.

Филиппины были открыты Магелланом в 1521 году. Он назвал это место Сен-Лазар (именем Св. Лазаря), но их очень быстро переименовали в честь испанского монарха Филиппа. Филиппины были под властью Испании (поэтому там испанский язык довольно распространён) до 1898 года, когда США разбили Испанию, дали независимость Кубе, а Филиппины сделали своей колонией. Филиппины стали независимой страной только с 4 июля с 1946 года. Филиппины были среди тех 33-х стран, которые голосовали за раздел Палестины с образованием двух государств — израильского и арабского, и это несмотря на жёсткие угрозы мусульманских соседей. Они признали нашу страну в 1957 году. Много лет покупают у нас современную военную технику; при этом военный бюджет у них один из самых маленьких в мире (1,1%) — меньше всех соседних государств.

В нашей стране работает около 40 000 филиппинцев, в основном на обслуживании престарелых.

Каждый год в Израиле происходит филиппинская ярмарка, неоднократно она происходила в Хайфе, в торговом центре КАСТРО.

Вернёмся к главной теме.

Когда Мария приехала, она думала, какой профессией заниматься. Но когда стала заниматься журналистикой, то у неё появилось очень много друзей и очень много врагов. Одним из первых друзей стал будущий президент Родриго Дутэрте, бывший тогда губернатором города Давао на острове Минданао. Этот смелый и честолюбивый человек без суда и следствия расстреливал людей, которых объявлял коррупционерами, наркоторговцами, но нередко это были его личные противники. Он умел ладить с мусульманами на своём острове, поэтому многие поддерживали его, надеясь, что он снизит остроту религиозного конфликта, что в дальнейшем ему частично удалось. Когда он в 2016 году выдвинул свою кандидатуру в президенты, то Мария не сомневалась, что он полезный человек для страны, и стала его поддерживать. Его шансы на победу были невелики, потому что такие могущественные силы как коррумпированная элита и наркоторговцы были против.

Он выступал на дебатах у Марии. Многие кандидаты не хотели с Марией работать, говорили, что она сотрудница ЦРУ, потому что у неё есть американское гражданство. А он выступал и говорил, что он лично убивал коррупционеров, наркоторговцев, не боялся это говорить. А она говорила, что он превратил город Давао, где он был мэром 22 года, «из пристанища бандитов в оазис мира». Это первый «умный» город в стране, который цифровизирован. Там все службы уже в 2015 году работали с помощью цифровой техники.

В короткий срок у него рейтинг поднялся с 20% до 40%, и он выиграл выборы.

Когда он победил, он продолжал преследовать своих врагов, и за полгода было уничтожено (без суда и следствия!) около 7000 людей. Причём немало людей из них никакого отношения не имели ни к коррупции, ни к наркоторговле. А это были люди, которые просто выступали против преступлений власть имущих.

Многие СМИ Филиппин стали клеймить Дутэрте, даже в американском сенате его критиковали весьма остро. Но он сказал, что это виновата Мария, потому что она работник ЦРУ, и она туда про меня лживые вещи пишет. Он очень опытный политик и умело защищался. «Да, слабость нашей демократии должна компенсироваться силой правителей. Народ! Я твой диктатор! Я уничтожаю твоих врагов!» Он в оскорбительном тоне говорил о лидерах Китая, унижал Папу Римского: «Я верю в бога, но не верю священникам», президента Обаму назвал сукиным сыном в отместку за то, что тот в территориальном споре Китая и Филиппин, принял сторону Китая. Вот такие вещи Дутэрте открыто говорил, и огромные массы народа ему верили и верят по сей день. Мария была просто морально убита — что это не тот человек, которого она себе представляла.

Мария была одной из первых (чем и объясняется ее успех), кто понял потенциал социальных сетей, из которых люди узнавали новости раньше, чем об этом сообщали СМИ.

Раньше социальные сети использовались СМИ, чтобы брать оттуда какие-то курьёзы, детективные истории и т. п. А она поняла, что это источник боевой информации против власть имущих; что это возможность создать протестную антиправительственную платформу и с массовой аудиторией. Но это поняла не только Мария. Это понял и Дутэрте. Когда он свои методы использовал не только против наркоторговцев и коррупционеров, но и против своих личных врагов, то Мария сначала этого не замечала, и думала, что его главная цель это -«борьба за порядок»

Но когда за короткий срок было убито 63 адвоката и 22 журналиста, то и она стала выступать против президента, а он начал свои методы применять и против неё. Против неё вдруг появилось дикое количество злобных и лживых обвинений. Непросто найти преступление, в совершении которого не обвинили бы Марию. Достаточно сказать, что ее вместе с матерью обвинили в...проституции и требовали привлечь к суду. Причём выявилось, что для этого не нужно никаких оснований. Просто нужно почаще об этом говорить, и часть людей в это поверит. Даже ее фамилия (Ресса) была использована таким образом, что в переводе на русский это звучало как «пРЕССтитутка».

Мария показала, что она не зря училась на адвоката. Она собрала самые вопиющие обвинения, и стала проверять. Оказалось, что они присланы из городов, где людей с такими фамилиями просто не существует. И адресов таких нет. Тогда она взяла газеты, которые ее особенно ругают, и обнаружила там эти же статьи почти без изменений. И подала все это в суд. Обвинила этих людей, что они пишут свои статьи под чужими

фамилиями. А это на Филиппинах запрещено. И она потребовала их привлечь к суду. Тогда эти люди подали в суд уже на неё, как за клевету.

Но обвинения их были настолько нелепы, что судьи, хотя и хотели выслужиться перед правительством, но были не в состоянии это сделать и не принимали жалобы к рассмотрению.

Но одно дело оказалось для Марии неудачным. В 2012 году она обвинила одного владельца китайской фирмы в том, что он убивает своих конкурентов. Он подал на неё в суд за клевету. Она написала, что говорит это со слов работника полиции. На Филиппинах такой же закон, как и в Израиле — если журналист говорит, что он получил это от осведомлённого источника, и не будет его выдавать, то нельзя предъявить обвинение, что это он сам все выдумал, и он может не сообщать, кто ему это все сказал. Поэтому суд отказался осудить Марию. Но потом был принят закон, что тот, кто обвиняет со слов другого человека, должен или этого человека назвать, чтобы тот подтвердил — это клевета или нет, или сам пойдёт по статье о клевете.

