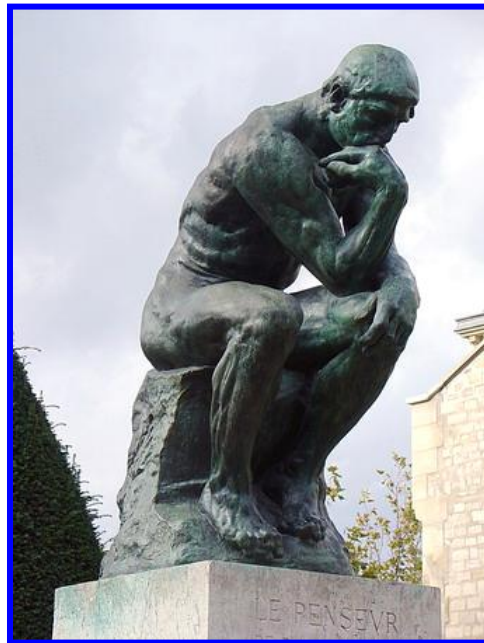


*КЛУБ РУССКОЯЗЫЧНЫХ УЧЁНЫХ  
ШТАТА МАССАЧУСЕТС*

# *ИНТЕЛЛЕКТ*



*ИНФОРМАЦИОННЫЙ БЮЛЛЕТЕНЬ*

*№ 32*

*БОСТОН – 2014*

Главный редактор

**Лаура Шифрина**

Члены редколлегии

**Наталья Дубровинская**

**Иосиф Лахман**

**Софья Ястребнер**

Интернет-версия Бюллетеня по адресу [www.russianscientist.org](http://www.russianscientist.org)



## *Содержание*

Стр.

### *У нас в Клубе*

<b>Пленарные заседания</b> .....	<b>2</b>
<b>Доклады:</b> Ирина Магид (2;20) <sup>1</sup> , Наталия Дубровинская (3), Яков Басин (4;27), Сергей Сафро (5), Людмила Лейбман (6), Нина Пржиялговская (7;25), Леонид Вальдман (8), Аркадий Давидкович (8;14), Диана Виньковецкая (10), Ирина Тодер (10), Адольф Филиппов (11), Лариса Левина (12;19), Леонид Перловский (13), Владимир Подольный (13), Татьяна Маклеллан (15), Лев Ратманский (15), Раиса Чудновская (17), Рэна Кнубовец (17), Александр Санин (18), Александр Юфа (18;25), Максим Франк-Каменецкий (19), Софья Ястребнер (20), Лев Шахов (22), Эмилия Иориш (22), София Пазина (23).	
<b>Дискуссия:</b> ведущий Иосиф Гарт.....	<b>11</b>
<b>Научные конференции</b>	
Информатизация и современное общество. Введение в проблему .....	<b>14</b>
Факторы, влияющие на продолжительность жизни .....	<b>25</b>
<b>День памяти</b>	
Давида Семёновича Клебанова.....	<b>6</b>
Марка Яковлевича Цалюка.....	<b>21</b>
<b>Празднование</b>	
День Победы.....	<b>11</b>
<b>Будем помнить</b>	
Михаил Вольфович Барамов.....	<b>29</b>

### *Это интересно*

Достижения медицины Израиля 2013 года .....	<b>30</b>
---	-----------

### *Наше творчество*

Стихи на злобу дня .....	<b>32</b>
--------------------------	-----------

---

<sup>1</sup> Здесь и далее в скобках указаны номера страниц

# *У нас в Клубе*

## Пленарные заседания

2013 год

9 января состоялся доклад **Ирины Магид «Проявления Высшего разума»**. Вёл заседание **Иосиф Лахман**.

Ирина начала доклад словами: «Последнее время повысился интерес учёных к Высшему разуму, который, по их мнению, регулирует и контролирует работу природных сил».

Суть доклада: существуют законы природы и факты, вероятность случайного происхождения которых или происхождения в результате естественного отбора, бесконечно мала. Они свидетельствуют о проявлениях Высшего разума в возникновении разумной Вселенной и разумной жизни на Земле. Ниже приведены эти законы и факты.

Точные параметры Большого Взрыва; соответствие расположения и размеров космических объектов во Вселенной оптимальным условиям существования жизни; уникальность Земли для жизни; существование законов природы, поддерживающих жизнь (круговорот веществ, периодический закон химических элементов); сложность и логичность законов генетики; проявление разумности в поведении растений, грибов, а также животных в индивидуальном и коллективном вариантах, в альтруизме; уникальность возможностей человеческого разума.

Приведённые примеры разумности природы должны стимулировать работу учёных в направлении раскрытия её тайн.

### От редакции

Тема доклада представляет интерес тем, что обращает наше внимание на разыгравшуюся в учёном мире дискуссию о проблемах, лежащих на стыке естественных наук и религии.

В настоящее время материалистическая наука «твёрдо стоит на ногах» и всё дальше уходит от чисто религиозных представлений философии креационизма (о божественном происхождении мира, получившей распространение не только по причине незнания, но и по причине лёгкого ответа на сложные вопросы). Но этот процесс не прост.

В среде некоторых учёных возникают предложения выйти за пределы только материалистических представлений. Это вызвано следующим: дарвиновская теория основана на вероятностном характере мутаций, и при возникновении сомнения в случайности мутаций эти учёные подвергают сомнению и утверждение о том, что дарвинизм – это исчерпывающий научный закон развития живой природы на земле. И появляются другие теории: Разумный замысел и Неупрощаемая сложность.

Теория Разумного Замысла предполагает наличие Создателя, но, где он находится, не определяет.

Теория Неупрощаемой сложности, созданная в конце XX века, поддерживает теорию Разумного замысла. Она утверждает, что некоторые биологические системы слишком сложны, чтобы произойти от более

простых в результате случайных мутаций, и были созданы в результате некоего Замысла.

Таким образом, мы многого не знаем о происхождении жизни и её эволюции, и раскрытие этих загадок – дело будущего.

(Заметка использует материалы статьи к.т.н., кибернетика Генриха Бабица «О некоторых научных мировоззренческих и религиозных вопросах происхождения и развития жизни на Земле» - в журнале «Слово/Word», №66. Автор обобщает имеющиеся в учёном мире представления).



16 января выступила **Наталья Дубровинская** с сообщением «**Индивидуальные судьбы в период Холокоста**». Вёл заседание **Иосиф Лахман**.


Наше поколение людей, рождённых и выросших в XX веке, пережило ряд катастроф неприродного происхождения. И довольно часто приходилось отмечать, что, к сожалению, история ничему не учит. И сейчас мы встречаемся с неонацизмом, с отрицанием Холокоста, хотя ещё звучат голоса живых свидетелей, и существуют доступные материалы громких судебных процессов 70-х и 90-х годов с доказательствами «катастрофы».

Катастрофы меняют психологию людей, несмотря на её кажущееся постоянство. Это может случиться мгновенно и проявиться драматически. В мемуарах участников гражданской и мировых войн, в интервью ветеранов войны во Вьетнаме содержатся ужасающие проявления собственного поведения, сохранившиеся в «больной» памяти и получившие сейчас диагноз PTSD (посттравматический стрессовый синдром). «Критические ситуации», как их называет философия, характеризуются утратой нюансов в восприятии и действии. Снижается значимость личного выбора и личной ответственности. Поведение начинает определяться господствующими установками и приказами свыше.

Приближаясь к 68-ой годовщине освобождения узников концлагерей и международному дню памяти Холокоста, хотелось бы уйти от цифр, от обезличивания и вспомнить конкретных людей, их жизни и судьбы. Задачу облегчила неожиданная находка в 1986г. множества фотографий, привезённых в Освенцим последней партией евреев, депортированных из оккупированных районов в августе 1943г. Фотографии удалось спрятать и сохранить членам подпольной группы лагеря. В 1986г. они попали в руки журналистки Анн Вайс, которая занялась их сортировкой, затем организовала фотовыставки в Германии, Австрии, Польше, Израиле. С помощью обнаруженных после выставок свидетелей ей удалось восстановить историю 17 семей. Все материалы вошли в книгу «Последний альбом».

В докладе было рассказано с показом фотографий о нескольких семьях, проживавших в двух небольших польских городах. Приведены свидетельства очевидцев о счастливых и трагичных случайностях, о гибели и спасении, о тяжести возвращения к разграбленным, загаженным домам в Польше, трудностях адаптации; о спасении детей с риском для жизни и о встрече спасавших (их имена в музее Яд ва-Шем) и спасённых после многолетних поисков.

В заключение доклада были показаны фотографии из книги «Последний альбом». И кажется, мы слышим: «Запомните нас!»



23 января состоялся доклад **Якова Басина «Сохранится ли экономическая модель США и ЕС в результате экономического кризиса?»** Вёл заседание **Александр Юфа**.

От редакции отметим, что оценки специалистов в отношении экономических проблем, рассматриваемых в докладе, неоднозначны. В докладе была представлена позиция автора доклада. Поэтому краткое содержание мы попросили написать самого докладчика – Якова Басина.

В 2007г. в США начался ипотечный кризис. К 2008г. он перерос в финансовый, а затем распространился на большинство развитых стран. Кризис проявился в виде наступившей в конце 2008г. глобальной рецессии, падения спроса и цен на сырье, возрастанием безработицы. Он смягчился к 2010г., но не был преодолен, а с 2011г. кризис разгорелся с новой силой и уже стал мировым, приняв острые формы в ряде стран Еврозоны: Греции, Испании, Португалии, Италии. Сегодня мы наблюдаем очередное смягчение кризиса, достигнутое массивной эмиссией валют США, ЕС и мер господдержки банков и бизнеса. Весьма вероятно новая волна кризиса. Поскольку никто не видит реальных путей выхода из него, и нет общепринятого мнения о его причинах, **необходима радикальная экономическая реформа**. Из кризиса не вырваться, если надеяться, что он затухнет сам собой, т.к. масштаб и глубина его не уступают, а скорее превосходят всемирный кризис 30-х годов, известный нам под названием «Великая депрессия».

«Великая депрессия» была преодолена во время президентства Ф. Рузвельта, принявшего и реализовавшего экономическую модель, предложенную Дж. Кейнсом. Эта экономическая модель на Западе обеспечила непрерывный рост ВВП и благосостояния всего общества, перераспределение государственных доходов от высокодоходных отраслей и слоёв населения к более бедным через прогрессивную шкалу налогообложения. Эта модель продолжает ещё работать в Швеции, Норвегии, Дании и Финляндии. Главное, что для этого требовалось, - наличие дешевого сырья и сохранение высоких цен на высокотехнологичную продукцию промышленности. Такая конъюнктура продолжалась до начала 60-х годов. Что же изменилось? Прежде всего, отметим быстрый рост промышленного производства в развивающихся странах и удорожание сырья. Это положило конец росту доходов в США и Западной Европе. Кейнсианство продолжало держаться в США до начала 70-х. Благодаря этому появились Медикер и Медикейд. К 1973г. был достигнут минимальный уровень бедности - 11%. Население США живёт сегодня хуже по этому показателю, чем в 1973г.

Кейнсианская модель исчерпала себя, а новой моделью стало полузабытое старое: возврат к либеральной модели, названной неолиберализмом. Смена модели осуществлялась под флагом борьбы за освобождение бизнеса от оков государственного регулирования. При этом скрывалась её истинная цель - прекратить перераспределение доходов в пользу бедных и средних классов общества. Эта новая экономическая модель основана на идеях монетаризма, автором которых был Милтон Фридман<sup>2</sup> Результатом такой экономической политики стал рост частного финансового сектора (на его долю сегодня приходится 50% ВВП США); и перемещение реального сектора экономики в развивающиеся страны. Гипертрофия финансового сектора в экономике США и стран ЕС - одна из главных причин мирового кризиса. Следствием надвигающегося Мирового

---

<sup>2</sup> Милтон Фридман – Лауреат Нобелевской премии по экономике 1976г. (Ред.)

