

щество, в котором возможен свободный обмен информацией между языковыми коллективами. Без английского невозможно профессиональное совершенствование. Более 80% информации, в том числе 75% деловой корреспонденции, хранится на английском языке, и это без учета кино- и музыкальной индустрии. Более подробно изучением общих и частных вопросов контактирования языков в конкретном геополитическом пространстве при определенных социоисторических условиях международной коммуникации народов, этнических групп, общностей, отдельных индивидов занимается контактная лингвистика (лингвистическая контактология).

Перспектив Программы политики в области информационных ресурсов Гарвардского университета гласит: «Без материалов ничего не существует. Без энергии ничего не происходит. Без информации ничто не имеет смысла». Следует добавить, что современный информационный

мир не может существовать без английского языка.

Многие ученые опасаются, что доминирование английского языка может привести к полному изменению русской языковой системы, что под воздействием англо-американской лингвокультуры произойдет искривление русского ментального пространства. Мы считаем, что нет повода для беспокойства, поскольку английский язык – это возможность связи с мировым информационным потоком, в результате чего каждый человек может стать равноправной частью мирового культурного сообщества.

Список литературы

1. Кастельс М. Информационная эпоха: экономика, общество и культура: монография. – ГУ ВШЭ, 2000.
2. Кристал Д. Английский язык как глобальный. – М.: Весь мир, 2001.
3. Нерознак В.П., Панькин В.М. Лингвистическая контактология и языковая интерференция. – М., 1999.
4. Тамбовцев В.Л. Пятый рынок: экономические проблемы производства информации. – М.: Изд-во МГУ, 1993.

**«Компьютерное моделирование в науке и технике»,
Доминиканская республика, 19-26 декабря 2012 г.**

Химические науки

АДДИТИВНЫЕ СХЕМЫ РАСЧЕТА АЛКИНОВ

Виноградова М.Г., Крылов П.Н., Кныш Е.В.
Тверской государственной университет, Тверь,
e-mail: mgvinog@mail.ru

Феноменологические методы – эффективный инструмент исследования закономерностей, связывающих свойства веществ со строением молекул. Они реализуются в виде аддитивных схем расчета и прогнозирования, которые успешно применяются в гомологических рядах [1, 2].

Целью настоящей работы является получение расчетных схем алкинов.

$$P_{C_nH_{2n-2}} = pc \equiv c + (n - 2)pc - c + (2n - 2)pc - n + xcc_1\Gamma cc + x^*cc_1\Gamma^*cc + xccc_1\Delta ccc. \quad (2)$$

Во втором приближении учитывается взаимное влияние атомов, удаленных не да-

$$P_{C_nH_{2n-2}} = pc \equiv c + (n - 2)pc - c + (2n - 2)pc - n + xcc_1\Gamma cc + x^*cc_1\Gamma^*cc + xccc_1\Delta ccc + xcc_2\tau cc + x^*cc_2\tau^*cc \quad (3)$$

В третьем приближении учитывается взаимное влияние атомов, удаленных не да-

$$P_{C_nH_{2n-2}} = pc \equiv c + (n - 2)pc - c + (2n - 2)pc - n + xcc_1\Gamma cc + x^*cc_1\Gamma^*cc + xccc_1\Delta ccc + xcc_2\tau cc + x^*cc_2\tau^*cc + xcc_3\omega cc + x^*cc_3\omega^*cc, \quad (4)$$

где Γ^*cc , τ^*cc , ω^*cc , ν^*cc – эффективные взаимодействия пар атомов С соответственно через один атом, два, три и четыре атома во фрагментах $C \equiv C - C$, $C \equiv C - C - C$, $C \equiv C - C - C - C$, $C \equiv C - C - C -$

В работе проведена оценка состояния численных данных по энтальпии образования алкинов [3, 4], выявлены отдельные закономерности и выведены расчётные схемы.

Рассмотрим расчётные схемы для алкинов в различных приближениях.

Простые схемы игнорируют взаимное влияние между несвязанными атомами

$$P_{C_nH_{2n-2}} = pc \equiv c + (n - 2)pc - c + (2n - 2)pc - n. \quad (1)$$

В первом приближении учитывается взаимное влияние атомов, удаленных не далее чем через один скелетный атом по цепи молекулы

лее чем через два скелетных атома по цепи молекулы.

$C - C$; Δccc – эффективный вклад взаимодействия тройки атомов С около одного и того же скелетного атома; $pc \equiv c$ – вклад связи $C \equiv C$; $pc - c$ и $pc - n$ – соответственно вклады связи $C - C$ и $C - H$ и т.д.

При определённых допущениях схема (4) переходит в (3), а последняя схема – в (2).

$$Pc_n H_{2n} = a + nb + p_2 \Gamma_{cc} + p_2^* \Gamma^*_{cc} + R\Delta_{ccc} + p_3 \tau_{cc} + p_4 \omega_{cc} + p_5 \nu_{cc}, \quad (5)$$

где

$$a = pc \equiv c + (n-2)pc - c;$$

$$b = (2n-2)pc - n - (n-2)pc - c$$

Список литературы

1. Папулов Ю.Г., Виноградова М.Г. Расчетные методы в атом-атомном представлении. – Тверь: ТвГУ, 2002. – 232 с.