Бизнесмен опять подал в суд на неё, после того как уже был принят этот закон. Но судья справедливо ответил, что закон обратной силы не имеет, и дело к рассмотрению не принял.

Но в 2014 году одна учительница тагальского языка прислала в газету статью, в которой писала, что «в вашей газете такое-то слово написано неправильно. И у меня все дети ссылаются на вашу газету, и говорят, что я неправильно учу. Я прошу разобраться.»

И вот тут Мария совершила ошибку.

Вместо того, чтобы (как советовал ей один опытный адвокат, хорошо знающий судейские нравы) просто написать, что в нашей газете была ошибка; такое-то слово написано так, а надо – иначе; просим извинить и так далее... А они написали в извинении и название статьи и всю злосчастную фразу, содержащую фамилию бизнесмена и грамматическую ошибку.

Судья обрадовался: «Ага! Вы в этом году опять повторили эту фразу, значит вы опять настаиваете на своём обвинении! Или скажите, кто Вам сказал про убийство, или по новому закону пойдете под суд». Мария, конечно, не выдала своего осведомителя. На этом основании ей дали 6 лет тюрьмы.

Она тут же подала иск в Верховный суд, настаивая на политической мотивации приговора. Ее поддержали самые высокие организации в Америке (по линии прессы), все написали острые протестные документы. Судьи не знают, как поступать, и тянут это дело уже несколько лет. Возможно, они ждут результатов президентских выборов в мае этого года, ибо знают, что Дутэрте по закону уже не может снова стать президентом.

В 2020 году она решила поехать получить какую-то очередную премию. Несомненно, Дутэрте очень хотел, чтобы она уехала из страны, и назад бы ее не пустил. Но из-за желания хоть в чем-то навредить ей, он ее и не выпускал. Она подала жалобу, что ее не выпускают получить премию. Судья говорит ей: «Но вы же уедете, и не вернётесь! И избежите наказания».

Она ему: «Вы же знаете, что я честнее всех ваших работников, и никогда не лгу. Если говорю, что вернусь, значит вернусь!»

Он ловко вышел из сложного положения и вежливо сказал: «Проверим!»

Она выехала за границу, получила премию, вернулась назад. Если собрать все обвинения, которые сейчас выдвинуты против неё, то ей грозит более ста лет тюрьмы. Но

поскольку у неё огромный авторитет в мире и немалый – в родной стране, а президентом станет новый человек, ее осуждение маловероятно.

Одновременно с тем, что ее стали ругать СМИ коррумпированной элиты, поднялся ее авторитет в мире, о ее борьбе за справедливость узнали многие люди. Огромное количество газет и журналов стали называть ее в списке самых популярных женщин года и причём — в начале списка. Обычно там была Ангеле Меркель, но вот такая популярная газета как «Таймс» в 2019 году (ещё до того, как Мария получила Нобелевскую премию) поместила ее на первое место.

После того, как Мария Ресса показала, что все ее противники, грубо говоря, негодные люди, она получает очень плохую прессу в родной стране. Если раньше писали, что она самая храбрая и самая «сексапильная», то теперь, она, продолжая оставаться самой храброй, но добавляются совсем другие эпитеты. В 2010 г. СNN решила отделаться от такой «боевой» сотрудницы. Когда она это почувствовала, то сама ушла и образовала свою независимую медиа-фирму «Рэпплер». По-английски «рэп» — это звук, стук, удар. Некоторые объясняют это так, что она «борется». Прощаясь с товарищами по совместной работе, она завещала им свои принципы журналистики: «Всячески защищайте свою редакторскую независимость. Избегайте компромиссов с властью — это удел посредственностей!»

Очень скоро она стала руководителем медиа-объединения с коллективом 100 человек, и продолжает успешно сражаться за торжество справедливости. Используя пандемию коронавируса, Дутэрте нанёс сильный удар по деятельности Марии. Были ограничены поездки по стране и запрещены массовые мероприятия. Ее прямая связь с народом ослабла, а раньше это было ее важнейшим оружием. Вскоре она заметила, что много писем против неё приходит из-за границы. Из Китая, Вьетнама Саудии, Индонезии и... России.

Она удивилась, что из России, поскольку никогда ничего против России не писала. Но оказалось, что Дутэрте и Путин – друзья (на почве вражды к Америке), и поэтому тем, кто хочет писать против неё, это очень легко осуществлять из России.

Но вряд ли Дутэрте сможет с ней расправиться в нынешней ситуации, поскольку очень влиятельные люди в западных странах ее поддерживают, и она может в любой момент уехать. Но она принципиально хочет довести войну до победного конца, и будет добиваться, чтобы те 6 лет, которые ей дали, были бы отменены как политически мотивированные решения.

Вне всяких сомнений, что Нобелевская премия мира, которая дана этой мужественной и справедливой женщине за ее борьбу, это объективная оценка ее усилий.

Могут сказать, что среди подобных людей есть ещё более храбрые. Конечно, есть. Но то, что она заслуживает этой премии, нет никаких сомнений.

В заключение приведу несколько широко известных фраз, которые она сказала в своей нобелевской речи, и в последующих выступлениях, и которые стали заголовками статей в западных СМИ.

«Журналист не может быть объективен, если он член какой-либо партии. Его задача — правдивое освещение фактической информации. А если он член какой-либо партии, то он будет интерпретировать эти факты с учётом интересов этой своей партии».

«Я делаю свою работу и прошу правительство делать свою работу, а не злоупотреблять своей властью»

«Спросите себя — чем вы готовы пожертвовать ради правды. Я за это готова пожертвовать даже своей жизнью».

«Социальные сети стали местом смертельной борьбы за власть и деньги. В этой борьбе мы — как собаки Ивана Павлова. Только Павлов с большой пользой для науки изучал на собаках систему пищеварения, сна, гипноза. А на нас изучают, как обеспечить, чтобы лживое и корыстное меньшинство могло спокойно править большинством».

«Социальные сети, которые когда-то были гласом народа, превратились в средство лжи и насилия».

«В основе моей журналистской этики лежит кодекс чести, полагающий, что судьба цивилизации выше судьбы любого из нас».