экономического кризиса в США стала отмена 15-го августа 1971г. привязки национальной валюты к золотому эквиваленту. Роль главной резервной валюты США позволила стране компенсировать дефицит бюджета печатаньем долларов. При этом происходит накапливание госдолга, который сегодня превышает годовую величину ВВП. Американцы живут не по средствам, производя 25% и потребляя 40% мирового ВВП.



6 февраля с докладом «Город, в котором мы живём» выступил **Сергей Сафро**. Вёл заседание **Борис Мериин**.

Название нашему городу дали в 1630г. прибывшие из Англии пуритане – в честь портового города Бостон в Англии.

Бостон связан некоторыми событиями с Россией: здесь русским графом-эмигрантом была основана школа танцев (пуританских, конечно).

Многое в Бостоне было самым первым. Здесь был найден природный краситель индиго, и поэтому производилась ткань бостон; на эту землю впервые в американской жизни ступил Папа Римский – Пий IX; здесь учреждены первая американская публичная библиотека и первое в Америке высшее учебное заведение – Гарвардский университет. Первый маяк для кораблей – на вершине холма Бикон – тоже здесь.

Одно из старейших бостонских зданий – Капитолий штата (State House) Массачусетс. (Оно во многом послужило образцом при строительстве Капитолия в Вашингтоне). Великолепные интерьеры; знаменитая полутораметровая позолоченная «Священная треска», висящая под потолком; позолоченная сосновая шишка, венчающая купол – это наш State House. Перед входом в здание – множество памятников: Президентам, родившимся в нашем штате; героям Гражданской войны – командующему армией северян генералу Джозефу Хукеру и командующему негритянским подразделением генералу Роберту Шоу.

Бостонская публичная библиотека находится на площади Капли (Copley Square). Это монументальное здание из серого гранита, во многом сформировавшее площадь. На фасаде здания – пластины с именами корифеев человечества и в их числе – Александр Пушкин. Внутри здания – венецианский дворик, напоминающий итальянское палаццо, а огромный главный читальный зал (длиной почти 70 м и высотой 15 м) похож на античный храм.

Украшение площади Капли – церковь Троицы (Trinity Church) из гранита и красного песчаника. Помимо художественных достоинств, она отличается уникальным достижением инженерной мысли своего времени (1852г.). Церковь строили на слабых насыпных грунтах отвоёванного у моря района. Чтобы предотвратить усадку сооружения, его поставили на 4.5 тысячи деревянных столбов, погружённых в воду. Поэтому подвальная часть здания выполнена в виде бассейна. Для контроля уровня воды использовали лодку как поплавков (сейчас система имеет компьютерное управление). Церковь Троицы – не протестантская, а англиканская – впервые король разрешил службу на английском языке.

На площади памятник знаменитому американскому и английскому художнику-портретисту Джону Капли (John Singleton Copley), чьим именем она названа.

В городе много памятников известным людям и драматическим событиям, в том числе Холокосту и Венгерскому восстанию 1956 года.

13 февраля состоялся доклад **Людмилы Лейбман «Холокост в музыке»**. Вёл заседание **Борис Мериин**.

В докладе рассмотрены следующие три темы.

История еврейской культурной ассоциации «Культурбунд» в Германии – 1933-41гг. Это организация немецких евреев-музыкантов, которые были уволены из оркестров и оперных театров в результате введения в Германии расовых законов в 30-е годы XX века. Поначалу официальная пропаганда нацистской партии использовала работу ассоциации в своих целях. В 1941г. «Культурбунд» перестал существовать, и все оставшиеся в Германии его члены были сосланы в лагеря.

Музыкальные события в гетто и концентрационных лагерях Европы в 1933-41гг.: музыкальные театры Варшавского гетто, оркестры Освенцима, широкий спектр музыкальных событий в лагере Терезин. Всё это использовалось фашистами для пропаганды.

Сочинения, написанные после Второй мировой войны в память о Холокосте.

В докладе рассказано о музыкальных фестивалях Проекта «Образовательный мост», программы которого включают концерты из произведений петербургских и бостонских композиторов, мастер-классы и дискуссии о современной музыке. В 2003 году в программу концертов фестиваля впервые были включены произведения периода Холокоста; с 2009 года ежегодно исполняются программы, посвящённые Холокосту, в них участвуют студенты Бостонского университета.

27 февраля в Клубе был **День памяти Давида Клебанова**. Ведущий – **Борис Мериин**.

Среди присутствующих было много **приглашённых – друзей Давида**. **Борис Фогель** – композитор, пианист, певец исполнил несколько песен на стихи Давида и закончил выступление песней «Огонёк свечи»:

Огонёк свечи  
Теплится в ночи,  
Освещая ночь неровным светом.  
В мрачной тишине  
Вновь пришли ко мне  
Те, кого со мной сегодня нету -

это Давид о своих ушедших друзьях. А сегодня нет с нами самого Давида. Непостижимо!  
И вспоминаются его слова:

Опять струна печальная звенит,  
И в небе солнце закрывают тучи,  
Опять ушёл из жизни самый лучший,  
И нам его никем не заменить!

(Из стих. «Памяти Игоря Шаферана»).

Выступает **Сергей Сафро**: Главное в жизни Давида – поэзия. И читает отрывки из стихов своего друга. **Павел Грушко** – поэт: Стихи Давида напевны. Юмор тонкий,



умный. **Владимир Фойгельман**: Давид был членом Совета директоров синагоги и очень много для неё сделал, его очень не хватает сегодня.

И, конечно, выступили многие **члены Клуба**. **Борис Мериин** подчеркнул страстность Давида во всём, что он делал. **Диана Виньковецкая**: Давид был замечательным рассказчиком, исключительно остроумным, просто Зошенко. Она показала фильм, снятый в её доме, – перед нами Давид! Он читает свои стихи:

Мы летим над океаном,  
Над грядой облаков,  
Мы всё дальше от обмана,  
И до правды далеко.

**Ремир Зекцер** прочитал своё стихотворение «Памяти Давида». Приводим его в разделе «Наше творчество». **Светлана Бабицкая** показала фильм о Давиде – он на мероприятиях Клуба, читает стихи, танцует.

И вот – **Валерия, жена Давида**: Спасибо всем, кто организовал этот День памяти. Давид занимался всеми видами спорта, старался быть во всём первым. Он работал на авиационном заводе 40 лет, в 26 лет стал самым молодым начальником цеха, работал в две смены, как и рабочие.

Прозвучало много стихов Давида (к сожалению, в маленькой заметке мы не можем их привести). Да, у него много друзей – он умел дружить.

Так нечасты в нашей жизни встречи,  
Когда к нам Судьба благоволит,  
Одаряет Другом и навечно  
Нам удачу редкую дарит

13 марта состоялся доклад **Нины Пржиялговской «Фуллерены – сенсационное научное открытие XX века»**. Вёл заседание **Иосиф Вайсман**.

Фуллерены были открыты в 1985 году. Это сенсационное событие оказало огромное влияние на всю мировую науку. Честь открытия принадлежит группе англо-американских учёных. Это: Гарольд Крото, Роберт Кёрл, Ричард Смолли. В 1996 году они получили Нобелевскую премию по химии.

Фуллерены – новые, ранее не известные молекулы, состоящие из одних атомов углерода. По своему строению фуллерены похожи на архитектурные сооружения Р.Б.Фуллера – «геодезические купола» (о них Нина Пржиялговская делала доклад в Клубе 28 ноября 2012г., сообщение о нём – в выпуске №31 «Интеллекта»).

Сенсация открытия в том, что строение фуллеренов крайне необычно: известно, что атом углерода в своих соединениях образует длинные углеродные цепи или плоские циклические структуры, а новые молекулы (фуллерены) имели сферическое строение – атомы углерода находились на сферической поверхности, а внутри молекула пуста.

В докладе освещена история открытия. Подробно рассмотрен фуллерен с химической точки зрения: это новая аллотропная форма углерода в ряду известных – уголь, кокс, сажа, алмаз, графит, графен, карбин и другие (аллотропия – это образование от одного элемента нескольких простых веществ с разными свойствами).

Открытие фуллеренов отозвалось как эхо в различных научных сферах.

В химии: появились перспективы использования внутренней полости сферической молекулы фуллеренов для хранения радиоактивных материалов – «фаршированные

фуллерены»; изучается возможность создания сверхпроводников в результате легирования фуллеренов, которые сами по себе являются полупроводниками.

В медицине и фармакологии: рассматривается идея создания противораковых препаратов на основе «фаршированных фуллеренов». Фуллерены найдены в природном минерале шунгите, обладающем целебными свойствами; он используется, в частности, в фильтрах для воды, в целебных водных источниках.

В естествознании: благодаря обнаружению фуллеренов в естественных минералах, появляется возможность получения новых сведений в вопросе о возникновении жизни на земле из неорганической материи. Ведь фуллерены можно рассматривать как переходную форму от неорганической материи к органической.

В нанотехнологии: открыты новые наночастицы – углеродные нанотрубки, тесно связанные с фуллеренами. Удивительная прочность нанотрубок вернула учёных к идее создания космического лифта. Новая проработка этой идеи сделана Юрием Арцутановым. Создание космического лифта оценивается в 7-12 млрд долларов. Управление NASA уже финансирует такие разработки.

Многое ещё не исследовано, и сейчас трудно предвидеть все области применения фуллеренов.



**20 марта** состоялся доклад **Леонида Вальдмана «Экономика и финансы США»**. Вёл заседание **Александр Юфа**.

В докладе приведены графики, характеризующие состояние экономики США на данный момент (март 2013г.) в сравнении с докризисным временем. Показаны количество розничных продаж, состояние экспорта и импорта, картина занятости (самая важная составляющая экономики), дана оценка безработицы, состояние ресторанной активности (в ней самое большое количество рабочих мест) и т.д. Рассмотрено состояние бюджета, федерального долга. За время кризиса упал частный сектор, произошла существенная национализация.

Отвечая на вопросы слушателей, докладчик сказал, что делать прогнозы пока невозможно.

В некоторых выступлениях слушателей с удовлетворением было отмечено, что докладчик – «рыночник».



**27 марта** состоялся доклад **Аркадия Давидковича «Золото»**. Вёл заседание **Александр Юфа**.

Золото – один из первых металлов, который узнали люди, и с тех пор он властно влиял на человечество в течение тысячелетий. Еще в Древнем Риме говорили, что именно жажда золота способствовала «открытию и познанию мира».

В докладе речь шла о золоте как металле. Рассмотрены: происхождение золота и основные типы месторождений; динамика добычи золота в мире и крупнейшие золотодобывающие страны и компании; геологические запасы золотой руды в недрах земли в разных странах и государственные золотые резервы (запасы).

Считается доказанным, что золотые месторождения сформировались в период рудообразования, т.е. более 3 млрд лет тому назад, в процессе кристаллизации из горячих водных растворов, образующихся при остывании магмы.

Существуют первичные месторождения. В них золото находится в коренных рудах в виде вкраплений или тонких прожилок, оно может быть и в конгломератах - сцементированных обломках золотоносных и других горных пород. Вторичные месторождения – это россыпи, которые образовались в результате разрушения первичных под воздействием осадков, ветра и перепадов температур. Среди россыпей выделяются самородки - куски весом более 5 грамм. Сейчас самым большим из достоверно известных самородков считается «Плита Хольтермана», найденная в 1872 году в Австралии; в нём на куске кварца, массой более 250 кг, «наросло» 93 кг чистого золота.

