

К 80-летию со дня рождения ВИКТОРА ГЕРЦЕВИЧА АЙНШТЕЙНА

М.К. Захаров, профессор

кафедра Процессов и аппаратов химической технологии им. Н. И. Гельперина

МИТХТ им. М. В. Ломоносова

e-mail: mkzakharov@gmail.com

Статья посвящена памяти выдающегося ученого и педагога - В.Г. Айнштейна

The article is dedicated to the memory of eminent scientist and pedagogue V.G. Einshtein

Ключевые слова: В.Г. Айнштейн, педагог, МИТХТ, высшая школа.

Key words: V.G. Einshtein, pedagogue, MITHT, higher school.



27 февраля 2010 года В.Г. Айнштейну исполнилось бы 80 лет. Доктор технических наук, профессор кафедры «Процессы и аппараты химической технологии» – он практически всю жизнь проработал в Московском институте (ныне – академия) тонкой химической технологии и заслуженно может быть отнесен к лучшим представителям вузовской интеллигенции 20 века. Выдающийся Ученый и Педагог В.Г. Айнштейн выделялся среди других неравнодушным отношением ко всем проблемам Высшей школы и неудержимым стремлением их решить. Он был инициатором и организатором научно-методической работы в МИТХТ им. М.В. Ломоносова. Он был одним из активнейших членов Международной академии Высшей школы с десятками публикаций в газетах и журналах и выступлений на конференциях по вопросам высшего образования. Наконец, он был образцовым Педагогом при общении со студентами и преподавателями (из его стихов: «У меня – в образовании основные интересы. Я профессор не по званию – по призванию профессор»).

Виктор Герцевич Айнштейн родился в Москве, в семье служащих. Отец Герц Григорьевич – преподаватель в Вузах и техникумах. Мать – Софья Исаевна – служащая. Большие труженики – они сумели привить любовь к труду и своему сыну Виктору. В 1949 году он окончил школу с золотой медалью и поступил в Московский институт тонкой химической технологии им. М.В. Ломоносова.

Научная деятельность В.Г. Айнштейна началась в студенческие годы учёбы в институте на кафедре «Процессы и аппараты химической технологии» под руководством проф. Н.И. Гельперина. Закончив с отличием МИТХТ им. М.В. Ломоносова, В. Г. Айнштейн по распределению молодых специалистов работал с 1953 по 1958 г. на Редкинском опытном заводе Минхимпрома в должности инженера, старшего инженера, где наряду с производственной работой вёл научно-исследовательскую работу: подготовил и в 1959 году защитил кандидатскую диссертацию. С 1958 г. до последних дней своей жизни В. Г. Айнштейн работал в МИТХТ на кафедре «Процессы и аппараты химической технологии». Здесь он прошёл путь от кандидата технических наук, младшего научного сотрудника до доктора технических наук (1967 г.), профессора (1969 г.).

Научные интересы В.Г. Айнштейна охватывали широкий круг вопросов – от теоретических основ химической технологии до проблем преподавания инженерных дисциплин в высшей школе. Общее число публикаций – более 500, в том числе – 6 монографий.

Виктор Герцевич Айнштейн внёс весомый вклад в развитие учения о гидродинамике, структуре, тепло- и массопереносе в дисперсных системах с твёрдой фазой, применительно к псевдоожигению и пневмотранспорту. Среди наиболее существенных научных достижений – разработка проблемы аналогии псевдоожигенного слоя и капельной жидкости, позволяющая реализовать процессы разделения дисперсных материалов методами, аналогичными дистилляции, ректификации, сегрегации и др.; теоретические и экспериментальные исследования теплообмена с поверхностями в псевдоожигенном слое, приведшие к разработке инженерных методов расчёта внешнего теплообмена в псевдоожигенных системах;

изучение и описание гидродинамических характеристик псевдооживленных систем различной конфигурации (конических, в поле центробежных сил и др.); введение понятия о балансовой задаче переноса в качестве лимитирующей стадии, позволившего научно интерпретировать ряд явлений в псевдооживленном слое (в частности, межфазного тепло- и массообмена), что явилось основой перспективной концепции пропускных способностей процессов и их стадий в химической технологии и ряде других процессов; исследования пневмотранспортных потоков, позволившие выявить и описать некоторые тонкие эффекты, касающиеся движения твёрдых частиц и несущей среды при пневмотранспорте.

Виктором Герцевичем Айнштейном изучены закономерности плёночного течения жидкостей с распределённым скоростным полем и учётом его влияния на интенсивность протекания химических реакций и процессов переноса. Полученные закономерности послужили основой корректного расчёта и оптимизации режимов химических реакторов и массообменных аппаратов. Ряд исследований В.Г. Айнштейна (разработка комбинированного абсорбента; определение точки росы при низких температурах, изучение свойств специальных материалов и жидкостей, и др.) связаны с освоением космического пространства.