«Солдаты Гитлера оправдывали свои преступления обязанностью выполнять приказы. Многие современные чиновники оправдывают свои преступления подобным же образом. Давайте смотреть на них как на солдат Гитлера, как на солдат Дьявола, как на истинных преступников».

Очень хорошо, когда премия мира вручается людям, которые следуют в своей жизни таким взглядам, и решительно борются за их торжество.

Премия Тосударственного банқа Швеции памяти Альфреда Нобеля 2021 года

Премия Государственного банка Швеции памяти Альфреда Нобеля за 2021 год

(Дэвид Кард, Джошуа Ангрист и Гвидо Имбенс, США)

Анатолий Анимица, M.Sc anatolyanimitsa@gmail.com

Премия **Государственного банка Швеции памяти Альфреда Нобеля** по экономическим наукам, в отличие от Нобелевской премии по литературе, физике, химии, медицине и премии мира, была учреждена не самим ученым, а в память о нем в 1969 году. Ее присуждает **Шведская королевская Академия наук**.

В прошлом, 2020 году, Нобелевскую премию по экономике получили американцы Пол Милгром и Роберт Уилсон за «усовершенствование теории аукционов и изобретение новых форматов аукционов». Я делал доклад об этой премии год назад.

Нобелевскую премию по экономике 2021 года дали за выявление причинноследственных связей в экономике, в частности, в экономике труда и занятости.



«Премия Государственного банка Швеции памяти Альфреда Нобеля за 2021 год присуждена американцам Дэвиду Карду, Джошуа Ангристу и Гвидо Имбенсу» - говорится в сообщении Нобелевского комитета при Шведской королевской Академии наук.

Дэвиду Карду премию вручили за «эмпирический вклад в экономику труда»; Ангристу и Имбенсу — «за их методологический вклад в анализ причинно-следственных связей».

Более расширенное толкование смысла премии от Нобелевского комитета:

Экономисты Кард, Ангрист и Имбенс получат премию памяти Альфреда Нобеля по экономическим наукам за вклад в изучение рынка труда и метод анализа причинно-следственных связей. Они причастны к «революции» в эмпирических исследованиях.

Дэвид Кард (65 лет) родился в Канаде, сейчас он профессор Калифорнийского университета в Беркли, США.

Джошуа Ангрист (61 год) — уроженец американского штата Огайо, профессор экономики Массачусетского технологического института.

Гвидо Имбенс (58 лет) родился в Нидерландах и сейчас является профессором экономики Стэнфордского университета.

«Лауреаты этого года — Дэвид Кард, Джошуа Ангрист и Гвидо Имбенс — привели нас к новому пониманию рынка труда и показали, какие выводы о причине и следствии

можно сделать на основании естественных экспериментов. Их подход распространился на другие области и произвел революцию в эмпирических исследованиях», — говорится в сообщении организаторов.

Естественные эксперименты

В основе исследований лауреатов лежат естественные эксперименты — ситуации из реальной жизни, напоминающие «рандомизированные контролируемые испытания», которые проводятся в медицине и других естественных науках.

До начала 1990-х годов считалось, что экономисты в целом не могут проводить контролируемые эксперименты, как физики или биологи.

Однако лауреаты изменили это представление, показав, что естественные эксперименты происходят в жизни гораздо чаще, чем кажется. В принципе любая ситуация, когда происходят изменения в экономической политике (например, введение материнского капитала, повышение пенсионного возраста и т.д.) или существует разделение людей на доходные группы, одна из которых платит определенный налог, а другая — нет (например, в России высокооплачиваемые работники платят НДФЛ 15% вместо 13%), может использоваться экономистами как естественный эксперимент, как следует из комментариев Шведской королевской академии наук.

В контролируемых естественно-научных экспериментах исследователи могут зафиксировать «прочие равные» условия, чтобы выделить влияние одного фактора. В естественных экспериментах сделать это гораздо сложнее.

«За последние лет 30 в экономике произошла революция в эмпирических исследованиях и анализе данных с точки зрения выявления причинно-следственных связей и их отделения от простых корреляций. Это очень важно, например, при оценке государственных программ», — сказал РБК ректор Российской экономической школы Рубен Ениколопов.

Получившие Нобелевскую премию экономисты придумали изящные и интуитивно понятные способы, как установить причинно-следственную связь между «вмешательством» властей и изменением какого-либо макроэкономического параметра.

Способы выявления причинно-следственных связей

В работе 1994 года [1] Кард и его покойный коллега Алан Крюгер поставили вопрос о том, как повлияло решение властей штата Нью-Джерси в 1992 году поднять минимальную зарплату в штате с \$4,25 до \$5,05 в час на занятость и безработицу в отрасли общепита. Новаторство их метода заключалось в том, что они не просто оценили, как изменилась занятость в ресторанах быстрого питания в Нью-Джерси после повышения минимальной зарплаты (на изменение показателя могли повлиять и другие факторы), а посмотрели на занятость в общепите в соседнем штате Пенсильвания, где минимальную зарплату не поднимали.

«Иными словами, Нью-Джерси и Пенсильвания похожи, поэтому то, что происходило в Пенсильвании, — хорошая оценка того, что произошло бы в Нью-Джерси, если бы там не была повышена минимальная зарплата», — объясняет экономист

американского Университета Джорджа Мэйсона Алекс Табаррок в комментарии по Нобелевской премии этого года.

Чтобы оценить эффект повышения минимальной зарплаты в Нью-Джерси, Кард и Крюгер взяли разницу между показателями занятости в штате до и после этого изменения и вычли из нее разницу между аналогичными показателями в Пенсильвании до и после повышения минимальной зарплаты в Нью-Джерси. Этот метод получил название «разность разностей». Как отмечает Табаррок, сам метод, разумеется, был известен и до работ нобелевских лауреатов, но практически не применялся экономистами того времени.

Авторы пришли к выводу, что более высокая минимальная заработная плата не обязательно ведет к сокращению количества рабочих мест.

Кард также использовал другой естественный эксперимент — массовый приток переселенцев из Кубы в США в 1980-х годах — для изучения того, как иммиграция влияет на занятость и зарплаты в принимающей стране. Он показал, что зарплаты в Майами, куда въехали множество кубинцев, не упали и уровень безработицы не увеличился по сравнению с городами, где не было такого притока иммигрантов.