В настоящее время месторождения и проявления золота выявлены в 117 странах мира. Однако, золото один из самых редких металлов на земле - его в 15 раз меньше серебра, в 600 раз меньше урана и в 10 тысяч раз меньше меди. Общее количество золота на земле оценивается в 140 млн тонн. Так что 99,9% всего золота мира находится в рассеянном состоянии и пока недоступно человеку.

Если сплавить золото, добытое за всю историю, в один слиток, то получится куб с ребром всего лишь в 20 метров, так как у золота очень высокая плотность – 19,3 т/м<sup>3</sup>.

По геологическим запасам золота в первой десятке стран, обладающей 50% мировых запасов, безусловным лидером является ЮАР (порядка 40%), за ней следуют США и Россия.

До 1900 года США в течение 50 лет были основной золотодобывающей страной в мире. На долю США в этот период приходилось около 70 т золота в год. К 1980г. добыча золота в США по разным причинам снизилась более чем в два раза, в первую очередь, из-за истощения запасов крупных месторождений и стремления к сохранению золотого паритета доллара. После открытия месторождения в ЮАР эта страна более чем на 100 лет (до 2007г.) стала основной золотодобывающей страной мира. Автор выделяет три этапа развития мировой золотодобычи: 50-летняя эпоха США, затем 100-летняя эпоха ЮАР, и в настоящее время эпоха третьей страны – Китая, его добыча составляет наибольшую часть мировых объемов - более 13%.

Система оборота драгоценного металла включает его производство и потребление, которое распределяется следующим образом: государственные банки и международные финансовые организации – 20%; ювелирные изделия – более 50%; электронная промышленность, стоматология и т.п. – 10%; инвестиции в другие отрасли – более 15%. Следовательно, только пятая часть золота идёт на создание государственных резервов. По официальным золотым запасам единоличным лидером с большим отрывом являются Соединенные Штаты, далее следуют Германия, Италия и Франция. Наибольшим держателем долговых обязательств и зарубежной валюты является Китай.

Среди 10-15 крупнейших золотодобывающих компаний абсолютное первенство принадлежит канадской горнодобывающей компании Barrick Gold Corporation.

Рассмотрены некоторые точки зрения на развитие золотодобычи.

На сегодня практически всё «лёгкое золото» уже найдено. Новые хорошие месторождения расположены в отдалённых и недоступных местах, например в Канаде и в США (на Аляске). Особый интерес вызывает появившаяся информация о нанозолоте. Сотрудники Дальневосточного отделения РАН под руководством академика Александра Ханчука, изучая с помощью ионного масс-спектрометра наночастицы, обнаружили в графитовых рудах золото, серебро и платиноиды. Причем, в не известной до сих пор форме нанокластеров. Упрощённо это можно представить как мельчайшие частички благородных металлов, спрятанные в графитовый кокон, а, следовательно, обычные способы обогащения руды здесь не подходят. На создание промышленного способа добычи может уйти до 20 лет. Но, во что обойдётся извлечение нанозолота, пока оценить трудно.

---

10 апреля выступила с докладом **Диана Виньковецкая**. Она представила свою книгу «**Америка, Россия и я**». Вёл заседание **Борис Мериин**.

Эта книга – размышления о том, как трудно было принять решение об отъезде из страны, где вырос и добился устойчивого положения, о проблемах вживания в новые условия и традиции.

Что поразило в Америке? Возможность свободных встреч и обсуждений - с Павлом Литвиновым, Андреем Амальриком и многими другими.

#### **От редакции**

Книга написана мастерски. Увлекает с первых же слов. И проблемы знакомые: «Решение было мучительным». «Всем нам предстояло встретиться с собой в тени Нового Света, не знающего сентиментальности и снисхождения». «Как черепаха, оставшаяся без роговых щитков, я покинула дом свой».

Книга окрашена юмором и оптимизмом, острыми шутками в отношении России и Америки.

Л. Шифрина

---

17 апреля состоялся доклад **Ирины Тодер** «**Евразийский Союз (ЕАС): проект и перспективы**». Вёл заседание **Адольф Филиппов**.

Задуманный в 20-х годах XX в. Евразийский Союз (ЕАС) предполагался как объединение стран Европы и Азии, характеризующихся капиталистическим укладом экономики. В начале XXI в. идея постсоветской евразийской интеграции вновь получила распространение. Наиболее активными её сторонниками стали Казахстан, Россия, Беларусь.

Создание Евразийского Союза выполняется поэтапно. Вначале был создан Таможенный Союз. В него вошли Беларусь, Казахстан, Россия.

Следующим этапом интеграционного строительства было создание Единого экономического пространства (ЕЭП). Правовой основой ЕЭП послужили международные договоры, базирующиеся на глубоких исторических и духовных связях между бывшими республиками Советского Союза: Беларуссией, Казахстаном и Российской Федерацией.

После подписания 18 ноября 2011 года лидерами России, Беларуси и Казахстана декларации о Евразийской интеграции, была создана Евразийская экономическая комиссия.

Государства ЕЭП руководствуются нормами и правилами Всемирной торговой организации (ВТО) и считают важным присоединение к этой организации.

С 1 января 2012 года на территории трёх стран-участниц Таможенного союза, начало действовать Единое экономическое пространство (ЕЭП). Целью формирования ЕЭП является создание условий для стабильного и эффективного развития экономик государств-участников и повышения уровня жизни населения. Вслед за созданием Таможенного союза и формированием Единого экономического пространства государства-партнеры были намерены приступить к созданию наднационального

Евразийского — парламента. Однако 18 сентября 2012г. межкисмены Казахстана парламента отвергли идею создания единого Евразийского парламента.

Параллельно с идеей Евразийского Союза присутствует идея создания в перспективе Большого Европейского Союза, подразумевающая более широкую интеграцию.



8 мая Клуб праздновал **День Победы** в Великой Отечественной войне. Прозвучали песни военных лет в исполнении Александра Юфы. Цветы и поздравления ветеранам войны!

Отмечался лучший праздник нашей жизни, и он прошёл очень хорошо. Спасибо организаторам и участникам!



13 мая выступил с докладом «**Климат Новой Англии**» **Адольф Филиппов**. Вёл заседание **Александр Юфа**.

Рассмотрены основные климатообразующие факторы, типизация климата и главные положения теории климата.

Изменения погоды и климат Новой Англии, в частности Бостона, и всей Америки в значительной мере определяется так называемыми центрами действия атмосферы – обширными областями циклонической и антициклонической деятельности над Атлантическим и Тихим океанами. Циркуляционные факторы климата включают в себя также постоянные ветры низких широт – пассаты и сезонные ветры между океаном и сушей – муссоны.

Статистический анализ данных метеонаблюдений в Бостоне за 130 лет позволяет выявить главные закономерности климата этого региона.

Изменения температуры воздуха в Бостоне типичны для всех областей умеренных широт. В годовом ходе минимум (в среднем – 1.5°C) наблюдается в январе, меняясь в разные годы от -6.0°C до +2.0°C. Максимум температуры приходится на июль (среднее значение 23.2°C) и колеблется от года к году в пределах 17.8°C - 25.5°C.

Средняя за год температура воздуха равна 10.8°C. Амплитуда годового хода температуры сравнительно невелика (24.7°C), что отражает черты морского климата. Абсолютный минимум температуры за весь период наблюдений отмечен в феврале 1934 года и равен -27.8°C. Абсолютный рекорд температуры в отдельный день составил +41°C (июль 1911г.).

Годовая сумма атмосферных осадков меняется от 569 мм до 1488 мм при средней 1013 мм.

Приведённые выше и другие показатели характеризуют климат района Бостона как умеренный с чертами субтропического и морского муссонного. Это мягкий влажный климат, комфортный для жизни человека и благоприятный для сельскохозяйственного производства.



22 мая состоялась **дискуссия** на тему «**Человек – звучит ли это гордо?**». Вёл дискуссию **Иосиф Гарт**.

Начало дискуссии было положено её организатором Иосифом Гартом, высказавшим своё мнение: Человеку дан разум, с помощью которого он эффективно использует свои

способности. Но он не может менять законы природы; он потребляет невозобновляемые природные ресурсы – рубит сук, на котором сидит, т.к. возобновление природных запасов не даёт глобального эффекта. Человек не способен установить мир между народами. В итоге, ответ Гарта на поставленный в заголовке вопрос – отрицательный.

Дискуссия была очень оживлённой, выступали многие из присутствующих, они хвалили способность Иосифа видеть проблемы в существовании жизни на земле и роли Человека. Но говорили о достижениях науки и техники, особенно, в области генетики и геномной инженерии, о развитии культуры и т.д. И всё это – дело рук Человека. Приводили, как пример, высказывание одного из наших авторов – Александра Санина в статье «Жизнь и разум во Вселенной» (сб. «Второе дыхание», вып.28): «Сейчас вершиной творения является Человек... В дальнейшем следует ожидать появления Суперчеловека».

В итоге ответ членов Клуба и всех присутствующих на поставленный в заголовке вопрос – положительный, «Человек звучит гордо!».




29 мая с докладом «**Миражи**» выступила **Лариса Левина**. Вёл заседание **Александр Юфа**.

Из страшных катаклизмов на Земле наиболее опасны космические (метеориты), атмосферные (циклоны, ураганы, тайфуны) и геологические (землетрясения, извержения вулканов, цунами), приносящие человечеству огромные разрушения и бесчисленные жертвы. Но существуют и другие атмосферные явления, интересные и не страшные. Это необычные восходы, Северные сияния и миражи. Ларисе пришлось провести 44 полевых сезона в пустынях (Кара-кум, Кызылкум, Гоби, пустыни Афганистана), в свободное время фотографируя эти явления. К месту работы от базы экспедиции в Каракалпакской автономной республике добирались через Кызылкум вдоль восточного берега Аральского моря (900 км в одну сторону), останавливаясь в одних и тех же местах. На остановке между меридиональной грядой гор Бель-тау с Востока и сероводородными гейзерами с Запада наблюдался сложный мираж. На месте работ также фиксировались миражи.

Мираж – оптический эффект, обусловленный преломлением света при прохождении через слои воздуха разной плотности; мираж выражается в возникновении обманного изображения. Чаще всего миражи наблюдаются в пустынях (ровная поверхность песка напоминает поверхность воды). Похожая иллюзия может возникнуть в городах на нагретом асфальте.

Выделены нижние («озёрные») миражи; верхние миражи; двойные или тройные; сверхдальнего видения; космические. Сверхдальние миражи бывают на расстояниях в несколько сот километров от видимого объекта. Так, в г. Вербье (Бельгия) в 1815г. в мираже видна была битва при Ватерлоо; в декабре 1941г. на судне «Вендор» у Мальдивских островов увидели трагедию корабля «Рипалис» у острова Шри-Ланка. Объясняются эти явления добавочным преломлением светового луча и специфическим радиусом кривизны. Один из самых загадочных видов миражей – Фата Моргана. Пример - «Летучий Голландец». Это оптическое явление состоит из нескольких форм миражей.

Фотографируя пустынные миражи, удалось определить местонахождение некоторых памятников и древних персидских дворцов на юге Ирана.



5 июня представил свой доклад «**Эволюция языков и культур**» **Леонид Перловский**. Вёл заседание **Александр Юфа**.

Автор изложил в докладе своё оригинальное представление о заявленной проблеме. Процесс возникновения человеческого языка начинался около 2-х млн лет назад.