Профессор В.Г. Айнштейн – один из лучших лекторов и преподавателей: оценка студентами качества его работы по 5-и балльной шкале не опускалась ниже 4, 9 балла. Студенты уважали, ценили и боготворили Виктора Герцевича. И он не оставался в долгу – трудно найти ещё такого преподавателя, который бы так уважительно относился к студентам. Оказавшись из-за болезни на «домашнем режиме» Виктор Герцевич однажды признался мне, что он очень скучает по институту и общению (да простят его коллеги)... со студентами. С теми, кому он посвятил всю свою жизнь. Под его руководством защищено 27 кандидатских и 4 докторских диссертаций, подготовлено 1500 специалистов для промышленности, проектных и научно-исследовательских учреждений.

В.Г. Айнштейн – крупный педагог-методист, широко известный в стране своими научно-методическими работами в области построения образования, проблем дидактики, организации учебного процесса в высшей школе. Автор оригинальных исследований (теоретических, эмпирических и др.) глобального и прикладного характера. Один из создателей общепринятого курса «Культура умственного труда (Основы интеллектуальной деятельности)». Имеет более 70 публикаций и 50 докладов по проблемам высшего образования (многие работы выполнены по поручению Минвуза и в рамках НИИ высшего образования), свыше 30 выступлений в центральной и столичной прессе.

Говоря о Викторе Герцевиче нельзя не сказать о нем как о Человеке, обладавшем многими положительными человеческими качествами,

среди которых мужество, особенно ярко проявившееся в последние годы его жизни при борьбе с болезнью. Но и будучи здоровым человеком, ему нередко приходилось сражаться за свои идеи, оставаясь в меньшинстве, а иногда и в единственном числе. Из его стихов: «А большинство, когда-нибудь, смущаясь, отдаст признание светлой голове... Я у судьбы прошу такую малость: почаще оставаться в меньшинстве». О его мужестве в период болезни – отдельный разговор.

Если врач скажет, что мне осталось жить пять минут, я не буду рвать на себе волосы. Просто я стану печатать немного быстрее.

Айзек Азимов – американский писатель-фантаст.

Первые публикации В. Г. Айнштейна датируются 1958 годом. За 43 года своей активной творческой деятельности им опубликовано около 510 работ; в среднем – это 12 работ за год. Естественно, в первые годы меньше (1958 – 1, 1959 – 3, 1960 – 3, 1961 – 4, 1962 – 9), в период защиты докторской диссертации – больше (1966 – 15, 1967 – 22), но что поразительно – их число в последние годы жизни (при прогрессирующей! болезни) не уменьшилось.

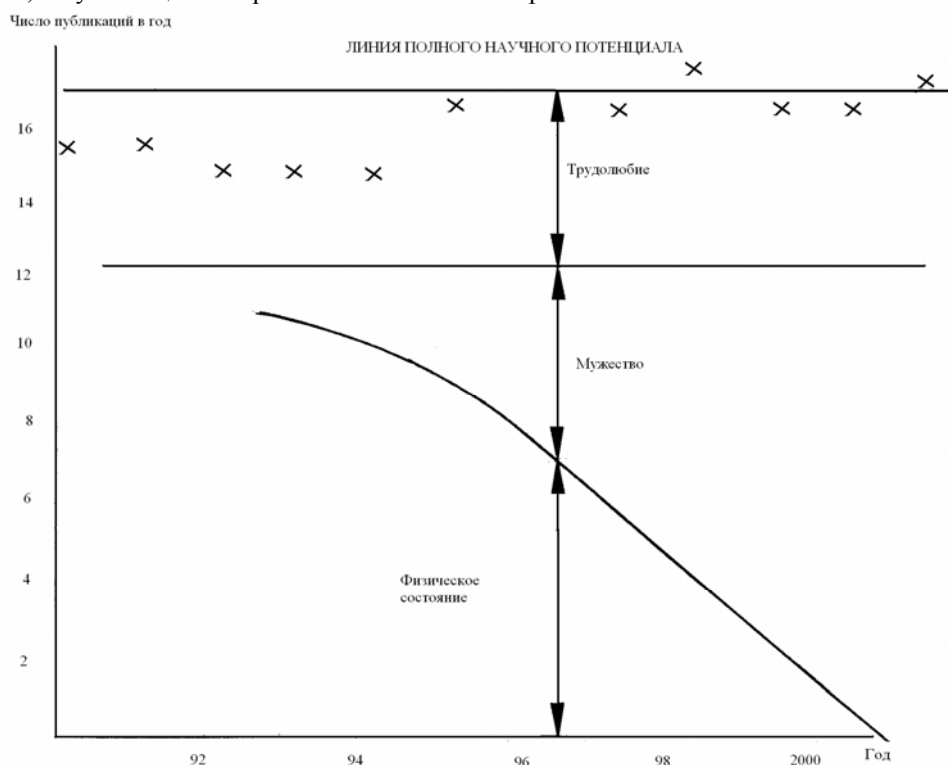
Из приведённой на рис. 1 диаграммы видно, что среднее число публикаций за год превышает средний ежегодный показатель и составляет примерно 17. Можно было бы считать это нормальным явлением, учитывая его энциклопедические знания и огромный практический опыт в обучении студентов и подготовке научных работников. Но, принимая во внимание его физическое состояние (см. диаграмму), такое постоянство в выдаче научной продукции становится трудно объяснимым. Причём именно в этот период вышли две брошюры и оригинальный 2-х томный учебник «Общий курс процессов и аппаратов» объёмом 1760 страниц. Здесь не учтены стихи, написанные им в период с 1995 года. В настоящее время его сборник стихов под названием «Открытая дата» издан в ИПЦ МИТХТ им. М.В. Ломоносова (2001 год).

