

Анонс. Теоретическая химия достигла предела своего тупика, а носители ее теоретических знаний обреченно молчат, демонстрируя состояние летаргического химического сна. Он лишает их возможности видеть возрождение алхимических идей, которые уже привели к созданию искусственного золота зеленого цвета, обнаруженного пока лишь в гробницах фараонов.

В Природе нет физических и химических законов. Это – наша условность, которая на первых порах помогала нам познавать окружающий мир. Законы Природы едины, поэтому указанная условность незаметно для нас начала тормозить развитие понимания тех сложных процессов, которые мы изучаем.

Американский ученый Дж. Уиллер, зафиксировал беседу между студентами – выпускниками физиками и химиками, в которой удачно обобщена сущность указанного тормозящего процесса.

«Почему вы, химики, продолжаете все эти разговоры о валентных связях и валентных углах? Почему вы не признаете, что в химии нет ничего, кроме электронов и боровских круговых и эллиптических орбит?» Ответ последовал сразу же: «Почему вы думаете, что эти круговые и эллиптические орбиты имеют какое-либо отношение к форме молекулы или к тетраэдрической валентности атома углерода? Нет, физика это физика, а химия это химия. Электрические силы являются электрическими, а химические силы - химическими».

Да, лучше не отразишь «взаимопонимание» молодой элиты человечества, стремящейся познать самые глубокие тайны Природы. Обратим внимание на то, что в центре этой краткой дискуссии – орбитальное движение электрона в атоме. Возражения студентов химиков, конечно, голословны, но их уверенность не лишена смысла, ибо она базируется на отсутствии ответа на элементарный вопрос: каким образом электроны, летающие вокруг ядер атомов, объединяют их в молекулы? Около 100 лет этот вопрос висит над головами химиков, как дамоклов меч, они боятся его, как черт ладана, и безропотно тиражируют постулат Бора, из которого однозначно следует, что длина волны электрона на первой орбите равна длине окружности орбиты.

Бедный электрон, издеваются над ним как хотят. Получается, что на первой орбите он,

образно говоря, держится руками за свой хвост. Ну ладно, смиримся с таким абсурдом, но ради чего? Ради того, чтобы рассчитать спектр атома водорода и проявить свою абсолютную беспомощность при расчете спектра первого электрона ($E_i=24,587 \text{ eV}$) атома гелия и лишиться возможности рассчитывать аналитически спектры электронов остальных атомов и ионов?

А если из математической модели, позволяющей рассчитывать спектры любых электронов, будет следовать отсутствие орбитального движения электрона в атоме? Что тогда? Признать, что 100 лет занимались интеллектуальным насилием над своими учениками? Нет, такого позора не пережить. Пусть остается так, как есть. Мы не знаем, каким образом электроны, летающие по орбитам вокруг ядер атомов, соединяют их в молекулы, но это непонимание не мешает нам получать обилие новых химических соединений.

Так и жили до тех пор, пока случайно не обнаружилась возможность трансмутировать ядра атомов и получать из них ядра других, более нужных химических элементов. Стало ясно, что дальше мириться с непониманием процессов формирования молекул невозможно. Нужно принять какие-то меры. Но какие? Кто их предложит? Предложение появилось 10 лет назад в виде элементарного анализа спектра атома водорода, доступного для понимания школьнику, из которого однозначно следует отсутствие орбитального движения электрона в атоме. Но оно было проигнорировано.

Удивительно то, что в Минобрнауке не нашлось специалиста, способного понимать школьный учебный материал, и оно отправило эту информацию в УМО, пообещав автору ответ на его предложения. Два года прошло, а ответа автор так и не получил.

Уважаемые химики всех рангов! Предлагаю Вам лишь часть вопросов по химии, на которые у Вас нет ответов, и сообщаю Вам, что они опубликованы в книге «Начала физхимии микромира».

9-е издание.

<http://kubagro.ru/science/prof.php?kanarev>

Если Вам удастся почитать эту книгу, то Вы без труда поймете, что ее надо издать немедленно, миллионным тиражом. **Большого ускорителя научно-технического прогресса в настоящий момент не существует.**

ВОПРОСЫ О МИКРОМИРЕ

7. Почему наука до сих пор не выработала критерия для оценки связи любых теорий с реальностью, который не зависел бы от субъективного мнения любого ученого?

290. Из постулата Бора следует, что при главном квантовом числе $n=1$ длина орбиты электрона равна длине его волны. Можно ли мириться с этим противоречием?
С таким противоречием мириться нельзя, но с ним мирятся почти 100 лет.