В чём принципиальное отличие мозговых механизмов человеческого языка от звуков, издаваемых животными?

Если мартышка видит приближающегося тигра, она «концептуально» понимает состояние опасности, эмоционально испытывает страх и ведёт себя соответственно: прыгает на дерево и кричит «тигр» на своём «языке», чтобы вся стая спасалась на деревьях. Однако, в отличие от человека, мартышка не может разделить в своём «сознании» эти состояния: концепцию-эмоцию-поведение-слово. Голосовые связи у животных управляются древними эмоциональными центрами, действующими автоматически.

В человеческом мышлении концепции, эмоции, поведение и слово-звук голоса разделены, мы в значительной степени сознательно владеем каждым из этих механизмов по отдельности.

Для языка и мышления принципиально важна эмоциональность. Если эмоциональность языка высока и звук слова сильно связан с его древним значением, то создание новых слов затруднительно, развитие культуры замедляется. Если эмоциональность языка мала, звук слова слабо связан с его древним значением, создание новых слов даётся легко, развитие культуры и науки происходит быстрее.


Степень эмоциональности языков различна. Если её оценивать по флективности (окончаниям слов), то русский язык эмоциональнее английского, более пригодного для изложения научных данных. Немецкий находится между ними.

Все языки развиваются в направлении уменьшения эмоциональности - к слабо эмоциональному языку абстрактного мышления.

#### **От редакции**

Проблема междисциплинарная. Доклад носит дискуссионный характер. Не все его положения безоговорочны.

Н.Дубровинская



12 июня состоялся доклад **Владимира Подольного** «**Гены «Зелёной революции» и гормоны роста растений Гиббереллины**». Вёл заседание **Борис Фукс**.

С начала 40-х и до конца 70-х годов прошедшего века была проведена исследовательская программа, результаты которой преобразили сельское хозяйство мира и дали возможность спасти от голода более миллиарда людей в самых бедных странах: Индии, Пакистане, Мексике, Филиппинах и др. Результаты этой программы были по праву названы «Зелёной Революцией».

Возглавил эту программу генетик и фитопатолог **Норман Борлауг**. В 1970г. за эти исследования, внедрение и практические достижения ему была присвоена Нобелевская премия. В результате осуществления этой программы уже к 1963г. Мексика стала надёжным экспортёром пшеницы. Урожайи пшеницы в Пакистане и Индии между 1965 и

1970гг. почти удвоились. Более чем в 2 раза увеличилась годовая продукция риса за два десятилетия на Филиппинах.

Основной компонент «Зелёной Революции» – это получение и введение в практику высокоурожайных сортов злаков в комбинации с высокими дозами удобрений и пестицидов. Высокоурожайные сорта оказались способными утилизировать высокие дозы удобрений. Решающую роль здесь сыграли гены карликовости. Эта карликовость влияла только на высоту стебля-цветоноса. Зато он стал толще и способным выдержать вес более тяжелого колоса. У растений стали шире листья, и стал более мощным фотосинтетический аппарат. Увеличился размер корневой системы. Всё это обусловлено мутациями гена Rht. Этот ген ответственен за образование одного из рецепторов для гормонов роста - Гиббереллинов. Гиббереллины регулируют различные физиологические процессы: рост стебля, рост плодов, активацию альфа-амилазы (фермента) в прорастающих семенах, переход к цветению и др. Специфичность действия Гиббереллина определяется его рецептором. Однако мутации в гене Rht не позволяют Гиббереллинам влиять на рост стебля, не затрагивая при этом другие процессы, регулируемые этими гормонами.

Выявление механизмов действия других рецепторов для Гиббереллинов будет важным для поиска новых путей увеличения урожайности растений. Это весьма актуально, т.к. население планеты со времени «Зелёной революции» (конец 70-х годов прошлого века) значительно увеличилось. «Зелёная революция» лишь временно решила проблему продовольствия.

В докладе приведены результаты исследований и выводы обзоров, последние из которых датируются 2012 годом. Проблема лишь слегка приоткрыта, и у исследователей ещё много работы.



19 июня состоялась **конференция**, тема: «**Информатизация и современное общество. Введение в проблему**». Руководитель конференции **Аркадий Давидкович**.

Конференция началась с выступления **Аркадия Давидковича «Введение. Основные понятия и определение»**.

Цель конференции – обратить внимание на основные аспекты истории современного общества. В процессе развития цивилизации произошло несколько информационных революций. Сегодня такая революция связана с появлением Интернета – формируется единое по всему миру информационное пространство и всемирные телекоммуникационные сети.

Основные понятия в теме «Информатизация»: **информация** – всесторонние сведения об окружающем мире; **информатизация** – область деятельности, предметом которой является создание информационных технологий; **информационное общество** – новая историческая фаза развития цивилизации, в которой главными продуктами производства являются информация и знания.

**Доклады** на нашей конференции посвящены ознакомлению с «тремя китами», на которых строится информационное общество: компьютерами, компьютерными телекоммуникационными сетями и информационными технологиями.



## Доклад **Татьяны Маклеллан** «Компьютеризация, компьютерные сети, интернет»

**Основные блоки информационной системы** – компьютер, программное обеспечение, данные, описание процедур работы в системе, пользователи.

Компьютер – мозг информационной системы. Это – аппаратное средство, обеспечивающее ввод данных и их обработку, хранение и перемещение информации. Все функции выполняются с помощью программного управления.

Программное обеспечение выполняет функцию общения пользователя с компьютером.

Данные – это то, что подлежит обработке или создаёт условия для неё – тексты, таблицы, графики, рисунки, фотографии, медийные представления (видео и аудио).

Для обмена информацией между компьютерами и совместного использования программных и аппаратных средств создаются компьютерные сети. По территориальной распространённости это: персональная, локальная, городская, глобальная. По типу сетевой топологии – шина, кольцо, звезда. Для идентификации компьютеров и устройств в сети каждому из них назначается уникальный адрес. Для установления правил передачи информации по компьютерным сетям создаются сетевые протоколы.

Важнейшее достижение в области информатизации – Всемирная компьютерная сеть **Интернет**. Это объединение десятков тысяч локальных сетей по всему миру, это глобальная компьютерная система. Некоторые службы интернета: Всемирная паутина – набор электронных документов, расположенных на различных компьютерах, каждый документ называется веб-страницей; электронная почта – обмен сообщениями, передача файлов; форумы – наборы разделов для обсуждения; чат – групповое сообщение или общение «один на один».

**Будущее интернета** связано с: количеством адресов – их будет намного больше, чем пользователей, т.к. к интернету будет подключено множество устройств, даже бытовая техника; изменением способов доступа в интернет – уже существуют смартфоны и интернет-планшеты, а будут мобильные устройства; трёхмерными (3D) изображениями в медицинской практике; квантовыми компьютерами с существенно увеличенным быстродействием; ДНК-компьютерами – на базе молекул ДНК, требующими мало энергии.

## Доклад **Льва Ратманского** «Современные информационные технологии»

Современное общество становится информационным, благодаря внедрению в свою деятельность информационных технологий.

Вот основной перечень изменений и совершенствований в обществе: структурные изменения в экономике, особенно в сфере распределения рабочей силы; возросшее осознание важности информационных технологий; рост компьютерных знаний; широкое распространение компьютеров и информационных технологий; развитие компьютеризации и информатизации общества и образования; поддержка правительствами развития компьютерных технологий и телекоммуникаций.

Очень важным элементом информационных технологий являются поисковые системы. Поисковая система – это сайт, с помощью которого можно искать информацию в сети Интернет. При всех различиях алгоритмов работы поисковых систем можно выделить некие общие процедуры их работы. **Индексация**. Эту процедуру можно считать самой важной. При создании сайта стремятся, чтобы он был проиндексирован

поисковыми системами и привлекал к себе новых посетителей. Программа индексации постоянно обходит сеть и собирает информацию с веб-страниц. Просмотру подлежит описание электронного документа, заголовки, текст, ключевые слова и словосочетания, графические изображения, медийные представления. **Наполнение базы данных.** Собранные данные анализируются, формируются в разделы по категориям и хранятся. Здесь требуются громадные объёмы памяти. **Выдача результатов поиска по запросам.** Система выдает пользователю ряд ссылок на целевые сайты, показывая под каждой ссылкой часть текста из целевого сайта. Из всех поисковых систем наилучшей признана многоязычная система Google. Она индексирует наибольшее число веб-страниц и выдает наиболее релевантные ответы на запросы. Система работает быстро и надежно.

Назовем некоторые примеры успешно внедренных технологий и новинок.

**Видеоконференция** – это система обмена электронными сообщениями на определенную тему между несколькими абонентами сети. Общение в режиме Skype имеет сходство с видеоконференциями, но значительно проще и доступнее.

**Электронные СМИ.** Практически все современные газеты, журналы, радиостанции, телевизионные каналы имеют собственные сайты в Интернете.

**Комплексные службы.** Появились новые службы, например, словари и переводчики, тематические форумы, системы электронных платежей и другие.

**Интернет-магазин.** Так называется веб-сайт, который рекламирует продукцию и услуги, а также реализует их. Интернет-магазин создаёт преимущества как для потребителя, так и для владельца.

**Навигаторы** - устройства глобальных позиционирующих систем – созданы для визуального отображения широты и долготы географического расположения определенных объектов на Земле. Положение объекта отмечается на карте местности. Широко используются навигаторы автомобильные, туристические, спортивные и многие другие.

**Музейное дело.** Информатизация проникла и в музей. Как пример рассматривается Еврейский музей и центр толерантности в Москве. Этот музей очень молод: он открыт 8 ноября 2012 года. Каждый музей базируется на тех артефактах, которые ему удалось приобрести. И чем таких артефактов больше и чем они более древние, тем выше цена самих артефактов и экспозиции в целом. Еврейский музей и центр толерантности в Москве является, возможно, первым музеем в мире, в котором не представлено ни одного артефакта, но зато всё в нём построено на новейших достижениях информатизации.

**Трёхмерные принтеры.** Они также известны как 3D-printer. Здесь используется метод послойного создания физического объекта по цифровой трёхмерной модели. Основные технологии печати – лазерная и струйная.

**Дисплеер** – сенсорный воздушный экран, интерактивный. По нему можно проводить рукой для формирования графических очертаний. Уникальность изображения заключается в том, что картинка в воздухе не рассыпается от прикосновения, она безопасна, не зависит от перепада температур. Изображением можно управлять и синхронизировать его. Автор – молодой астраханский изобретатель Максим Каманин. Его компания «Displair» получила почётное право работать со Сколково.

**Медицина будущего.** На эту тему существуют медийные файлы, например, «Технология будущего – 2057 год. Медицина». Это, конечно, смесь современных достижений медицинской науки и практики, а также полёта фантазии. Во время операции хирурги смогут не соприкоснуться с телом пациента, а работать с трёхмерной моделью тела. Надрезы и все иные процедуры на теле больного будут выполняться с высокой точностью роботами. Предполагается, что использование таких технологий способно вызвать революционные изменения в хирургии.

## От редакции

К теме «Медицина будущего» относится и статья в нашем разделе «Это интересно» - «Достижения медицины Израиля 2013 года».

### Доклад Раисы Чудновской «Роботы – прошлое, настоящее, будущее»

Робот – это механическое или виртуальное устройство. Робототехника – наука, занимающаяся разработкой автоматизированных технических устройств и систем на базе электроники, механики и программного обеспечения.

В докладе приводится краткая история развития робототехники – от первого упоминания в середине III тысячелетия до н.э. у египтян до современного направления развития.

