

Список литературы

1. Биологическая активность соединений, полученных синтетическим путем / М.Н. Ивашев [и др.] // *Фундаментальные исследования*. – 2012. – № 7. – Ч. 2. – С. 441–444.
2. Влияние ГАМК и пирacetама на мозговое кровообращение и нейрогенные механизмы его регуляции / М.Н. Ивашев [и др.] // *Фармакология и токсикология*. – 1984. – № 6. – С. 40–43.
3. Изучение эффектов некоторых аминокислот при гипоксической гипоксии / К.Т. Сампиева [и др.] // *Биомедицина*. – 2010. – Т. 1. – № 4. – С. 122–123.
4. Исследование роли нейро – гуморальных систем в патогенезе экспериментальной хронической сердечной недостаточности / С.Ф. Дугин, Е.А. Городецкая, М.Н. Ивашев, А.Н. Крутиков // *Информационный бюллетень РФФИ*. – 1994. – Т. 2. – № 4. – С. 292.
5. Клиническая фармакология лекарственных средств, для терапии ВИЧ – инфекции в образовательном процессе / А.В. Арлыт [и др.] // *Международный журнал экспериментального образования*. – 2012. – № 8. – С. 43–47.
6. Клиническая фармакология противовирусных препаратов в образовательном процессе студентов / Е.Е. Зацепина [и др.] // *Международный журнал экспериментального образования*. – 2012. – № 8. – С. 48–49.
7. Клиническая фармакология противосудорожных средств в образовательном процессе студентов / Т.А. Лысенко [и др.] // *Международный журнал экспериментального образования*. – 2012. – № 12–1. – С. 19–22.
8. Клиническая фармакология антиаритмических лекарственных средств в обучении студентов / М.Н. Ивашев [и др.] // *Международный журнал экспериментального образования*. – 2013. – № 1. – С. 67–70.
9. Пути совершенствования преподавания клинической фармакологии / М.Н. Ивашев [и др.] // *Международный журнал экспериментального образования*. – 2012. – № 8. – С. 82–84.
10. Сулейманов С.Ш. Юридические и этические аспекты применения лекарственных средств // *Проблемы стандартизации в здравоохранении*. – 2007. – № 9. – С. 13–19.

Философские науки**РАЦИОНАЛЬНОСТЬ КАК ОБЪЕКТ ФИЛОСОФСКОЙ РЕФЛЕКСИИ**

Петина М.А.

Самарский государственный технический университет, Самара, e-mail: shloss@yandex.ru

Рациональность, воплощенная в науке – важнейшая ценность, создающая границы культуры. Классическое мышление, проводя водораздел между наукой и метафизикой, ограничив сферу рационального как математически строгой системы от интуиции и озарения, сегодня уступает место рациональности как динамической, гибкой смысловой структуре. Все чаще можно услышать утверждения об утопичности идеи всеохватывающего синтеза, а образ строго организованной системы взаимоупорядоченных и тщательно обоснованных элементов – скорее желаемое, чем достигнутое. Вследствие этого критическому переосмыслению подвергаются вопросы определения наукой своих собственных границ. В контексте вышесказанного, границы научности – это не жесткие барьеры, отделяющие ее от иных сфер культуры, а изменчивые, относительные проницаемые и чувствительные к запросам культуры, как условия своего собственного существования, образования.

Для философии как особой формы духовной культуры, вопрос о рациональности занимает особое место. Философия – рациональный ответ на мировоззренческие вопросы, и если утверждается, что разум не в состоянии помочь человеку в решении его проблемы, то тем самым отрицается ценность философии. И напротив, самосознание науки неотделимо от философии. Противопоставляя себя науке, занятая только критикой научной рациональности, философия демонстрирует ограниченность своих когнитивных возможностей, снижая тем самым уровень исследовательской деятельности.

Научная рациональность сегодня – это сложное комплексное явление, для оценки и понимания которого нет совпадения взглядов. Модели, объясняющие перемены в науке традиционно разделяют на два класса: рациональные и нерациональные. Последние, являют собой альтернативу научному познанию, принося определенную пользу, так как обеспечивают науке возможность взгляда на себя извне. Являясь оппонентом, позволяют преодолеть определенную инерцию мышления, накапливающуюся в науке, осознать свои слабости и наметить путь их устранению.

*«Современные наукоемкие технологии»,
Иордания (Акаба), 9-16 июня 2013 г.*

Технические науки**ОСОБЕННОСТИ ПРОЕКТИРОВАНИЯ ВИБРАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ МАШИН В ПИЩЕВОЙ И ПЕРЕРАБАТЫВАЮЩЕЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ**

Мищенко В.Я.

*Юго-Западный государственный университет,
Курск, e-mail: mishenko47@mail.ru*

Во многих отраслях пищевой и перерабатывающей промышленности широко исполь-

зуются вибрационные машины и технологии. Это обусловлено тем, что при использовании вибрационного воздействия на обрабатываемые материалы повышается производительность оборудования и энергонапряженность процесса, значительно снижаются эксплуатационные затраты и улучшаются санитарно-гигиенические условия труда. Применение вибрационной техники позволяет коренным образом усовершенствовать традиционные и разработать новые технологические процессы.