Если взять любую современную экономическую статью с анализом эмпирических данных, то в 90% случаев там будет либо полевой эксперимент, либо естественный эксперимент по аналогии с теми, за которые присуждена Нобелевская премия.

Заслуга лауреатов — в оценке надежности результатов таких "естественных экспериментов" и выводе о ценности этих результатов при формировании экономической политики, например, штата или целого государства.

Следует отметить, что не меньший вклад в науку, чем сегодняшние нобелевские лауреаты, внес американский экономист, специалист в области экономики труда Алан Крюгер, но он ушел из жизни в 2019 году (Нобелевская премия не присуждается посмертно)...

Алан Крюгер был блестящим экономистом, который проводил очень важные исследования: от исследования, доказывающего, что повышение минимальной заработной платы не увеличивает безработицу, до его недавней работы, показывающей, что эпидемия опиоидов в Америке увеличила ее – так написал Билл Клинтон в 2019 году.

Именно Крюгер первым придумал, разработал и применил метод естественных экспериментов для изучения влияния образования на заработки, минимальной заработной платы на занятость и других вопросов.

Именно Крюгер сравнил работу в ресторанах Нью-Джерси, где минимальная заработная плата повысилась, с работой в ресторанах в Пенсильвании, где этого не произошло, и обнаружил, что занятость в ресторанах в Нью-Джерси увеличилась, а в Пенсильвании сократилась.



Алан Крюгер

Кстати, по размышлении такой результат становится абсолютно естественным - повышение минимальной заработной платы делает приемлемой работу с минимальной ставкой, как это, скорее всего, и практиковалось в ресторанах фастфуд - Макдональдсах или КFC полковника Сандерса с его цыплятами из Кентукки. Результаты Крюгера активизировали академические дебаты о влиянии минимальной заработной платы на занятость и породили большое количество литературы.

О нем же пишет Дэвид Кард, первый из лауреатов, получивший половину премии 2021 года (другие двое получили по четверти), партнер Крюгера по исследованиям 90-х годов. Приверженность Карда эмпирическому подходу отмечал, например, гарвардский экономист Ричард Фриман: «Если есть принцип, объединяющий работы Карда, то это вера в способность эмпирической науки креативно использовать статистику, чтобы понимать, как работает экономика». Есть очень интересная статья о Карде и Крюгере, но ее слишком долго пересказывать - лучше я дам ссылку: https://econs.online/articles/modern-economy-faces/david-kard/

Небольшое отступление

Если прослеживать истоки экономической науки о труде (какой, собственно, и являются отмеченные премией имени Нобеля труды лауреатов 2021 года), то особенно важным стоит считать открытие Варлама Тихоновича Шаламова (1907-1982), описанное им в "Колымских рассказах". Открытие это называется "Закон Большой Пайки", и гласит буквально: "убивает не маленькая пайка, убивает большая". Это открытие о гибельности для человека труда сверхкритического изъятия, можно считать одним из первых доказательных естественных экспериментов, предшественником метода естественных экспериментов Крюгера-Карда и двух других лауреатов, Ангриста и Имбенса.



Варлам Тихонович Шаламов

Далее - несколько дополнений.

Мне кажется, что массовая нелегальная миграция в основном мусульманского населения в страны Европы, от Греции до Великобритании, хотя бы отчасти санкционирована политиками, которые были в курсе этих работ нынешних лауреатов Нобелевской премии по экономике. И Евросоюз сделал вывод, что привлечение дополнительной низкоквалифицированной рабочей силы в виде нелегальных мигрантов дает больший положительный эффект, чем потери от этого нашествия, и моральные и материальные. Иначе это явление трудно объяснить.

Как я уже рассказывал раньше, в 2021 году вышла моя книжка "Новые экономические политики". В этой книжке описывается несколько новых (хотя все это было написано еще в 2007-2010 году) экономических политик, которые негде апробировать по аналогии с фастфуд ресторанами в Нью-Джерси и Пенсильвании, потому что нигде, ни в одной стране, такие политики не применяются. Но интересно было бы построить сравнение экономик страны, причем любой страны, на математической модели; контрольная модель - это реально существующая экономика, а опытная модель - экономика в соответствии с экономическими идеями, изложенными в книжке.



Литература

1. «Миф и измерение: новая экономическая теория минимальной заработной платы» (англ. «Myth and Measurement: The New Economics of the Minimum Wage») (в соавторстве с Д. Кардом), ISBN 0-691-04823-1.

Абелевская премия по математике 2021 года

Абелевская премия по математике 2021 года

Борис Годин, M.Sc borgod1950f4@gmail.com

1. Из истории Абелевских премий (104 года от идеи до воплощения)

В 1899 году, узнав, что Альфред Нобель не собирается вручать свою премию математикам, норвежский математик Софус Ли предложил учредить специальную премию, Абелевскую. Первую премию предполагалось вручить в 1902 году, в год 100-летия со дня рождения Абеля. Но различные политические и геополитические события привели к тому, что первую Абелевскую премию вручилитолько в 2003 году.



1.1. Кто такой Нильс Хенрик Абель.

Нильс Хенрик Абель (1802–1829), великий норвежский математик, прожил только 27 лет. Лучше всего вклад учёного в математику выражают слова признанного лидера французских математиков второй половины XIX века, профессора Парижского университета, Президента Академии наук Франции Шарля Эрмита: «Абель оставил математикам столь богатое наследие, что им будет чем заниматься ближайшие 500 лет»

1.2. Порядок присуждения Абелевской премии.

Премию в размере 6 000 000 норвежских крон (667 900 \$) присуждает Норвежская Академия наук и литературы на основании рекомендации, представленной специальным комитетом из пяти математиков. Комитет образует ежегодно та же Академия, выбирая кандидатуры из списков претендентов, представляемых Международным Математическим союзом и Европейским Математическим обществом.

Помимо денежной премии лауреат получает памятный знак, выполненный из стекла (см. фото):



В 2015 году одним из лауреатов стал Джон Форбс Нэш-младший, лауреат премии им. А. Нобеля по экономике.

В 2019 году лауреатом стала пока единственная женщина-профессор Карен Уленбек.

1.3. Лауреаты Абелевской премии 2021 года.