Особое внимание уделено работам Массачусетского технологического института (MIT). Один из разработчиков Родни Аллен Брукс считает, что недалеко то время, когда в домах будет много роботов, размером с хоккейную шайбу. Этот учёный известен работами в области искусственного интеллекта, его подход – биология и эволюция являются наиболее удачными моделями искусственного интеллекта.

XXI век принёс невиданные успехи в развитии робототехники: «киберсобака» («Sony», 2002г.) и робот «Банру» (той же фирмы) для охраны дома (последний с распознаванием запахов); усовершенствованная система стереоскопического зрения для роботов (Карнеги-Меллонский университет); колёсный робот-сиделка, уборщик, охранник (Мицубиси). Большое применение получают роботы в Армии: робот «Талон» в Армии США, вооружённый пулемётами; самообучающийся военный робот в NASA, распознающий и преодолевающий препятствия (2012г.).

Американский изобретатель Р.Курцвайл намечает на 2020-25гг. создание нанороботов, способных доставлять «полезные» молекулы в клетки человеческого организма и удалять «вредные» молекулы. К 2029г. будут созданы медицинские нанороботы, способные атаковать возбудителей инфекционных болезней.



2 сентября выступила **Рэна Кнубовец** с докладом **«Жизнь и творчество американской писательницы и философа Айн Рэнд»**.

Настоящее имя Айн Рэнд – Алиса Зиновьевна Розенбаум (1905-1982). Родилась в еврейской буржуазной семье в Санкт-Петербурге. Окончила Петроградский университет в 1924г. по специальности «социальная педагогика», объединяющей историю, философию и право. В 1925г. получила визу и уехала в Америку.

Первый литературный успех пришёл в 1932г., когда она написала несколько пьес. В 1933г. был написан первый полуавтобиографический роман «Мы живые». Главная тема – человек против государства - посвящена смутному периоду российской истории. Следующий роман Рэнд – это антиутопия «Гимн».

Первый философский роман «Источник» появился в 1943г. и принёс автору мировую славу. Этот роман входит в число самых известных произведений американской литературы. Главная идея романа – основным двигателем прогресса являются творческие люди.

В 1957г. появился главный роман Рэнд «Атлант расправил плечи». По мнению автора, именно благодаря Атлантам, героям романа, возможно существование

человечества. Эти люди держат на своих плечах производство, созидание и творчество. Устами главного героя романа изложены основные положения философии Айн Рэнд, названной ею «объективизмом». Главная мысль: «Каждый должен жить своим умом и для себя самого, не принося себя в жертву другим и не делая других своими жертвами».

Объективизм – это философия рационального индивидуализма. «Моя философия – это представление человека как существа героического, для которого моральная цель жизни – собственное счастье, самая благородная деятельность – творчество, а единственный абсолют – разум». Одной из наиболее ярких работ в области философии объективизма является книга Рэнд «Добродетель эгоизма». Автор предложила другую, не общепринятую, интерпретацию слова «эгоизм»: «Это беспокойство о собственных интересах; отождествление эгоизма со злом вызвано лишь заторможенным развитием нравственности человечества». Сейчас, через 30 лет после её смерти, резко возрос интерес к её творчеству. В России активно переводятся её книги. За полвека Айн Рэнд предсказала неизбежность экономического кризиса, который разразился в 2008г.

Исключительный дар предвидения в самых разных областях – политике, бизнесе, экономике, общественных отношениях - в сочетании с художественной одарённостью принёс Айн Рэнд славу большого писателя и проницательного мыслителя.



11 сентября состоялся доклад **Александра Санина «Поиск внеземных цивилизаций»**. Вёл заседание **Яков Басин**.

Вопросами жизни вне Земли занимается новая наука – астробиология, оформившаяся несколько десятилетий назад. Исследования в рамках этой науки проводятся в США, Европейских странах, Японии, Австралии.

Основным критерием поиска пригодных для жизни планет принято считать возможность наличия жидкой воды в поверхностном или приповерхностном слое, т.е. температура должна быть от 0 до 100°C.

Рассмотрена возможность жизни на планетах семейства Солнечной системы и их спутниках. Сделан вывод: потенциальными объектами для поиска примитивной жизни в Солнечной системе являются планета Марс и спутник Юпитера Европа.

За пределами Солнечной системы в нашей галактике находится порядка 400 млрд звёзд, многие из которых могут иметь свои планеты – экзопланеты. Экзопланеты могут существовать и в других галактиках, число которых (галактик) в видимой части Вселенной измеряется сотнями миллиардов. В нашей галактике может существовать до 50 млрд экзопланет, из которых до 2 млрд могут быть пригодны для жизни. В радиусе 100 световых лет может существовать до 50 таких экзопланет. Для детальных исследований были запланированы 2 специальные космические системы с запуском их к 2020 году. К сожалению, обе системы не финансируются конгрессом США, и запуск их маловероятен. Но поиск ведут энтузиасты-волонтёры – «Консорциум астрономов», они осуществляют непрерывное прослушивание космоса.



18 сентября был заслушан отчёт **Президента Клуба А. Юфы о деятельности Клуба в 2012-2013 рабочем году**.

За отчётный год в Клубе было сделано 39 докладов, из них членами Клуба – 29 и приглашёнными – 10. Распределение по разделам: 1) наука и техника – 12 (31 %); 2)

история – 6 (15 %); 3) литературоведение, искусство – 5 (13 %); 4) политология – 4 (10 %); 5) экономика, статистика – 3 (8 %); 6) философия, социология – 3 (8 %); 7) наука и религия – 2 (5 %); 8) психология, педагогика – 1 (3 %).

Проведена конференция на тему «Информатизация и современное общество. Введение в проблему» (докладчики А. Давидкович, Т. Маклеллан, Л. Ратманский, Р. Чудновская).

Выпущены 28-й сборник статей «Второе дыхание» и № 31 бюллетеня «Интеллект».

За отчётный год в Клуб вступило 6 человек.

На 2013-2014 рабочий год запланировано 38 докладов (из них 28 – членами Клуба) и конференция.

По результатам отчётного доклада было принято единогласное решение о признании работы Клуба удовлетворительной.



2 октября с докладом «Еврейские гены» выступил **Максим Франк-Каменецкий**. Вёл заседание **Борис Мериин**.

Вопрос о том, в чём особенность еврейской популяции, интересовал исследователей разного профиля. В настоящее время в его решение включилась популяционная генетика. В качестве примера были приведены материалы из книги Гарри Острера «Наследие. Генетическая история еврейского народа» (N.Y. 2012). Было показано, что евреи, обитающие в разных географических областях, по набору генов имеют большее сходство друг с другом, чем с соседями по месту проживания не евреями, и происходят от далёких предков, живших на Ближнем Востоке 2000 лет назад. Докладчик подчеркнул, что это относится к евреям ашкенази, которые, в отличие от сефардов, не смешивались с другими группами по религиозным соображениям и образовали изолированную популяцию (Фаундер эффект). Однако нельзя идентифицировать евреев только на основе генетического анализа; необходимо учитывать также влияние эволюции, смешанные браки (особенно участвовавшие в настоящее время), мутационные изменения, и особенности генных механизмов малых групп, выделившихся из большой популяции и существующих изолированно.



9 октября с сообщением «Этносы (народы) и их судьбы» выступила **Лариса Левина**. Вёл заседание **Яков Басин**.

Сообщение было посвящено вопросам происхождения народов и их судьбам – миграции, ассимиляции и пр. Под этносом профессионалы понимают исторически сложившуюся на определённой территории устойчивую межпоколенную общность людей, связанных характерными этническими определителями – общим языком, расой, территорией формирования, особенностями культуры и психики, а также этническим самосознанием, т.е. сознанием своего единства, в отличие от других обществ.

В настоящее время на нашей планете живёт свыше 7 млрд человек; существует более 300 этносов, около 4000 языков (но более двух третей человечества говорит лишь на 12 языках); выделено 29 рас и 4 основные расы (монголоиды, европеоиды, негроиды и австралоиды). Последние антропологические и генетические исследования охватили все органы человеческого тела и организма, вплоть до соотношений типов телосложения и психофизиологических параллелей (характер и темперамент). Важны форма головы,

лицевое строение, пропорции между отдельными частями тела, третичный волосяной покров, прикус, строение и форма зубов, кровь и её группы, процентное соотношение групп крови, дерматоглифика, цветовое зрение и др. Упомянутые, а также многие другие расовые признаки наследуются независимо друг от друга и являются полигенными, т.е. контролируемые многими генами.

Территория формирования этносов в абсолютном большинстве случаев не совпадает с их нынешней территорией обитания.

Как правило, миграции народов вызывались экологической ситуацией и, много реже, политическими или экономическими причинами. Обычно при участии представителей нескольких наук в исследованиях миграций различных этносов пути их движения и дальнейшую судьбу удаётся восстановить с большой точностью.



16 октября состоялся доклад **Ирины Магид «Забывтое имя героя-борца с Холокостом»**. Вёл заседание **Иосиф Лахман**.

Имя этого героя – Хаим Михаэль Дов Вейсмандел (Рав Вейсмандел). Благодаря его личному участию и организованной им «Рабочей группе», удалось спасти тысячи евреев Европы. Этот ортодоксальный еврей и учёный родился в Венгрии в 1903 году. После получения образования в Словакии он работал в Англии в Оксфордском университете – изучал Талмуд. После начала Второй мировой войны он вернулся в Словакию, организовал и возглавил «Рабочую группу», был арестован и отправлен с семьёй в концлагерь, но чудом спасся, семью же спасти не удалось, что он переживал всю жизнь. Его прятали в бункере, переправили в Швейцарию, откуда он после войны уехал в Америку, создал нового типа Иешиву и работал над расшифровкой закодированной в Торе информации. Умер Рав Вейсмандел в 1957 году.

«Рабочая группа» Рава занималась подпольной разведывательной деятельностью и использовала все возможные пути для отмены депортации евреев в лагеря смерти: выступила с обращением к словацкому правительству и лидерам западных стран; разработала и реализовала план замены депортации отправкой на принудительный труд в рабочих лагерях Словакии; создала и переправила на Запад «Аушвицкий протокол» об истреблении польского, словацкого, венгерского еврейства; под влиянием этого протокола У.Черчилль и Ф.Рузвельт добились от Венгрии прекращения депортации. Группа разработала план выкупа у нацистов миллионов евреев в Германии и на оккупированных территориях («План Европы»). Для выполнения этого плана «Рабочая Группа» обращалась через представителей в Швейцарии к другим странам с просьбой о деньгах, но возникшие проблемы помешали осуществлению этого плана.

По причине неоднозначности отношения к деятельности Группы со стороны Международных Еврейских организаций заслуги Рава преданы забвению. Ему не досталась ни слава спасителя евреев, ни слава первооткрывателя Кодов Торы.



23 октября состоялся доклад **Софьи Ястребнер «Генри Лонгфелло»**. Вела заседание **Лия Шмуцер**.

Генри Лонгфелло (1807-1882) – известнейший американский поэт. Литературное наследие его огромно – более восьмисот стихотворений, 174 поэмы, переводы и

бессмертная «Песнь о Гайавате». В незавершённом проекте «Антология поэтов мира» один из томов Лонгфелло посвятил поэзии народов России.

В 1907г., к столетию со дня рождения Лонгфелло, мост, соединяющий центр Бостона с Кембриджем, был назван его именем. В «Уголке поэтов» Вестминстерского аббатства в Лондоне установлен мраморный бюст Лонгфелло – он первый американский поэт, удостоившийся такой чести.