Однако современные технологические вибромашины должны легко встраиваться в технологические линии, что не всегда легко осуществимо. В основу решения этой проблемы положен мехатронный подход к проектированию современных технологических машин, при котором конструирование современных технологических систем осуществляется по модульному принципу, то есть существуют механические компоненты, электромеханические компоненты (двигатели, тормоза, муфты), электронные, микропроцессорные, информационные и сенсорные устройства, объединенные в одном корпусе [1].

Проведенные исследования при использовании такого подхода в массообменных технологических процессах показали довольно высокую эффективность [2, 3].

Список литературы

1. Яцун С.Ф., Мищенко В.Я., Мальчиков А.В. Автоматизированный комплекс для получения пектиновых веществ // Автоматизация и современные технологии. – 2012. – № 8. – С. 31–34.
2. Яцун С.Ф., Мищенко В.Я., Мищенко Е.В. Использование вибрационного воздействия в процессах массообмена // Известия высших учебных заведений. Северо-Кавказский регион. Технические науки. – 2008. – № 5. – С. 99–101.
3. Яцун С.Ф., Мищенко В.Я., Мищенко Е.В. Влияние вибрационного воздействия на процесс экстракции в пищевой промышленности // Известия высших учебных заведений. Пищевая технология. – 2009. – № 4. – С. 70–72.

«Фундаментальные исследования», Иордания (Акаба), 9-16 июня 2013 г.

Биологические науки

ДРЕВОВИДНЫЙ РОСТ И СЕГМЕНТАЦИЯ ТЕЛА РАЗВИВАЮЩЕГОСЯ ОРГАНИЗМА

Петренко В.М.

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

Индивидуальное развитие рассматривают с количественной и качественной сторон. Они соответствуют двум основным компонентам развития всех организмов:

- 1) рост – увеличение размеров;
- 2) дифференциация – увеличение сложности строения путем обособления частей и появления всевозможных различий.

Обе стороны развития неразрывно взаимосвязаны, что не исключает неполную корреляцию процессов роста и дифференциации. Так Ch. Minot (1910) считал, что главным модусом развития является «закон неравномерного роста». По D'Arcy Thompson (1942), морфогенез тела и органов определяется скоростью их роста в разных направлениях. П.Г. Светлов ввел термин «дифференцирующий рост». Значительная часть дифференциации осуществляется при помощи неравномерного роста (Светлов П.Г., 1979).

Я считаю, что дифференцирующий рост, ведущий к разделению тела на части, можно назвать сегментирующим. Его механизм состоит не только в неравномерности роста по темпам и направлениям вообще, но также и на протяжении тела – перемежающийся, полифакальный рост: центры интенсивного роста тела чередуются с промежуточными «медленными» зонами, которые сужаются между обособляющимися, расширяющимися закладками органов. Эпителии образуют главные (или первичные) организаторы морфогенеза (пролиферирующие эпителиальные зачатки). Мезенхима, клетки которой выселяются из зародышевых листков (эпителиоидных пластов), ориентируется на

эпителиальные зачатки органов (дифференцирующиеся участки зародышевых листков) и распределяется между обособляющимися органами закладками (эпителиомезенхимные комплексы). Мезенхима и ее производные образуют вторичные организаторы морфогенеза (ядра почек конечностей, стромальные зачатки лимфоузлов и т.п.). Они модифицируют рост первичных организаторов (эктодермальных гребней в почках конечностей или эндотелиальных стенок лимфатических сосудов, матричных для закладок лимфоузлов). Основные типы роста эпителиев:

1) пластом, он может сворачиваться в трубку (зародышевые листки и нейруляция, покровные эпителии);

2) древовидный рост – трубки железистого эпителия и сосудистого эндотелия многократно ветвятся, их ветви внедряются в окружающие (подлежащие) ткани с разделением органа на части (новые органы, их доли, дольки и т.п.).

Эпителиальная трубка сомы растет медленнее и делится на ветви (голова, конечности) гораздо меньше и пассивно-эквидревовидный рост.

ГИСТОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТИНА МИОКАРДА ПРИ АДРЕНАЛИНОВОМ ПОВРЕЖДЕНИИ СЕРДЦА У КРЫС

Трофименко А.И., Каде А.Х., Занин С.А.,
Апсалямова С.О., Горбатенко А.С.

ГБОУ ВПО КубГМУ Минздрава России, Краснодар,
e-mail: zanin77@mail.ru

Введение. Сегодня много внимания исследователями отводится изучению механизмов адаптации сердца к ишемии, вызванной гиперкатехоламинемией, и поиску эндогенных медиаторов, обеспечивающих формирование устойчивости сердца к ней. Это обусловлено тем, что данные