

В этой связи осуществляемая в нашей стране реализация стратегии социально-экономического развития поставила перед российской наукой и практикой комплекс теоретических и практических вопросов, связанных с формированием инновационного механизма осуществления стратегии в аспекте экономических интересов.

Анализ особенностей развития российской экономики свидетельствует о необходимости рационального и оптимального участия государства в экономике с рыночным саморегулированием. Из всех возможных вариантов обеспечения такого сочетания при заданных целях и ресурсных ограничениях наиболее приемлемым является механизм реализации стратегии инновационного развития, основой которого выступает система экономических интересов.

Выход из мирового финансового кризиса в российской экономике в значительной степени

связан с решением проблемы разработки эффективного механизма реализации стратегии в аспекте согласования и реализации интересов ее субъектов, так как сложившаяся финансовая система не в достаточной степени учитывала перспективные экономические интересы и необходимость их реализации, что влечет за собой неполный учет и реализацию стимулирующего потенциала стратегии как важного инструмента активизации инновационного развития национальной экономики. В этой связи разработка эффективного механизма реализации стратегии национальной экономики на инновационной основе, ориентированной на учет и реализацию перспективных интересов субъектов экономики, должна обеспечить выход из мирового финансового кризиса, стать важным условием активизации инновационного развития.

***Современные наукоемкие технологии,
Испания (о. Тенерифе), 20-27 ноября 2009 г.***

Технические науки

**О ПЕРСПЕКТИВАХ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ
НОВОЙ ТЕХНОЛОГИИ ПЛАНШЕТНОГО
СКАНИРОВАНИЯ СТОП**

Зубарева Е.В., Лагутин М.П., Гаврилова Е.С.,
Адельшина Г.А., Полеткина И.И.

Применение созданной нами технологии планшетного сканирования стоп с последующим углубленным компьютерным анализом длинотных, широтных и угловых характеристик, а также абсолютных значений площадей опоры, позволило получить ряд оригинальных данных, представляющих интерес, как в научном, так и в практическом отношениях.

При сравнении характеристик морфологических показателей у лиц мужского и женского пола с различными типами конституции строения тела установлено, что тип конституции во многом определяет анатомическое строение стопы и ее опорную функцию. Причем, существенное значение имеет гендерный фактор. Получены новые факты о более выраженной симметрии в анатомическом строении женского тела (по антропометрическим показателям стопы). Так, например, у девушек суммарные характеристики опорной функции стопы коррелируют с передним, средним и задним отделами на уровне высоких функциональных связей. Передние отделы стоп связаны корреляционными отношениями менее высокого уровня. Взаимосвязи среднего и заднего отдела площадей опоры стоп имеют низкие корреляционные связи. Во всех без исключения случаях коэффициенты корреляций показателей опорных площадей стоп у девушек оказались

большими в сравнении с соответствующими данными у юношей. В особенности эта зависимость проявилась в сравнениях коэффициентов корреляции среднего и заднего отделов стопы; в меньшей степени - их среднего и переднего отделов. Возможно, этот факт обусловлен деформацией переднего отдела стопы неудобной, морфологически и физиологически неадекватной, конструкцией женской обуви.

Оригинальный подход к анализу полученных данных, основанный на определении частотных характеристик квадратичных отклонений числовых значений индексов Вейсфолга, позволил по-новому подойти к оценке морфологического строения стопы. Создана анатомическая классификация структуры стоп с подразделением возможных вариантов соотношения их длинотных и широтных размеров. Предложенный подход открывает возможность для определения анатомического строения стопы с выделением ее нормальных состояний, а также признаков нарушений и, возможно, выраженных патологий. Подобных данных в литературе мы не встречали.

Результаты проведенного анализа выявили наличие достаточно выраженных вариаций в показателях широтных характеристик правой и левой стоп, в особенности у юношей. Эти данные подтверждаются итогами корреляционных сравнений и являются свидетельством необходимости учета не только длинотных, но и широтных характеристик каждой из стоп при решении ряда специфических задач оперативной хирургии, ортопедии, спортивной медицины.