

фициент. При  $M = 100$  интегральная эффективность измеряется по стобалльной шкале (или в процентах от максимально возможной). Тогда теоретически возможный (предельный, идеальный) случай  $E_0 = 100$ , если все частные

критерии эффективности  $E_i^{**}$  для данного коллектива максимальны.

В результате приходим к формуле, выражающей интегральную эффективность совместной деятельности членов группы (коллектива):

$$E_0 = M (\beta_э Ээ^{**} + \beta_п Эп^{**} + \beta_с Эс^{**} + \beta_к Эк^{**}),$$

где  $Ээ^{**}$ ,  $Эп^{**}$ ,  $Эс^{**}$ ,  $Эк^{**}$  – соответственно нормированные и центрированные показатели экономической, психологической, социальной и «клиенто-центрированной» эффективности деятельности персонала;  $\beta_э$ ,  $\beta_п$ ,  $\beta_с$ ,  $\beta_к$  – нормированные весовые коэффициенты, учитывающие степень разброса индивидуальных показателей специалистов относительно средних значений рассматриваемого критерия для всего контингента (группы) работников.

Представленный в таком виде интегральный критерий дает возможность не только оценить эффективность работы группы (команды профессионалов), но и определить «точки приложения» и виды управляющих, административных, организационных и психокоррекционных воздействий с целью повышения эффективности деятельности специалистов.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Дружилов С. А. Критерии эффективности профессионалов в условиях совместной деятельности / С. А. Дружилов // Объединенный научный журнал. – 2001. – № 22. – С. 44-45. – М.: Изд-во «ТЕЗАРУС»
2. Кини Р. Л., Райфа Х. Принятие решений при многих критериях: предпочтения и замечания. – М.: Радио и связь, 1981.
3. Раев А. Г. Об одном способе определения весовых коэффициентов частных критериев при построении аддитивного интегрального критерия // Автоматика и телемеханика. – 1984. – № 5. – С. 162-165.

#### ОСОБЕННОСТИ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ РЕГИОНАЛЬНОЙ СФЕРЫ УСЛУГ

Семенова Л.В.

*Ставропольский технологический институт  
сервиса (филиал)  
ГОУ ВПО «Южно-Российский  
государственный университет  
экономики и сервиса»  
Ставрополь, Россия*

Основной макроэкономический показатель субъектов Российской Федерации в виде

валового регионального продукта, характеризующий результаты экономической деятельности регионов, тесно связан и во многом определяется сферой услуг, поскольку:

- подавляющая часть валового регионального продукта производится и именно в этой области хозяйственной деятельности;
- сфера услуг, как экономический транслятор, осуществляет продвижение товаров от реального сектора производства до конечного потребителя, а рост покупательской способности населения является мощным мультипликатором развития многих других отраслей;
- современное развитие сферы услуг во многом предопределяет важнейшую социальную функцию обеспечения занятости населения, ибо в целом по Российской Федерации в ее отраслях сегодня работает более 60% всего занятого населения страны. [1]

Учитывая выше изложенное становится очевидным необходимость более пристального внимания со стороны Правительства к данной сфере с целью выявления возможных резервов регионального производства.

При этом, на наш взгляд, необходимо учитывать следующие возможные угрозы:

- зависимость конъюнктуры рынка услуг, темпов и пропорций его развития от внешних макроэкономических и социальных условий и факторов, в их числе – сохранение низкой покупательной способности значительной части населения Ставропольского края, высокая инфляция и импортная зависимость рынка, особенно непродовольственного;
- частная собственность предприятий сферы услуг, при которой выполнение основных задач будет лимитироваться возможностью выделения денежных ресурсов из бюджета Ставропольского края;
- необходимость соблюдения приоритета федерального законодательства и недостаточность региональной нормативно-правовой базы. Многие правовые проблемы развития потребительского рынка и услуг Ставропольского края из-за пробелов и недостатков в федеральном законодательстве могут явиться препятствием в достижении целей стратегии развития региона или отодвинуть их срок;

- финансовые возможности бюджета Ставропольского края.

Вместе с тем, Ставрополье – это край природных контрастов. Здесь обширные равнины сменяются полупустынями и даже пустынями с одной стороны, а с другой – полупустыни переходят в плодородные Ставропольские степи или же в предгорную полосу. Ставропольский край – край высокоразвитого сельского хозяйства, где выращивают высококачественную пшеницу, виноград, фрукты, овощные и бахчевые культуры, производят мясо, молоко, шерсть. Край богат общераспространенными полезными ископаемыми, а так же нефтью и газом. Известен он гидротермальными водами, лечебными источниками и грязями, которые в большом количестве находятся на Кавказских Минеральных Водах. Мягкий климат, комфортабельные здравницы, неповторимая красота природы городов Ставрополья влекут сюда многих отдыхающих, что является огромным потенциалом для дальнейшего развития региональной сферы услуг [2, 3].