Лауреатами 2021 года стали венгр Ласло Ловас (László Lovász) и израильтянин Ави Вигдерсон (Avi Wigderson) с формулировкой: «За фундаментальный вклад в теоретическую информатику и дискретную математику, и ведущую роль в их становлении как центральных направлений современной математики».



Профессор Ласло Ловас (Венгрия)



Профессор Ави Вигдерзон (Израиль-США)

2. Ласло Ловас

Ласло Ловас (László Lovász) родился 9 марта 1948 года в Будапеште (Венгрия) в емье хирурга. С юности он очень ярко проявлял себя в математике. Так, он трижды становился победителем на международных математических олимпиадах (золотая медаль в 1964, 1965 и 1966 годах). Это очень редкое достижение для школьника. Окончил Ловас Будапештский университет, а в 1970 году получил степень кандидата наук в Венгерской академии наук. Долгие годы он работал в лучших университетах мира, а также сотрудничал с исследовательским центром компании Microsoft до 2006 года. Сейчас он является профессором Института математики Будапештского университета (а в 2006—2011 годах был его директором). С 2014 по 2020 год Ловас также был президентом Венгерской академии наук.

Работы Л. Ловаса в основном относятся к дискретной математике, включая теорию графов и комбинаторику, а также к теоретической информатике. Он внёс настолько большой вклад в развитие комбинаторики и, более широко, дискретной математики и computer science, что эта наука оказалась «в центре вселенной». Работа Ловаса позволила превратить дискретную математику в одну из центральных самостоятельных дисциплин наравне с алгеброй и геометрией.

Вот несколько направлений исследований, которые возникли или вышли на новый уровень благодаря Ловасу: он доказал *теорему о совершенных графах* (что принесло ему первоначальную известность), нашёл *ёмкость Шеннона* для пятиугольника (использо-

ванная им, при этом, оценка, теперь известна, как *число Ловаса*), доказал формулу для хроматического числа *кнезеровского графа*, сформулировал известную гипотезу о гамильтоновом цикле. Кроме того, он разработал многие другие алгоритмы, помимо LLL-алгоритма, доказал локальную лемму Ловаса, работал над теоремой РСР и популяризировал метод эллипсоидов. Также Ловас написал несколько известных книг по дискретной математике.

Остановимся кратко на двух выдающихся достижениях Ласло Ловаса, которые связаны с хроматическими числами графов. Графы — это математические объекты, играющие важную роль как для самой математики, так и для ее приложений. Пусть, например, на открытую лекцию пришло 100 человек (считаем, что это разрешено или дело происходит в интернете). Некоторые люди были знакомы до прихода на лекцию — они радуются встрече. Некоторые не знакомы. А кто-то, возможно, вообще никого не знает. Всё это можно изобразить: точками на плоскости обозначить людей в аудитории (будет 100 точек) и соединить пары точек отрезком, если соответствующие люди были знакомы до прихода на лекцию. Полученная картинка, грубо говоря, и называется графом. Точки называются вершинами графа, а отрезки — ребрами.

Можно представить себе другую ситуацию. Рассмотрим завод, на котором непрерывно идут различные производственные процессы. На этом заводе есть компьютер, обсчитывающий процессы и помогающий оптимизировать производство. На вход этому компьютеру поступают те или иные задачи, причем заранее известны пары задач, которые этот компьютер не может выполнить одновременно. Здесь возникает граф, у которого вершинами служат задачи, а ребрами — пары задач, которые нельзя скармливать компьютеру в один и тот же момент времени.

Или вот еще классическая задача про графы. Есть карта мира. Хочется так ее покрасить, чтобы каждая страна была покрашена целиком в один какой-то цвет, а страны, имеющие общую границу, имели разные цвета (не сливались на карте). При этом если страны не граничат между собой, то разрешается красить их в один и тот же цвет. Спрашивается, каким наименьшим количеством цветов можно обойтись? Тут вершины графа — страны (можно, например, отметить точкой столицу страны), а ребра проводятся между парами стран, которые имеют общие границы. На самом деле, графы в указанном смысле слова буквально окружают нас. По сути, граф — это удобный инструмент для описания любых отношений на парах объектов из некоторого множества. В наших примерах это были множества людей, задач и стран, а отношения представляли собою знакомства, «несварение у компьютера» и наличие общей границы, соответственно. Графом, например, является Интернет (сайты — это вершины, а гиперссылки — это ребра) и, вообще, любая социальная сеть (см. статью Математические модели интернета). Графы возникают в экономике (например, вершины-банки и ребра-транзакции), в биологии (например, вершины-белки, ребра-взаимодействия), в физике, химии и так далее. Разумеется, особенно много графов в современной информатике или, иначе говоря, в computer science и в ее приложениях.

Есть огромное количество различных характеристик графов. Здесь мы коснёмся так называемого хроматического числа. Само слово χρῶμα («хрома»), которое переводится с греческого как «цвет», подсказывает, что речь идет о каких-то раскрасках (пример про карту мира и ее раскраску выше был дан не случайно — все, так сказать, одно к одному). Возьмем какой-нибудь граф и станем каждую его вершину красить в некоторый цвет. Какие-то точки, скажем, мы поставим красным карандашом, какие-то — синим, какие-

то — черным и так далее. Важно добиться, чтобы концы каждого ребра имели разные цвета, и чтобы общее число цветов было как можно меньше. Вот это наименьшее число цветов и называется хроматическим числом графа. Например, у графа с вершинамистранами и ребрами-границами хроматическое число — это наименьшее количество цветов, в которые можно так покрасить все страны, чтобы граничащие страны были разного цвета. Здесь хроматическое число отвечает за экономию красок в буквальном смысле слова. А у графа, который возникает на заводе, хроматическое число — это минимальное количество действий, которые нужно совершить, чтобы компьютер мог решить все задачи. Это ещё более экономически значимая задача.

Другая проблема, над которой безуспешно бились математики, касалась описания процедуры рисования графов. Долгое время математики знали лишь некоторые частные примеры, но полного ответа не было, пока к работе над задачей не подключился Ласло Ловас. Именно он, будучи тогда совсем молодым человеком, в конце 60-х годов XX века придумал первую процедуру рисования графа с любыми наперед заданным числом вершин и рёбер (L. Lovász, 1968. On chromatic number of finite set-systems).