Первый сборник стихов Генри Лонгфелло вышел в 1839г. – «Голоса ночи». Это триумф! Стихи замечательные:

Жизнь великих призывает  
Нас к великому идти,  
Чтоб в песках времён остался  
След и нашего пути.

\*\*\*

Четвёртый час... Во тьме ночной  
Летит в пространство шар земной.  
Несёт он земли и моря  
Туда, где встретит их заря...  
И лишь доносится ко мне  
Дыханье моря в тишине.

Лонгфелло был образованнейшим человеком, он владел 12 языками. Это первый американский поэт, получивший мировую известность.

Популярностью Лонгфелло в России мы обязаны И.А.Бунину – его переводам «Песни о Гайавате» и многих стихов. В 1958г. была выпущена почтовая марка СССР, посвящённая Лонгфелло.

Лонгфелло – романтик, но ему не чужды и гражданские мотивы. Его перу принадлежит сборник «Стихи о рабстве».

Вершина творчества Лонгфелло – «Песнь о Гайавате», написана в 1855г. Она была переведена на многие языки. Это классика, как и её перевод И.А.Бунина. «Я работал с горячей любовью к произведению, дорогому для меня с детства», - писал Бунин. «Песнь о Гайавате» написана на основе легенд североамериканских индейцев. Гайавата – полубог, общался с природой и животными; он пример доброты и благородства. Самая важная глава поэмы – «Трубка мира» - об индейском обряде завершения войны:

Закурите Трубку Мира  
И живите впредь как братья!

По мнению Бунина, в этой поэме «...отразились все лучшие качества души и таланта её творца...».



6 ноября заседание состояло из 2-х частей.

1-я часть посвящалась первому Президенту Клуба **Марку Яковлевичу Цалюку** в связи с годовщиной со дня его смерти. Ведущим был **Александр Юфа**. В выступлениях членов Клуба отмечались блестящие организаторские способности Марка Яковлевича, его преданность Клубу. Лейтмотив всех выступлений – «Существование Клуба сегодня –

лучшая память о Цалюке». В заключение – подготовленное С.Бабицкой слайд-шоу – фотографии Марка Яковлевича из семейного альбома.

II-я часть – доклад **Льва Шахова «Первичная глаукома»**. Ведущим был **Иосиф Рабкин**.

Термин «глаукома» объединяет группу заболеваний глаза, имеющих ряд сходных клинических признаков: повышение внутриглазного давления (ВГД), повреждение зрительного нерва и сетчатки глаза.

Одна из наиболее распространённых форм глаукомы в пожилом возрасте – первичная открытоугольная глаукома (ПОУГ). В возрастной группе 70 лет и старше диагностируется в 10-15% случаев.

Факторы риска ПОУГ: генетическая предрасположенность, пожилой возраст, сердечно-сосудистые заболевания, диабет, шейный остеохондроз.

В 10% случаев глаукомы ВГД может находиться постоянно в пределах нормы. Это затрудняет раннюю диагностику. Профилактика глаукомы заключается в раннем выявлении заболевания. Для этого, начиная с 40-45-летнего возраста, каждый человек ежегодно должен посещать окулиста. После уточнения диагноза назначается поэтапное лечение.

Первый этап предполагает подбор медикаментов - обычно глазных капель – с целью нормализации внутриглазного давления.

Второй этап (если врач сочтёт недостаточными результаты первого этапа) – лазерное лечение.

Нельзя исключить и третьего этапа – оперативного вмешательства.

Общее лечение больного глаукомой должно быть направлено на коррекцию водно-солевого обмена, реологических (характеризующих текучесть) свойств крови; также необходимо лечение сопутствующих заболеваний.

Абсолютно исключается курение и злоупотребление алкогольными напитками. Отрегулированный сон и активный образ жизни (прежде всего, пешие прогулки) при устойчивом уровне ВДГ обеспечат стабилизацию процесса, что, в конечном счёте, будет способствовать сохранению зрения.

С интересным дополнением к докладу выступил **Борис Фукс**. Он рассказал о новом методе лечения глаукомы – введении в глаз стента. Это – «последнее слово» в офтальмохирургии. И, кстати, сам Борис Фукс – один из тех, у кого «в глазу стент».

**Лев Шахов** – новый член нашего Клуба, и это его первый у нас доклад. Ведущий заседание **Иосиф Рабкин** сказал в заключение: «Мы очень рады, что познакомились с Вами. Эрудиция высочайшая. Доклад высокопрофессиональный».



13 ноября состоялся доклад **Эмили Иориш «Знаменитый американский архитектор Фрэнк Ллойд Райт»**. Вёл заседание **Адольф Филиппов**.

Фрэнк Ллойд Райт – архитектор-новатор, сказавший своё слово в архитектуре XIX-XX веков. Он был архитектором, теоретиком архитектуры, интерьер-дизайнером, писателем и педагогом.

Райт спроектировал более 1000 домов и построил более 300. Он – один из первых, создавших так называемую «Одноэтажную Америку».



«Моё знакомство с архитектурой Райта, - начала свой доклад Эмилия, - посещение музея Гугенхайма в Нью-Йорке, открытого в 1959г., через полгода после смерти архитектора. Музей удивил меня футуристическим видом снаружи и необычным устройством внутри: нет лестниц, хотя много этажей, посетители поднимаются или спускаются по пандусу, осматривая экспозицию».

Первую известность Райту принесла серия «Домов Прерий» (начало XX века), оказавшая влияние на архитектуру за пределами Америки. Стоимость «Домов Прерий» была намного ниже стоимости жилых домов Викторианского стиля, существовавшего в те годы.

Главная идея Райта – «Органическая Архитектура», единение с природой: жилой дом должен гармонировать с ландшафтом.

Для дизайна Райта характерны выступающие за пределы дома скаты крыш.

В 30-е годы для клиентов среднего класса Райт разработал новую серию домов – одноэтажных, каркасной конструкции, что значительно удешевляло строительство. Их назвали «технологическим чудом». Это была новая концепция Райта – «Города широких горизонтов». Вся Северная Америка покрылась такими пригородами – «Одноэтажная Америка».

Райт прожил более 5 лет в Японии и построил в Токио «Imperial Hotel». Благодаря разработанной им конструкции, отель выдержал мощное землетрясение (8.3 балла), произошедшее в Японии в 1923г.

Одним из шедевров Райта является «Дом над водопадом» (Пенсильвания), построенный так, что вода струится прямо из-под фундамента. Он вошёл в десятку архитектурных шедевров XX столетия. В число достойных творений Райта входит также «Синагога Beth Shalom» (Филадельфия). Форма здания представляет собой образ горы «Синай», а крыша – форму сомкнутых рук молящихся. В подражание византийской традиции по проекту Райта построена греческая православная церковь в пригороде Милуоки (Висконсин).

Райт прожил 92 года и умер в 1959г.

В 1966г. в США была выпущена почтовая марка, посвящённая Райту, где на заднем плане виден Музей Гугенхайма Американские газеты превозносили его как величайшего архитектора всех времён.



20 ноября состоялся доклад **Софии Пазиной «Мария Сергеевна Петровых – поэт, переводчик. Жизнь и творчество»**. Вёл заседание **Александр Юфа**.

Свой доклад София начала со стихотворения, которое Анна Андреевна Ахматова считала «шедевром лирики».

Назначь мне свиданье на этом свете.  
Назначь мне свиданье в двадцатом столетье.  
Мне трудно дышать без твоей любви.  
Вспомни меня, оглянись, позови!  
Назначь мне свиданье в том городе южном,  
Где ветры гоняли по взгорьям окружным,  
Где море пленяло волной семицветной,  
Где сердце не знало любви безответной.  
Назначь мне свиданье, хотя б на мгновенье,  
На площади людной, под бурей осенней,

Мне трудно дышать, я молю о спасенье...  
Хотя бы в последний мой смертный час  
Назначь мне свиданье у синих глаз.

Стихи Марии Сергеевны Петровых (1908-1979) высоко ценили Борис Пастернак, Арсений Тарковский, Анна Ахматова. Дух добра, интеллигентности – это Мария Петровых сохранила с детства, от семьи. Из-за скромности, замкнутости её мало знают:

Ни ахматовской кротости,  
Ни цветаевской ярости,  
Поначалу от робости,  
А позднее от старости.

При жизни вышла лишь одна, и при том малотиражная, её книга избранной лирики «Дальнее дерево» и неполный свод оригинальных произведений и переводов с армянского.

«Мария Сергеевна знала язык до таких невыразимых тонкостей, что равных ей не было даже среди её друзей, мастеров поэзии. Ахматова прислушивалась к её мнению с особым трепетом», - это Тарковский о Петровых. «Маруся язык знает, как Бог», - это Ахматова.

Мария Сергеевна переводила поэтов разных стран и национальностей. Первая переводческая работа – главы из поэмы еврейского поэта Переца Маркиша «Братья». Она много переводила с еврейского – Самуила Галкина, Исаака Борисова, Рахили Баумволь. Очень переживала уничтожение еврейской интеллигенции.

Особое место в её жизни занимала Армения –

Моя далёкая, желанная,  
Моя земля обетованная.

Мария Сергеевна обладала не только внешней красотой, но и неуловимой внутренней силой.

Когда на небо синее  
Глаза поднять невмочь,  
Тебе в ответ, уныние,  
Возникнет слово «дочь» -

это написано в 1937-38гг.

Мария Сергеевна потеряла мужа в лагере, была племянницей первого расстрелянного большевиками митрополита. Утрат и потерь в её жизни хватило, она говорила об этом скупно, лаконично.

Мария Сергеевна была заслуженным деятелем искусств Армении, в 1979г. (при жизни) получила премию Союза писателей Армении.

#### От редакции

В «Записках об Анне Ахматовой» Лидия Чуковская приводит разговор с Анной Ахматовой о стихотворении Марии Петровых «Назначь мне свиданье».

Лидия Чуковская: «Оно у меня в памяти всегда живо, как оно, начиная с середины, движется вверх, всё вверх и вверх... и там, на самом верху, там, где в слёзы обрывается стих, там и у читателя обрывается дыхание».

Анна Ахматова: «Маруся не словами – дыханием написала о разлуке, жизни, смерти».

(Лидия Чуковская. Записки об Анне Ахматовой, том.2. М. 2013).



4 декабря состоялась **конференция** на тему «**Факторы, влияющие на продолжительность жизни**». Руководитель – **Александр Юфа**.

Предварил доклады **Александр Юфа**: конференция является скромной попыткой осветить небольшую часть огромной проблемы.

#### Доклад **Нины Пржиялговской** «**Витамин «С», Полинг и долголетие**»

В 1880г. русский биохимик Николай Лунин по результатам эксперимента на мышах сделал заключение о крайне необходимых для жизни веществах. В 1911г. они были названы «Витаминами». Это органические соединения разного строения. Известно 100 витаминов, они разделены на 20 групп. При недостатке витаминов в организме наступают опасные патологические изменения.

Витамины, как правило, организмом не вырабатываются, человек и животные их получают с пищей, основной источник – свежие овощи, фрукты, ягоды. Функции витаминов различны: они могут быть катализаторами, коферментами, сигнальными веществами.

В докладе Нина Пржиялговская подробно рассмотрела витамин «С» – наиболее популярное и исследованное соединение. Он участвует в различных биохимических процессах, у него более 300 биологических функций. История открытия витамина «С» связана с поиском метода лечения цинги у матросов во время длительных морских путешествий. Впервые витамин «С» был выделен из лимона в 1928 году венгерским учёным Альбертом Сент-Дьёрди (Нобелевский лауреат 1937г.), а в 1932г. была установлена его связь с цингой.