298. Существуют ли теоретические и экспериментальные доказательства отсутствия орбитального движения электрона в атоме? Они однозначно следуют из математической модели формирования спектров атомов и ионов (174).

301. Можно ли математическую модель Бора для расчета спектра атома водорода, следующую из орбитального движения электрона, вывести из процесса линейного взаимодействия электрона с протоном ядра любого атома?

303. Сколько энергетических уровней имеет электрон атома водорода и электроны других атомов?

305. Означает ли это, что все электроны всех атомов отделяются от их ядер с одной и той же массой и одним и тем же зарядом?

310. Следует ли отсутствие орбитального движения электрона в атоме из закона формирования спектров атомов и ионов?

311. Какую структуру имеет атом водорода?

314. Существуют ли фиктивные энергии связи электронов с протонами ядер атомов?

316. Почему энергии связи всех четырех электронов атома бериллия одинаковы на одноименных энергетических уровнях в условиях, когда они все находятся в атоме?

319. Изменяется ли масса электрона при поглощении и излучении им фотонов?

327. Почему в эффекте Комптона интенсивность смещенной составляющей уменьшается с увеличением номера химического элемента?

335. Удаляет ли новая теория микромира туман статистической информации о положении электрона в атоме водорода?

336. Упростит ли отсутствие орбитального движения электронов в атомах описание процессов синтеза и диссоциации молекул и кластеров?

337. Упростит ли отсутствие орбитального движения электронов в атомах учебники по химии и повысит ли это привлекательность химии, как науки, для молодежи?

345. Какие силы сближают электрон с протоном в атоме и какие - ограничивают это сближение?

346. Во сколько раз размер атома водорода больше размера протона и электрона?

347. Какой номер энергетического уровня электрона атома водорода является начальным в момент установления контакта между электроном и протоном, и из какого эксперимента он следует?

350. Почему отсутствует спектральная линия, соответствующая энергии ионизации атома водорода?

352. На каких энергетических уровнях находятся электроны атомов водорода в момент формирования молекулы водорода?

358. Каким образом два атома водорода образуют молекулу водорода? Какие силы сближают эти атомы и какие - ограничивают их сближение?

360. Почему существуют молекулы ортоводорода и параводорода?

363. Почему при понижении температуры все молекулы водорода приобретают структуру параводорода?

367. Электроны или протоны атомов водорода соединяют молекулы воды в кластеры?

372. Почему при замерзании воды она расширяется?

373. Почему снежинки имеют ажурную шестигранную форму?

382. Сколько электронов может иметь молекула воды?

408. Почему на поверхности катода при плазменном электролизе воды идет трансмутация ядер химических элементов? Может ли плазмоэлектролитический процесс стать основным в изучении трансмутации ядер атомов химических элементов?

415. Какова энергетическая эффективность предплазменных электролитических процессов?

417. Почему процесс назван предплазменным?

420. Почему при формировании предплазменного режима работы резко уменьшаются затраты электрической энергии на нагревание раствора и повышается энергетическая эффективность процесса?

441. Почему закон формирования мощности в электрической цепи открыт лишь в начале XXI века?

449. Какой источник питания реализует энергетическую эффективность импульсного воздействия на ионы и кластеры воды при ее нагревании?

462. Можно ли импульсную энергетическую эффективность нагревания раствора воды реализовать с помощью электронного генератора импульсов?

466. Поможет ли новая теория электролиза воды решению проблем водородной энергетики?

482. Почему в низкоамперной электролитической ячейке газы выделяются в течение многих часов после отключения внешнего источника питания?

511. На каких энергетических уровнях находятся электроны атомов водорода в молекулах воды?

512. На какую величину изменяется энергия связи между атомами водорода и кислорода в молекулах воды при нагревании ее на один градус?

515. Есть ли основания полагать, что колоссальные напряженности магнитных полей протона и нейтрона генерируют магнитные силы, соединяющие эти частицы и названные ядерными силами?

516. Почему ядра атомов состоят из двух частиц: протонов и нейтронов?

519. Согласуются ли принципы формирования ядер атомов с Периодической таблицей химических элементов Д.И. Менделеева?

530. Может ли излучение, формирующееся при синтезе ядер, выполнять функции нагрева теплоносителя?

535. Как велико количество энергетических уровней у протонов ядер?

541. Что является строительным материалом всех элементарных частиц?

542. Ядро какого атома наиболее ярко доказывает связь постулата о структуре магнитного поля нейтрона с реальностью?

543. Почему графит и алмаз, являясь веществами одного химического элемента, имеют радикально различные свойства?

545. Почему с увеличением количества протонов в ядре доля лишних нейтронов увеличивается?