Еще одним, из выдающихся открытий Ловаса, стала так называемая локальная лемма (P. Erdős, L. Lovász, 1974. Problems and results on 3-chromatic Hypergraphs and some related questions). Она оказалась весьма полезной для дискретной математики, теории чисел, и в других областях науки. Лемма эта — а на самом деле, это мощная самостоятельная теорема — находится в русле вероятностного метода. Ее довольно трудно объяснить. Грубо говоря, пусть имеется некоторый набор событий, как-то связанных друг с другом. Например, если бросается игральная кость, то события могут быть такими: «кость выпала четной стороной кверху», «кость выпала четверкой кверху» и так далее. Зачастую важно показать, что с положительной вероятностью ни одно из указанных событий не случится. Как проще всего действовать? Можно заметить, что утверждение «с положительной вероятностью ни одно из событий не случится» равносильно утверждению «с вероятностью, строго меньшей единицы, случится хотя бы одно из этих событий». Если условно изобразить события в виде областей на плоскости, то нетрудно видеть, что «случится хотя бы одно из событий» — это, визуально, объединение соответствующих областей. Тогда вероятность, интересующая нас, не больше суммы вероятностей отдельных событий (областей), и вот уже про сумму надо доказать, что она строго меньше единицы. Однако если событий очень много, то такая грубая оценка может превзойти единицу. Но это нелепо, ведь любая вероятность не больше одного! Так вот локальная лемма — это мощное утверждение о том, что если в некотором смысле каждое событие зависит от не слишком большого числа других событий, то не важно, сколько событий всего, важно только количество этих «локальных» зависимостей. Именно оно в итоге отвечает за то, что вероятность объединения кругов окажется строго меньше одного.

В завершение несколько слов о еще одном современном направлении в дискретной математике, которое Ловас также поднял на новый уровень. Речь идет о математике так называемых сложных сетей. На практике это Интернет, социальные сети, сети межбанковских взаимодействий, биологические сети и так далее. С точки зрения математики, оказывается, что такие сети в процессе своего роста обладают определенными устойчивыми свойствами. Например, они достаточно разреженные (число ребер имеет тот же порядок роста, что и число вершин). Во всех них наблюдается «закон» шести рукопожатий (между любыми двумя вершинами есть короткие реберные цепочки). Есть и

другие, более хитрые, наблюдения. Подробности этой увлекательной науки можно посмотреть в книге Модели интернета. Одним из направлений в этой науке является создание теории «графовых пределов». Подобно тому, как последовательности чисел могут иметь некоторые предельные значения, у последовательности графов также может быть некоторый предел. Именно в нем содержится информация о тех устойчивых свойствах, которые мы наблюдаем в природе. Ласло Ловас — один из мировых лидеров в этой науке.

3. Ави Вигдерзон

Ави Вигдерзон родился в 1956 году в Хайфе, в семье пережившей Катастрофу. Учился в школе «Реали». В 1980 году поступил на компьютерный факультет Техниона, где в 1984 году получил степень В.Sc. (окончил с отличием). Образование продолжил в Принстонском университете в Нью-Джерси, где с 1981 по 1983 год последовательно получил учёные степени M.S.E., M.A. и PhD. С 1983 по 1986 год преподавал в различных американских университетах, с 1986 по 2003 год делил своё время между Еврейским университетом в Иерусалиме и Принстонским университетом. С 2003 года работает профессором Математической школы Института фундаментальных исследований Принстонского университета В Нью-Джерси. Ведёт активную научную преподавательскую работу, член редколлегии 5 научных журналов.

Список почётных званий, наград и премий Ави Вигдерзона не такой большой, как у Ласло Ловаса, но также весьма внушителен.

Из многочисленных задач, которые решил Ави Вигдерзон в своих работах, автор этой статьи выделил две, представляющиеся наиболее значимыми. Первая из них касается *проблемы доказательства с нулевым разглашением*. Суть её состоит в следующем:

Предположим, что Питер участвует в конкурсе на решение Судоку. Он сообщает в Оргкомитет конкурса, что задача не имеет решения. Член комитета Барбара, естественно, знает, но сообщить его Питеру не хочет. Чтобы убедить Питера, что он ошибается, Барбара выполняет следующие действия: шифрует решение методом простой замены цифр на буквы в произвольном порядке, например, 1=P, 2=D, 3=S 9=F и закрывает все позиции решения «шторками».

4					2		5	
		7			3	4	6	
6	5		7		1		3	9
	9			8				
	6		1			9	2	
8		3			6			4
				6		7		1
7	2	9	3			6		
			5		4			3

С	Α	Е	Н	G	D	В	1	F
G	В	F	Е	1	Α	С	Н	D
Η	1	D	F	С	В	Е	Α	G
D	G	В	С	Ε	1	Α	F	Н
-	Н	С	В	Α	F	G	D	Е
Е	F	Α	G	D	Н	Ι	В	С
Α	С	1	D	Н	G	F	Е	В
F	D	G	Α	В	Е	Н	С	I
В	Е	Н	Ī	F	С	D	G	Α

Условие задачи.

Замещающий текст

Получив такое задание, Питер имеет возможность: проверить на отсутствие повторяющихся цифр каждую строку, каждый столбец и каждый квадрат, а также

корректность ввода исходных данных (всего 28 проверок). Перед каждой следующей проверкой шифр изменяется. Если организаторы смошенничали, одна из проверок это обнаружит. С другой стороны, Питер может убедиться в правильности условия задачи, но не увидит её решения. Таким образом, обосновывается возможность доказательства чеголибо без разглашения его самого.

Какая от этого практическая польза? На основе концепции нулевого разглашения можно построить, в частности, систему аутентификации, устойчивую к фишингу (виду интернет-мошенничества, целью которого является получение доступа к конфиденциальным данным пользователей) и к краже паролей при помощи поддельных сайтов. При этом пользователь сможет доказать серверу, что знает подходящий пароль, не раскрывая никакой информации об этом пароле. Взломщик же, не знающий пароля, не сможет ничего доказать серверу, а поддельный сервер не сможет ничего узнать о паролепользователя.

Помимо этого, Вигдерсон занимается теорией распределённых вычислений, сложностью логических схем, алгоритмами дискретной оптимизации, теоретическими основами искусственного интеллекта и другими вопросами. Какой бы темой он ни занимался, в его работах сочетаются концептуальная глубина и красивейшая математика. Недавно он выпустил книгу «Mathematics and computation», в которой описал личный взгляд на теорию сложности вычислений и использование в ней математики. Эта книга прекрасно подойдёт для читателей, в некоторой степени уже знакомых с математикой и желающих получить общеепредставление о теоретической информатике.