Изучение влияния витамина «С» на здоровье человека тесно связано с именем великого американского химика, дважды лауреата Нобелевской премии Лайнуса Полинга (1901-1994). Он автор книги «Рак и витамин С», статьи «Как прожить дольше и лучше».

Лайнус Полинг широко известен и как борец (вместе с Альбертом Эйнштейном) за запрещение ядерного оружия.

#### Доклад **Александра Юфы** «**Ожидаемая продолжительность жизни: многофакторный межстрановой анализ**»

Данный доклад является развитием предыдущих работ автора в области эмпирического многостранового анализа. Техника многофакторного статистического анализа (множественная корреляция и уравнения регрессии) использована для определения оптимальной комбинации наиболее существенных факторов, влияющих на ожидаемую продолжительность жизни в странах мира.

Целью данного исследования является:

1) выявление взаимосвязей между основными факторами, влияющими на ожидаемую продолжительность жизни;

2) построение уравнений множественной регрессии для продолжительности жизни, рождаемости и смертности в зависимости от основных влияющих факторов;

3) разработка практических рекомендаций по повышению продолжительности жизни в странах мира.

Многочисленные расчёты, проведенные с помощью программного пакета STATISTICA, позволили определить ограниченный круг независимых факторов, оказывающих наибольшее влияние на ожидаемую продолжительность жизни. Основные результаты для продолжительности жизни, рождаемости и смертности, полученные с помощью пошагового регрессионного анализа, представлены в виде итоговых уравнений множественной регрессии, включающих лишь статистически значимые факторы. Эти уравнения объясняют подавляющую часть вариации процессов.

Представленные данные позволяют предположить существование некоего объективного закона природы, ограничивающего продолжительность жизни с ростом рождаемости для обеспечения баланса размера популяции. Назовём его законом баланса продолжительности жизни и рождаемости. Показано, что этот закон имеет место уже на протяжении 50 лет (1960 - 2010). За этот промежуток времени среднемировая ожидаемая продолжительность жизни увеличилась с 59 до 70 лет, а рождаемость упала с 39 до 21 чел/1000 населения в год.

Показана ожидаемая (на 2010г.) продолжительность жизни. Самую низкую в мире продолжительность жизни (менее 40 лет) имеет Ангола. Примечательно, что при одинаковой рождаемости в Израиле и Южной Африке (около 20 чел/1000 населения в год.) продолжительность жизни в этих странах - более 80 лет и менее 50 лет, соответственно. Наибольшая продолжительность жизни - в Макао (84 года).

Линия регрессии на контрольном графике для продолжительности жизни в зависимости от смертности разделяет страны мира на две группы: большая, с более низкой продолжительностью жизни, включает практически все мусульманские и африканские страны, а меньшая, с более высокой продолжительностью жизни, – Израиль, большинство христианских и буддистских стран. Самая высокая смертность наблюдается в Анголе, Мозамбике и Афганистане, а самая низкая – в странах Персидского залива и Иордании. Следует отметить, что в странах второй группы наиболее высокая смертность вместе с наиболее низкой продолжительностью жизни наблюдается в России и Украине.

Большинство мусульманских стран почти не употребляют алкоголя. При этом смертность в Афганистане в 6-9 раз выше, чем в странах Персидского залива. Среди наиболее пьющих стран Молдова, Чехия, Венгрия, Россия, Украина и Беларусь. При почти одинаковом потреблении алкоголя смертность в Южной Корее в 2,5 раза ниже, чем в России и Украине. Наиболее курящими странами являются Греция, Словения, Украина, Болгария, Македония и Россия. При практически одинаковом потреблении сигарет смертность в Македонии вдвое ниже, чем в России и Украине.

Увеличению продолжительности жизни способствуют низкие рождаемость и смертность, а также высокий душевой валовой продукт. Снижению рождаемости способствуют увеличение грамотности, обеспеченности водой и санитарией. Снижению смертности способствуют низкая рождаемость, снижение употребления алкоголя и табака, а также полная иммунизация населения.

### **От редакции**

Проблема народонаселения обсуждается в статье **Сергея Петровича Капицы «История десяти миллиардов»** (в интернете STARWALKER62AS). В ней утверждается следующее.

Из всех глобальных проблем главная – это число людей, живущих на Земле. До автора статьи, как он пишет, он был в этой области далеко не первым: Леонард Эйлер ещё в XVIII веке написал главные уравнения демографии, которыми пользуются до сих пор. Другой основоположник демографии Томас Мальтус. Его теория достаточно стройна, но построена на неверных предпосылках – рост числа людей подчиняется экспоненциальному закону и ограничен доступностью ресурсов, например, еды. В действительности закон роста человечества гиперболический – скорость роста пропорциональна числу живущих. Гиперболический закон на протяжении истории демонстрирует удивительную стабильность. Во время Первой и Второй мировых войн население Земли отклонилось от равновесного на 8%, но за несколько десятков лет кривая выходит на прежнюю траекторию.

Наше развитие – в знании, это и есть главный ресурс человечества. Пищи в мире хватит всем.

Примерно в 1995г. человечество прошло через максимум скорости роста, тогда рождалось 80 млн человек в год, сейчас меньше. Мы живём в фазе демографического перехода – от роста к стабилизации, на уровне не более десяти миллиардов. Во время перехода отстающие страны быстро догоняют тех, кто вышел на этот путь раньше.



11 декабря доклад «История Америки в аспекте Пассионарной теории этногенеза» представил **Яков Басин**. Вёл заседание **Александр Юфа**.

Пассионарная теория этногенеза принадлежит Льву Гумилёву и описывает исторический процесс как взаимодействие развивающихся этносов с другими этносами в определённой географической среде. Эта теория была депонирована в виде рукописи «Этногенез и биосфера земли» в ВИНТИ РАН и затем издана в виде монографии (Л. 1990). Теория Гумилёва вводит новое понятие - пассионарность. Это энергетика отдельных личностей, составляющих этнос; в качестве суммарной энергетике этноса она является важнейшим фактором, определяющим его жизнь и судьбу. По Гумилёву «этнос-народ» есть органическое явление (в чём-то подобное человеческому организму), которое проходит определённые периоды жизни – фазы. В фазе подъёма пассионарность растёт, в фазе акматике она достигает высшего накала. Затем происходит «перегрев системы», и этнос вступает в состояние надлома (резкого снижения пассионарности), после которого наступает инерционная фаза – снижение пассионарности затормаживается, и этнос живёт накопленными богатствами и традициями. Наконец, наступает – снова резкое снижение пассионарности, мучительное падение этноса. На этом заканчивается активная жизнь этноса как системы. Длительность этой жизни не превышает 1200-1500 лет. Если этнос уцелеет, его ждёт малоактивная жизнь в мемориальной фазе этногенеза.

История современной послеколумбовской Америки начинается в 1492г. Европейцы, прибывшие в Америку, были людьми хотя и одной цивилизации (кроме русских на Аляске), но разных национальностей и принадлежали к разным христианским конфессиям – католической, протестантской и православной. Результат их контактов с аборигенами оказался различным. Испанцы, захватившие Центральную и Южную Америку, покоряя местных жителей, нашли с ними общий язык, и было заложено начало новой латиноамериканской цивилизации. Сегодня она находится в акматической фазе. Католики

французы, поселившиеся в Канаде, в Квебеке, договорились, как и испанцы, с индейцами. Белые американцы-протестанты подавили в Северной Америке все восстания индейских племён, находившихся в мемориальной фазе этногенеза; это было началом образования североамериканского этноса.

Православных русских колонизаторов Аляски индейцам удалось победить, систематически вырезая малочисленные русские поселения.

Чем отличается североамериканский этнос от латиноамериканского? Новый североамериканский этнос отпочковался от давно оформившегося английского этноса. Затем он пополнялся эмигрантами - в основном, из протестантских стран Европы, а с середины XIX в. в США стали прибывать католики из Италии и Ирландии. Из неевропейцев присутствует немалый по численности субэтнос потомков африканских рабов. Итак, североамериканский этнос в своей основе западноевропейского происхождения и находится в той же инерционной фазе этногенеза, что и вся европейская цивилизация, к которой он принадлежит.

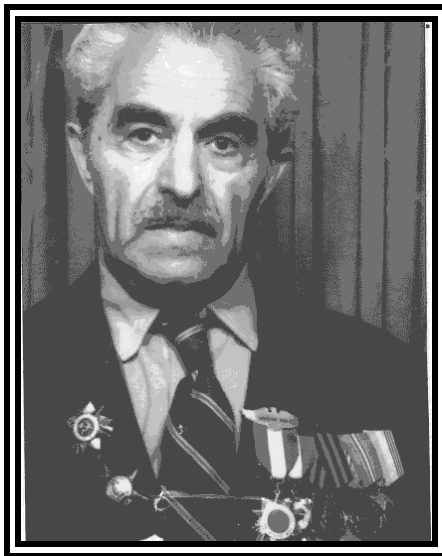
Этногенез народов латиноамериканской цивилизации развивается по сценарию образования этносов в результате толчка, вызывающего этногенетический взрыв и массовое рождение пассионариев.

Со второй половины XX века резко возрос эмиграционный поток в США из Латинской Америки, где наблюдается низкий уровень жизни и высокая рождаемость. При этом поток эмигрантов из европейских стран иссякает из-за повышения в них уровня жизни. Латиноамериканцы не ассимилируются, т.к. не принадлежат к Европейской цивилизации. «Плавильный котёл» перестаёт работать. Рано или поздно доля латиноамериканцев превысит численность других субэтносов, и латиноамериканцы могут стать государствообразующей субнацией, заместив в этой роли англосаксов.

## БУДЕМ ПОМНИТЬ

**Михаил Вольфович Барамов**

**1918 - 2013**



Михаил Барамов известен как ветеран Великой Отечественной войны, артиллерист, прошедший фронтovou путь от начала до её конца, от рядового до старшего лейтенанта. Смелый и решительный, принявший командование на себя (после гибели командира), он был удостоен за свои боевые заслуги орденов Красной Звезды, Отечественной Войны первой степени и семи медалей.

После войны Михаил окончил специальные курсы и стал военным инженером.

Михаил – активный член Клуба учёных с момента его образования.

До самых последних дней жизни он посещал Синагогу и читал Кадиш (поминальную молитву) на идиш.

Последний раз я его видела в день его 95-летия, который отмечался в Day Care «Second Home». Мы втроем – с Президентом Клуба А.Юфой и А.Плоткиным – пришли на торжество в его честь. Михаил был счастлив, танцевал. Был очень рад нашему визиту с цветами, красивым адресом (сделан С.Бабицкой) и песней в исполнении А.Юфы. А после этой встречи Михаил настойчиво приглашал меня в ресторан, где собирались отметить его 95-летие только родные и близкие. Я постеснялась быть в такой компании, поскольку не была ему очень близким человеком. Но мою книгу «Думаю о Боге», которую я ему подарила, он читал ежедневно перед сном, а, когда не мог читать сам, просил своего помощника. Я очень благодарна Михаилу за это.

Скромный, всегда подтянутый, прекрасный танцор, ценитель женщин, надёжный друг. Таким Михаил останется в нашей памяти.