Расшифровать феномен В.Г. Айнштейна можно, пожалуй, лишь с помощью диаграммы «а ля Бернулли» (см. рисунок), приняв в качестве составляющих успеха три компонента: трудолюбие, физическое состояние и мужество.

Трудолюбие Виктора Герцевича (дополненное высочайшей степенью организации труда) было неотъемлемой составляющей всей его жизни. Хорошо знавшие его помнят, как он в маленьком блокноте помечал выполненные дела. И удивительно то, что для него, казалось, не было нелюбимых занятий. Легко понять тот азарт, с которым Виктор Герцевич «набрасывался» на решение очередной задачи по ПАХТ. Но ведь он с огромной любовью и очень добросовестно оформлял любые отчёты, а также составлял планы работы на будущее, нередко выполнял и другие работы по просьбе ректора, проректора по учебной работе, начальника Учебно-методического управления. Вряд ли стоит перечислять все виды работ,

которые выполнял Виктор Герцевич. Результаты его работы – в научных статьях, брошюрах и монографиях; в публикациях о проблемах высшей

школы в газетах и популярных журналах; в научных статьях и докладах по высшему образованию.



Ухудшение физического состояния Виктора Герцевича компенсировалось его мужеством, подкреплённым любовью и заботой его ближайших родственников, прежде всего, жены Александры Абрамовны и дочери Ирины. Вот несколько примеров мужественной борьбы Виктора Герцевича с недугом: когда стало трудно перемещаться по квартире без поддержки, то на всех «квартирных маршрутах» были установлены дверные ручки так, чтобы до следующей он был в силах дотянуться; когда шея с трудом удерживала голову (вспомним грустный юмор Виктора Герцевича «Стонет и гнётся старая шея. Причина ясна мне, как дважды два: с годами над старой всё больше довлеет тяжёлая мудрая голова.») был приобретён шейный воротник; когда при работе за компьютером Виктору Герцевичу не всегда стало удаваться нажать нужную клавишу, то был организован набор текста с помощью «мышки»; последние свои мысли (когда его речь стала неразборчивой и для близких) он донёс морганием век в момент названия Александрой Абрамовной нужной буквы при переборе всех букв алфавита – и так – буква за буквой – складывались слова.

Проявленное Виктором Герцевичем мужество основано на его любви к жизни во всех её проявлениях: это любовь к труду, семье, студентам, друзьям, коллегам. Особенно уважительно он

относился к профессионалам своего дела – независимо от занимаемой должности. Приведу такой пример. Корректором (всего?! лишь) учебника, изданного в «Химии» была М.В. Черниковская – профессионал высшей степени, выпускница МГУ. Виктору Герцевичу не пришлось общаться с ней, но, высоко оценивая качество ее работы, он не смог остаться равнодушным и выразил свое восхищение в письме и стихах к ней. Обратная реакция была соответствующая: «Дорогой Виктор Герцевич, Я потрясена до основания даром Вашей души. Вы, оказывается, не только научный и творческий, но и человеческий гений, а потому принадлежите к Золотому фонду человечества... все, сделанное человеком Вашего масштаба, измеряется в том же масштабе, на всем лежит печать гениальности.... Кстати, работать над Вашим учебником было намного проще, чем над другими, в силу прекрасной отделки оригинала: образно говоря, не закладка дома с фундамента, а лишь вырезание кружев наличников и карнизов...»

В.Г. Айнштейн – заслуженный деятель науки и техники РФ, действительный член Международной Академии Наук высшей школы. Награжден орденами и медалями России. Его жизненный путь – прекрасный пример для подражания и воспитания молодежи.