Представляется уместным в заключение привести цитату из этой книги: «Вот только одна верхушка айсберга, которую мы исследуем в этой книге: сколько времени требуется, чтобы найти простые множители 1000-значного целого числа? Факты таковы, что мы не можем даже приблизительно оценить ответ: это может быть менее секунды или более миллиона лет, и практически все системы электронной коммерции и интернетбезопасности, существующие сегодня, основаны на убеждении, что это занимает более миллиона лет!

Осмысление этого обстоятельства означает концептуальную революцию теории вычислительной сложности, которой посвящена эта книга. Она иллюстрирует, как чисто теоретическая задача из теории чисел, изучаемая на протяжении тысячелетий математиками, становится краеугольным камнем индустрии стоимостью в триллион долларов, от которой в решающей степени зависят практически все люди, компании и страны".

Литература

- 1. https://elementy.ru/novosti nauki/433790/Abelevskaya premiya 2021
- Статья о Ласло Ловасе профессора А. Райгородского.
- 2. https://nplus1.ru/material/2021/04/06/wigderson

Статья об Ави Вигдерсоне аспиранта Даниила Мусатова, преподавателя МФТИ.

3. Avi Wigderson <u>«Mathematics and computation»</u>, Princeton University Press Princeton and Oxford, находится в свободном доступе по адресу https://www.math.ias.edu/avi/book версия от 06.08.2019, перевод с помощью GOOGLE TRANSLATE.

Комментарий к докладу проф. Э.А. Аринштейна «Нобелевская премия 2021 года по физике»

Д.т.н., проф. В. Эткин

Анализируя публикации по поводу нобелевских премий по физике 2021 года, нельзя не отметить разноголосицу мнений, начиная от упрёков в нарушении завещания Нобеля о присуждении премии за наиболее полезные для человечества достижения и до признания этой процедуры «главным научным шоу года». Многие не понимают, в чём заключается «новаторский вклад в наше понимание сложных физических систем», некоторые же специалисты же отмечают, что «награды удостоилось достаточно старые исследования». Встречаются даже такие высказывания, как «предскажи то, не знаю чего».

Судя по сообщению нобелевского комитета, Сюкуро Манабэ получил часть премии за создание ещё в 60-е годы расчётной модели, позволяющей существенно уточнить предсказание изменений климата. Модель Сюкуро Манабэ дополнил Клаус Хассельман, один из основателей Института метеорологии (1975) и его директор (до 1999 г.). Он более известен как автор уравнения океанических волн и собственной общей теории поля. Он создал стохастические модели климата, учитывающие случайный «шум», возникающий из-за непредсказуемо меняющейся погоды. Это позволило обосновать предсказуемость климатических процессов, например, ледниковых периодов. Его исследования во многом созвучны с тем, за что Илья Пригожин получил Нобелевскую премию в конце 1970-х годов.

В этой работе участвовал также Паризи, который добавил к модели Клауса Хассельмана следующий уровень сложности - стохастический резонанс, т.е. усиление периодического сигнала под действием «белого шума» определенной мощности.

Всё это способствовало повышению надёжности статистических методов прогноза глобального потепления. В основном, Джорджио Паризи известен как исследователь спиновых стёкол, т .е. аморфных металлов, в которых находится большое количество магнитных примесей. Он ввёл понятие «стекольности» и привел математические доказательства того, что такие стекла существуют. Однако практическая польза от такого рода материалов пока весьма мала.

Я хочу отметить проявление в этих премиях «тектонических сдвигов» в науке за последнее полу столетие. Они касаются парадигмы однородности и изотропности пространства. Она положена как в основу доказательства законов сохранения энергии и импульса (теоремы Эмилии Нётер, 1918), так и представлений о крупномасштабной структуре Вселенной, включая однородность тёмной энергии. Концепция однородности и изотропности пронизывала все научные дисциплины – от равновесной термодинамики до космологии, где поведение Вселенной в целом описывалось одним уравнением Эйнштейна – Гильберта – Фридмана. Тем самым утверждается, что процессы во всех её частях протекают синхронно и в одном направлении. В этой концепции нет места диалектическому закону о «борьбе противоположностей», который на языке энергодинамики означает их противоположную направленность в разных её областях. Однородность приписывается не только физическому вакууму, но и космической среде, несмотря на то, что плотность ее колеблется от ~10 -27 г см-3 в войдах до ~10 18 г см-3 в белых карликах, т. е. отличается на 45 порядков! Однородным долгое время считалось и

распределение температуры в верхних слоях атмосферы, что следовало из известной барометрической формулы. Поэтому, даже те примитивные по современным меркам модели типа тех, что предложили «последний из могикан» 90-летний Манабэ и Хассельман, новизна которых заключается в основном в учёте конвективных потоков воздуха, вызванных неоднородностью температурных полей, оказались новаторскими. Эти конвективные потоки зависели не только от неоднородности температуры поверхности Земли, но и состава атмосферы, что и дало возможность оценить влияние СО2. Другие модели, модели и уравнения, учитывающие наиболее важные влияющие факторы, были известные ещё с 30-40 годов прошлого столетия. Немалую роль в этом играли исследования Гурия Ивановича Марчука, ставшего впоследствии главой РАН. С тех пор было учтено огромное количество дополнительных факторов: взаимодействие между океаном и атмосферой, химические реакции в атмосфере, изменения в составе парниковых газов и влияние аэрозолей. Поэтому модели Хассельмана и, в особенности, Манабэ в настоящее время практически никем не используются.

Первенство Манабэ и определялось во многом тем, что в их распоряжении была самая быстродействующая на тот момент компьютерная техника. В России до сих пор острый дефицит суперкомпьютеров, да и количество людей, которые занимаются климатическими моделями в России и в мире — несопоставимы. И пока положение дел не изменится, нобелевская премия в этой области нашим учёным вряд ли светит.