553. Какие фотоны, генерируемые в ядерных реакторах, нагревают воду?

576. Значит ли это невозможность реализации ядерных реакций, представленных на рис. 168, в устройствах Токамак или ИТЭР ?

721. Как велика разница между размерами атомов и электронов, которые оказываются в промежутках между атомами?

785. Каким же образом идет синтез ядер кальция в организме курицы, который используется при формировании скорлупы яйца?

787. Какая элементарная частица соединяет ядра разных химических элементов в одно новое ядро?

792. Можно ли сформулировать главное условие для холодной трансмутации ядер атомов?

795. Можно ли получить золото методом трансмутации ядер?

796. Есть ли основания полагать, что Новая теория микромира явится теоретической базой nano технологий?

797. Какое значение для будущей химии будет иметь закон формирования

спектров атомов и ионов, из которого следует отсутствие орбитального движения электрона в атоме?

798. Упростит ли новое понимание физических и химических процессов изучение микромира?

835. Какие качества русского языка способствовали получению новых научных результатов фундаментальных наук? Русский язык имеет минимальное количество исключений из своих правил, что формирует последовательность мышления и нацеливает на поиск непротиворечивого научного результата. Без этих качеств невозможно было устранить фундаментальные противоречия в таких фундаментальных науках, как теория познания, логика, математика, физика, химия, астрофизика и другие науки [1], [3].

А теперь сочиним полу-сказку. Новый президент вызывает помощника, владеющего информацией о главных факторах, определяющих научно-технический прогресс, и задает вопрос.

- Какой фактор является сейчас главным, определяющим наш научно-технический прогресс в ближайшие 10 лет?

Советник предварительно ознакомился с вопросами, которые задаст ему президент, поэтому уверенно ответил:

- Наши научно-технические успехи в ближайшие годы зависят, прежде всего, от новизны знаний, которые мы даем нашим школьникам и студентам.

Президент:

- Вы что считаете, что мы даем устаревшие знания нашим школьникам и

студентам?

Советник:

- Свобода научного творчества, подаренная нашей интеллигенции, дает свои плоды. Появились результаты научных исследований, получение которых запрещает академическая этика, так как они противоречат научным канонам академиков, установленным ими в середине прошлого века.

Президент:

- Из Вашего доклада следует, что академики – главный тормоз научно-технического прогресса. Как это понимать?

Советник:

- История науки свидетельствует, что старое поколение ученых не воспринимает новые научные результаты, считая свои знания, освященные академическими званиями, непререкаемым научным авторитетом.

Президент:

- Ваши предложения.

Советник:

- Свобода сформировала условия для издания научных трудов ученых без академических рецензий. В результате у нас появились научные публикации, с результатами исследований, опережающими аналогичные зарубежные работы на десятилетия, но они изданы на периферии и мизерными тиражами (100 экз.), поэтому недоступны широкому кругу ученых.

Два года назад администрация президента получила книгу одного автора с просьбой обязать ученых РАН дать на нее рецензию. Минобрнауки трижды обещало автору такую рецензию, но автор до сих пор не получил ее.

Президент:

- причина?

Советник:

- Есть основания полагать, что академики не способны возразить автору по существу новых научных результатов, а положительная рецензия – дорога к изданию книги большим тиражом, который автоматически отправит многолетние теоретические труды академиков, образно говоря, в макулатуру.

В условиях полного блокирования таких научных результатов руководством РАН, выход один – вмешательство администрации президента.

Президент:

- каким образом?

Советник:

- Обязать РФФИ или попросить представителей бизнеса профинансировать издание указанной книги тиражом 2000 экземпляров и передать ее в торговую сеть крупных городов, прежде всего, Москвы и Санкт-Петербурга.

Рядовые ученые быстро разберутся в новой научной информации и если она полезна, то рынок определит это автоматически, повышением спроса на такую книгу. Таким образом, этот очень сложный вопрос решится автоматически, без силового давления. В последующем потребуется небольшое вмешательство в этот процесс Минобрнауки для коррекции учебных планов.

Президент:

- **Каковы затраты на этот процесс и какая ожидается отдача?**

Советник:

- Начальные затраты в пределах 300 тысяч рублей, которые окупятся сразу и дадут прибыль государству за первое десятилетие не менее триллиона рублей.

Литература

1. Канарев Ф.М. Начала физхимии микромира. Девятое издание.

<http://kubagro.ru/science/prof.php?kanarev>

1. Канарев Ф.М. Теоретические основы физхимии нанотехнологий. 2-е издание.

Актуальные проблемы современной химии

Автор: Канарёв Ф.М.
22.12.2010 17:22 -

Краснодар, 2008, 675с.