Ирина Магид

## *Это интересно*

### **Достижения медицины Израиля 2013 года**

1. Нанонос, изобретённый профессором Hossam Haick из Техниона. Новый израильский диагностический прибор нано-нос, разработанный на основе нанотехнологий, позволяет по выдыхаемому воздуху диагностировать различные типы рака лёгких с точностью до 95%.
2. Nervana - негормональные длительного действия противозачаточные суппозитории. Компания выиграла в прошлом году грант в миллион долларов на развитие от Фонда Билла и Мелинды Гейтс. Эти противозачаточные лекарства необходимы для более доступного, дешевого и социально приемлемого варианта планирования семьи в развивающихся странах, хотя они будут продаваться также в Соединенных Штатах и Европе.
3. Vesou нанолечения - это наноловушки вирусов, способные захватить и уничтожить вирусы прежде, чем они могут инфицировать клетки. Разработка является огромным шагом вперед по сравнению с противовирусными препаратами и даже вакцинами. Фармацевтическая компания Vesou была выбрана для проведения испытаний в условиях невесомости на предстоящей NASA космической экспедиции.
4. Agili-C – раствор для регенерации гиалинового коленного хряща - разработан в Университете им Бен-Гуриона. Одобрен Европейским союзом и подан на утверждение FDA.
5. Oamed - иерусалимская фармацевтическая компания разработала капсулы инсулина при диабете 2-го типа для приёма внутрь вместо инъекций. В процессе разработки находятся капсулы для диабета 1-го типа.
6. Компания Premia Spine разработала и выпустила принципиально новый имплант для замены позвоночных суставов, что позволяет отправить в прошлое тотальное эндопротезирование коленных и тазобедренных суставов. Он уже доступен к использованию в Израиле, Австрии, Германии, Великобритании и Турции.
7. Компания Mari Pharma разработала принципиально новые лекарственные препараты пролонгированного действия для лечения симптомов рассеянного склероза и боли. Они должны поступить на рынок примерно через 3 года. В процессе разработки препарат пролонгированного действия для лечения шизофрении.
8. Компания Discover Medical представила принципиально новую маску для страдающих апноэ во время сна. В отличие от имеющихся аналогов, новая маска более удобна и не создаёт нагрузки на сердце.
9. Компания Real Imaging, руководимая Арноном Боазом, разработала аппарат для диагностики доброкачественных и злокачественных заболеваний



молочных желёз. Он работает без радиационного излучения и без контакта с молочной железой. Аппарат анализирует 3D и инфракрасные сигналы, излучаемые из злокачественной и доброкачественной ткани, создавая объективный доклад, который не нуждается в интерпретации. Промышленный выпуск аппарата планируется на 2015 год.

10. Профессор Михаль Шварц из института Вейцмана разработала новый анализ крови для определения ранней стадии болезни Альцгеймера и бокового амиотрофического склероза.
11. Машина, позволяющая ходить людям, страдающим параличом нижних конечностей. Это невероятное устройство, разработанное парализованным израильским учёным, уже фигурировало в списке Time Magazines как лучшее изобретение года и было отмечено на популярном телешоу Glee. Подобно наружному скелету или биоэлектронному костюму, устройство ReWalk при помощи специальных датчиков определяет отклонения в равновесии человека, а затем трансформирует их в импульсы, нормализующие его движения, что позволяет человеку ходить или стоять. ReWalk доступен в Европе и в настоящее время рассматривается FDA в Соединенных Штатах.
12. Процедура замораживания опухоли. Израильская компания IceCure успешно осваивает лечение опухолей молочной железы путем их замораживания. В настоящее время она пытается расширить эту методику на лечение рака легких.
13. ORCAM: устройство, помогающее слепым людям ориентироваться в пространстве. С помощью энергии "Artificial Vision", ORCAM компенсирует потерянную способность видеть. Датчик ORCAM видит, что находится перед вами, понимает, какую информацию вы ищете, и обеспечивает ее вам, проводя по кости в наушник.
14. Оберточная бумага, исцеляющая кости. Этот продукт, производимый RegenCure, состоит из прочной, гибкой мембраны, которой можно придать любую геометрическую форму, чтобы обеспечить полную целостность поврежденной кости и ее герметичность для клеток и мягких тканей, но при этом, позволяя проникать внутрь жидкостям. Как утверждает компания, это имеет решающее значение для процесса заживления.
15. Медицинская технология 3D копирования, которая потрясёт вас. Настоящая революция в области медицинской визуализации! Израильская фирма RealView Imaging позволяет врачам обрабатывать и анализировать внутренние анатомические органы пациента в обычной комнате в режиме реального времени.

Израилю есть, чем гордиться, в том числе в области достижений медицины

## *Наше творчество*

### Стихи на злобу дня

Лора Завилянская

**Диане Виньковецкой  
10 апреля**

Стихи слагаю неустанно  
Про Виньковецкую Диану  
Мне нынче очень повезло  
Припомнить Царское Село –  
Там Дине премия дана –  
Вполне заслужена она!  
Влечёт к Диане простота,  
А «Откровения Кота»  
Я получила от неё.  
И уважение моё  
Сегодня, оценив экран,  
(Где миром правит чистоган)  
В стихах я Дине приношу  
И об одном её прошу –  
В России ли, иль в США –  
Творила бы её душа!

**Владимиру Подольному  
12 июня**

Весна, июнь, пора чудесная,  
Сияет солнышко с небес.  
Нам озаряет высь небесная  
Вмиг – именинницу Инесс...  
А в Мексике (для злаков – родине)  
Растёт гектаро-киллограмм!  
Нам дарит лекция Володина  
Все урожаи по годам...  
Мы вспоминаем с детской радостью  
Розетки, листья, колоски,  
С восторгом наслаждались сладостью,  
Жуя подолгу стебельки...  
Наука – вечная, нетленная,  
Мужай с течением времён!  
Гиббереллины, чуткость генная –  
За всё Владимиру поклон!

**Конференции «Информатизация и современное общество.  
Введение в проблему»  
19 июня**

Я утверждаю – несомненно –  
Сказал Аркадий – среди нас  
Здесь есть продвинутые члены,  
Об этом сказано не раз!  
Как утверждает некий критик –  
Загадок много в мире есть,  
Наука, знает, много, гитик,  
А информатик в ней – не счесть!  
Как яркая звезда, как стелла  
(Что ж, ярче звёзд, пожалуй, нет)  
Татьяна мудрая Маклеллан  
Поведала про Интернет...  
Как ценны сведения эти!  
Я заявляю без затей –  
Татьяна нас поймала в сети  
Классификацией сетей!  
Сегодня всё в докладах ново,  
Роятся серверы везде.  
Нам рассказал Ратманский Лёва  
О Гугле, Яху и т.д.  
Да, сказка явно стала былью,  
руками к чуду прикоснусь!  
Меня докладчики пленили!  
Доменным именем клянусь!!!

**Александрю Юфе  
18 сентября**

Тринадцатый уходит год –  
Такие вот дела...  
А средний возраст не растёт,  
Хоть голова бела...  
Тринадцатый уходит год,  
Спешит пройти скорей,  
А праздник радостный – Суккот –  
Стучится у дверей.  
Известно мне наверняка –  
Как яркое саше  
Стоит прекрасная Сукка  
У каждого в душе.  
Коллеги, разве не лафа –  
Отчёту каждый рад!  
Как песня прозвучал доклад!  
Да здравствует Юфа!!

**Максиму Франк-Каменецкому.  
2 октября**

Закрыты парки и музеи.  
Мы все растеряны пока.  
Здесь, в нашем клубном Колизее  
Нам говорят о ДНК.  
Уотсон, Крик – творили в паре.  
Их тоже чутко слушал зал.  
Сегодня Макс (с ним Острер Гарри)  
Всё-всё о генах рассказал.  
Нам сообщил маститый лектор  
О генных нравах и т.д.  
О сути Фаундер-эффекта  
В еврейской замкнутой среде.  
Живут евреи повсеместно.  
Приятно, что ни говори,  
Пожалуй, это даже лестно –  
Сравнение с Royalty the tree...  
Мы благодарно суть доклада  
Усваиваем навсегда.  
Друзья, запомните – не надо  
Нам растворяться без следа!!!

**Ирине Магид  
16 октября**

А есть ли горечи предел?  
Забыт сегодня Вейсмандел...  
Раввин пришёл на белый свет  
Всего на пять десятков лет...  
Но он, поверьте, среди нас.  
Он тысячи евреев спас!  
Что ж, правда в мире – вот беда –  
Владычествует не всегда.  
Сегодня мы сердцами с ним,  
О нём мы память сохраним,  
И будет жить она века  
И не изгладится, пока  
Истлеют камни на скале!  
Есть справедливость на земле!

**Льву Шахову  
6 ноября**

Стремленьем к знанию влекома,  
Я слушала про глаукому.  
Да, да – влекла меня всегда  
Её зелёная вода!

О ней узнать побольше надо,  
О ней – учёные труды...  
Но в содержании доклада  
Нисколько не было воды!  
Суть игнорировать негоже,  
Пожалуй, попросту нельзя!  
Ведь мы содружественны тоже,  
Как наши зоркие глаза!

**Конференции «Факторы, влияющие на продолжительность жизни»  
4 декабря**

А жизнь так быстротечна наша!  
Не всё мы ведаем о ней...  
Нам рассказали Нина с Сашей  
О бренности бегущих дней.  
И вот – прелестная картинка!  
Полезных свойств не перечесть!  
Одна простая аскорбинка –  
С6-О8 и Н6! –  
Так химия в нас целит метко  
Всегда, в начале и в конце –  
Проглотишь кислую таблетку –  
Морщины тают на лице!  
Судьба не знает о лекалах,  
Постичь судьбу – напрасный труд.  
Поехать что ли мне в Макао –  
Там долголетние живут...  
Жизнь хороша, пора признаться!  
На ней величия печать.  
Всем вам положенных сто двадцать  
Прожить и вовсе не скучать!!

**Якову Басину  
11 декабря**

Крещатик, Дерибасовская, Невский –  
Им код пассионарности не нов,  
Как Шпенглер говорил и Данилевский,  
И как писал об этом Гумилёв.  
Вчера был снегопад, а нынче – морось...  
Спешила в Клуб родимый я не зря –  
Ведь я пассионарна, как Долорес –  
Испанская наставница моя!  
Суть Гумилёва поняла я сразу –  
Она созвучна сути наших дней.  
Вошла я в акматическую фазу,  
Возможно, навсегда останусь в ней...  
А фазы конгруэнтны и полярны,

И к ним не угасает интерес.  
Мы Якову сегодня благодарны  
За ясный до глубин этногенез!

Ремир Зекцер

**Памяти Давида  
27 февраля**

Который день в душе покоя нет  
И сердце ноет после страшной вести:  
Наш славный друг Давид покинул белый свет,  
Оставив нам на память книгу звонких песен  
Ушёл высокой пробы Человек-Поэт,  
С его словами может согласиться каждый:  
«Поэт – он всюду больше, чем поэт»,  
Мы в этом убеждались не однажды!  
Да, знаем, как был долог и тяжёл недуг,  
Но память сердца не желает это слушать.  
Ушёл из жизни муж, отец, дед, старый друг,  
И эта весть сжимает горло нам и душит...  
Ещё в ушах: «Привет, что новенького у тебя?  
Жена как, дети, внуки, как насчёт приварка?  
Не знаешь, как дела в России у ребят?  
Могу совет подать, как сделать им подарки».  
Давид! Достойный имени великого Царя!  
То этого зажечь, того увлечь, наставить,  
Кого-то подвезти, помочь сдать на права,  
Кому-то парочку куплетов сочинить на память!  
Он в час, когда в душе гасился свет,  
Вдруг появлялся, словно ангел с неба,  
О, сколько нас, поверивших в его совет,  
Готовы разделить последнюю краюху хлеба!  
Мы все в оковах времени живём,  
И только память может с ним сразиться.  
Так пусть же станет день его кончины Днём  
Великой Памяти того, пред кем должны склониться!