И ещё одно соображение. Казалось бы, всё это — мелочи по сравнению с влиянием природных катаклизмов и космофизических факторов, связанных с перемещением солнечной системы вместе с её планетами в космическом пространстве, отнюдь не однородным по плотности космической среды. Именно они, по моему убеждению, ответственны за глобальные изменения климата и усиление вулканической деятельности, . наблюдаемые с определённой периодичностью. Движение солнечной системы по квазизамкнутой орбите лежат, по моему убеждению, и в основе астрологии, которая отслеживает эту траекторию по положению звёзд и планет. Учёт этих факторов, повидимому, дело будущего.

Однако, отсутствие такого учёта непосредственным образом влияют и на выводы, сделанные нынешними нобелевскими лауреатами. Дело в том, что они сделаны на основе программ, позволяющих проследить за влиянием на климат каждого из независимых факторов в отдельности. Это считается главным преимуществом математических моделей. Однако опыт, отражённый в законах диалектики и в принципе Ле-Шателье-Брауна, говорит о том, что каждый из влияющих факторов ослабляется реакцией системы и потому влечёт за собой последующие процессы противоположного характера. Поэтому более правильные выводы получаются, когда учитываются оба фактора действие-противодействие. А поскольку они разнесены во времени и пространстве, доверие к результатам, учитывающим только один из действующих факторов, вообще говоря, небольшое.

Это касается и климатической модели Манабэ (1967), согласно которой увеличение концентрации CO_2 с 300 ppm (1950 г., сейчас 410-420) до 600 ppm ведёт к повышению приповерхностной температуры на 2,36°C, понижение в 2 раза — падает на 2, 28 °C. Столь значительное влияние этого фактора объясняет лишь то, почему «зелёные» возлагают ответственность за изменение климата на человечество и кому выгодно присудить за это Нобелевскую премию.

Сведения об авторах



Э.А. Аринштейн, Профессор, доктор физ.— мат. наук, Хайфский Дом Ученых (Израиль), earin@inbox.ru



Ларион Ашкинази, к.т.н. (Ph.D.) Хайфский Дом Ученых (Израиль), larion43@mail.ru



Семен Златин, к.м.н. (Ph.D.) Хайфский Дом Ученых (Израиль), Semen.Zlatin@gmail.com



Эйтан Адам, Писатель (Израиль) zyps2000@yahoo.com



Аврум Шарнопольский, к.т.н. (Ph.D.) Иерусалимский Дом Учёных (Израиль) asharnopolsky@yandex.com



Вениамин Арцисс, к.т.н. (Ph.D.) Хайфский Дом Ученых (Израиль), nartsis@gmail.com



Анатолий Анимица, Магистр (M.Sc) г. Мариуполь (Украина) anatoly.animitsa@gmail.com



Борис Годин, *Магистр (M.Sc) Хайфский Дом Ученых (Израиль),* **borgod1950f4@gmail.com**

Требования к оформлению статей

- 1. Статьи, предлагаемые для помещения в сборник, принимаются редакцией на русском языке только в электронном виде по электронной почте etkin.v@mail.ru или vbk4783@gmail.com
- 2. Объем статьи $-10 \div 15$ страниц, набранных в редакторе **Word** шрифтом **Times New Roman**, стиль «обычный», или «нормальный», язык русский, интервал между строками 1.5.
- 3. Поля страниц: верхнее, нижнее -2 см, правое -1.5 см., левое -3 см.
- 4. Размеры шрифта:
 - название статьи 16-й кегль (начинается с заглавной буквы, шрифт полужирный, прямой, без подчёркивания, выровненный по центру);
 - подзаголовки, в т. ч. слово «литература», а также подрисуночные надписи – 12 кегль (начинается с заглавной буквы, шрифт полужирный, прямой, без подчёркивания, выровненный «по центру»);
 - фамилия, имя автора, учёная степень и звание, адрес электронной почты 12-й кегль (шрифт полужирный, прямой, без подчёркивания, расположить в конце строки);
 - текст статьи 12-й кегль (стиль обычный, выровненный «по ширине»).
- 5. Абзац начинается отступом от левой границы текста на одну позицию табуляции (клавиша "ТАВ1" 1.27 см).
- 6. Таблицы печатать с использованием функции *таблица*. Наименование таблиц и их нумерацию выполнять кеглем 11 и располагать их в конце строки.
- 7. Ссылки на источники обозначать квадратными скобками, в которых заключен порядковый номер, например [7]. Перечень литературных источников, на которые в тексте есть ссылка располагать ниже слова «литература», указывая фамилию и инициалы автора, наименование книги или статьи, (наименование журнала при ссылках на статьи), город, в котором расположено издательство. После двоеточия наименование издательства, год издания, номера страниц.

Пример: Фейнман Р.Ф., Мориниго Ф.Б., Вегнер У.Г. Феймановские лекции по гравитации. – М.: Янус-К, 2000

8. Если в тексте статьи приводится имя и отчество одного из цитируемых авторов, то другие авторы также должны быть упомянуты аналогичным образом. Если цитируемого автора уже нет в живых, то желательно при первом упоминания привести годы рождения и смерти.

- 9. Графический материал должен быть четким, черно-белым с указанием порядкового номера рисунка, соответствующего ссылкам в тексте статьи, и подрисуночным текстом (по необходимости)
- 10. К статье необходимо приложить на русском и английском языках аннотацию не более 5-7 строк тем же шрифтом, кегль 10.
- 11. Требования к содержанию и порядку изложения материала в статье:
- 11.1. Описание проблемы (задачи), предлагаемой к обсуждению в статье, ее актуальность.
- 11.2. Критическое описание состояния дел по решению обсуждаемой проблемы (задачи).
 - 11.3. Постановка задачи исследований, в т. ч.:
 - допущения, при которых предлагаемая постановка корректна;
 - ограничения, при которых предлагаемое решение справедливо;
 - новизна предлагаемого подхода к решению задачи.
 - 11.4. Выбор метода (способа) решения задачи.
 - 11.5. Доказательное описание решения задачи, сформулированной в п. 1.3.
- 11.6. Обсуждение полученных результатов и пути их практического применения.
- 12. Материалы статьи следует вычитать, а затем сдать руководителю секции или отправить по электронной почте (см. п.1.)
- 13. Статьи, поданные с нарушением изложенных требований, не рецензируются, не публикуются и не хранятся. Переписка с авторами или иная полемика не ведется. Решение о помещении статьи в сборник принимает редакция.