В работе также дана теоретико-графовая интерпретация аддитивных схем расчета алкинов.

2. Виноградова М.Г., Папулов Ю.Г., Смоляков В.М. Количественные корреляции «структура – свойство» алканов. Аддитивные схемы расчёта. – Тверь: ТвГУ, 1999. – 96 с.

3. Сталл Д., Вестрам Э., Зинке Г. Химическая термодинамика органических соединений. – М.: Мир, 1971. – 944 с.

4. Pedley I.B., Naylor R.D., Kirly S.P. Thermochemical data of organic compounds. – L.; N.-Y.: Chapman and Hall, 1986. – P. 87–232.

«Современные проблемы экспериментальной и клинической медицины», Таиланд (Бангкок, Паттайа), 20-30 декабря 2012 г.

Медико-биологические науки

ВИДОВЫЕ ОСОБЕННОСТИ ТОПОГРАФИИ ЛИМФАТИЧЕСКИХ УЗЛОВ В БАССЕЙНЕ ЧРЕВНОЙ АРТЕРИИ У МОРСКОЙ СВИНКИ И БЕЛОЙ КРЫСЫ

Петренко В.М.

Санкт-Петербург, e-mail: deptanatomy@hotmail.com

Я изучил топографию лимфоузлов (ЛУ) в бассейне чревной артерии сначала у белой крысы, а затем у морской свинки и сравнил их:

1) чревной ЛУ-1 небольшой около желудочно-селезеночной артерии крысы или 1–2 около чревной артерии у морской свинки;

2) печеночные ЛУ-2 небольших или реже 1 крупный около воротной вены печени, по ходу печеночной артерии, непарный у морской свинки – самый крупный ЛУ в бассейне чревной артерии;

3) панкреатические ЛУ-2, расположены по ходу селезеночных артерии и вены, у крысы – около краниального края тела поджелудочной железы, дорсальнее большой кривизны желудка, около пилоруса, оба крупные, у морской свинки – 1 правый, более крупный, находится около основания правой каудальной ветви хвоста поджелудочной железы, и 1 левый, небольшой, лежит у основания краниальной ветви хвоста поджелудочной железы, с правой стороны, около желудочных ветвей селезеночной артерии;

4) селезеночные ЛУ-2 очень маленьких у крысы (в 2–3 раза меньше панкреатических), находятся на месте изгиба или раздвоения тела ПЖ (переход в хвост), около ворот селезенки, между двумя ее краниальными венами, у морской свинки – 1–2 около ворот селезенки, слева от правой дорсальной ветви хвоста поджелудочной железы;

5) желудочный или инфрапилорический ЛУ-1 небольшой, у крысы лежит справа от пилоруса и каудальнее, у морской свинки – между пилорической частью желудка и луковицей двенадцатиперстной кишки.

Таким образом, в бассейне чревной артерии, главным образом в связи с воротной и се-

лезеночной венами у белой крысы размещаются 6–7 висцеральных ЛУ, а у морской свинки – 6–9. Около большой кривизны желудка у морской свинки я обнаружил 2 небольших ЛУ (у белой крысы – 1):

1) правый – желудочный или инфрапилорический. У серой крысы подобный ЛУ описывал в 1944 г. И.М.Иосифов, у человека – в 1980 г. О.Г.Цой, который находил подпривратниковые ЛУ в желудочно-ободочной связке у 98% людей;

2) левый – левый панкреатический или желудочно-поджелудочный, у белой крысы он располагается правее, на удалении от желудка. У человека подобные 1–5 панкреатических ЛУ около хвоста поджелудочной железы описал в 1980 г. О.Г.Цой.

ОСОБЕННОСТИ ЭМБРИОНАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ ВЛАГАЛИЩА МЛЕКОПИТАЮЩИХ

Шурыгина О.В.

ГБОУ ВПО «Самарский государственный
медицинский университет», Самара,
e-mail: oks-shurygina@yandex.ru

Изучение эмбрионального развития органов является актуально медико-биологическим направлением. Знание особенностей эмбриогенеза позволяет проникнуть в суть генетических заболеваний, аномалий развития и опухолей женского репродуктивного тракта. Новые данные генетических и молекулярных исследований существенно дополняют и суммируют предшествующие морфологические исследования и обращаются к молекулярному механизму, который лежит в основе происхождения и органогенеза влагалища у млекопитающих. Единственным источником развития влагалища являются Мюллеровы (парамезонефральные протоки). ВМР4 способствует превращению Мюллеровских протоков из промежуточной мезодермы в зачаток влагалища. Это показывает новые отличительные от матки черты, включая его многослойность и невосприимчивость к АМН. Также гены