Среди основных, наиболее приоритетных, направлений развития региона, на наш взгляд, следует выделить следующие:

- государственная координация и правовое регулирование в сфере услуг путем участия в разработке Федерального законодательства, принятия и реализации нормативно-правовых актов, разработку и реализацию целевых и ведомственных программ, конкретизирующих стратегию развития региональной сферы услуг;

- обеспечение доступности рынка услуг в цивилизованных формах его организации, пропорционального развития всех его элементов в городских округах и муниципальных районах края путем развития и совершенствования его инфраструктуры, развития фирменной торговли местных товаропроизводителей, комплексного развития предприятий сферы услуг в отдаленных сельских населенных пунктах, создания условий для реализации излишков сельскохозяйственной продукции и ликвидации стихийной торговли на территории края;

- создание и поддержание условий для равной, добросовестной конкуренции путем декриминализации сферы услуг, легализации теневого оборота, борьбы с контрафактной и фальсифицированной продукцией в отрасли, создания доступной для населения региона организационной системы защиты прав потребителей, организации консультативной и юридической помощи;

- развитие туристско-рекреационного комплекса в регионе для увеличения занятости

и повышения уровня благосостояния населения края путем увеличения его структурных секторов, таких как: санаторно-курортное лечение, гостиничный и ресторанный бизнес, туристско-экскурсионный, медицинско-оздоровительный комплекс, сектор физической культуры и спорта;

- развитие торговой деятельности потребительской кооперации путем совершенствования системы общественного питания, увеличения доли продукции собственного производства в розничном обороте, организацию закупок у населения сельскохозяйственной продукции, лекарственно-технического сырья, дикорастущих плодов, ягод, грибов и др., расконсервации и включения раннее закрытых предприятий сферы услуг, организации предприятий по хранению, переработке, расфасовке и предпродажной подготовке товаров региональных производителей и продукции, закупаемой у населения;

- формирование механизма социальных гарантий и регулирования цен в сфере социально значимых товаров и услуг путем введения элементов государственного ценообразования, реализации принципа частного-государственного партнерства, разработки и реализации социально-значимых инвестиционных проектов в части создания сети обслуживания льготных категорий населения региона;

- обеспечение доступности товаров местных производителей в торговую сеть края путем организации ими собственных товаропроводящих сетей и повышения качества, расширения ассортимента производимых в регионе товаров и услуг, развития фирменной торговли и ярмарочной деятельности;

- разработка комплекса мероприятий по профессиональной подготовке и переподготовке работников сферы услуг;

- содействие развитию сферы услуг на территории особо охраняемого эколого-курортного региона Российской Федерации - Кавказских Минеральных Вод, в области внедрения высокотехнологичных форм торговли, общественного питания и бытового обслуживания населения.

Решение этих задач, благоприятная экономическая конъюнктура, сложившаяся в последние годы в крае, позитивная динамика основных макроэкономических показателей Ставрополья, а также устойчивый рост реальных располагаемых денежных доходов населения регионов позволят смягчить воздействие кризиса на экономику региона и обеспечить безболезненный выход из него.

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Российский статистический ежегодник. – М. : Росстат, 2008.

2. Ставропольский край в цифрах. – Ставрополь: Комстат СК, 2007.

3. Ставропольский край и его регионы. – Ставрополь: Комитет Госстатистики, 2008.

***Развитие научного потенциала высшей школы,  
ОАЭ (Дубай), 4-11 марта 2010 г.***

***Медико-биологические науки***

**РАЗРАБОТКА СТИМУЛЯТОРОВ  
РОСТА ВОЛОС**

Залялютдинова Л.Н., Вафина Г.Т.,  
Романова Ю.А, Богданова С.А.

*Казанский государственный медицинский  
университет,  
Казанский государственный технологический  
университет  
Казань, Россия*

Создание средств для стимуляции роста волос является актуальной задачей для дерматологии, косметологии и ветеринарии. Целью настоящего исследования явилось создание и изучение влияния новых лечебно-косметических композиций (ЛКК), содержащих растительные масла и витаминopodobные вещества, на рост волос экспериментальных животных.

**Методы исследования**

Изучение влияния на рост волос накожных аппликаций исследуемых композиций проводили на 98 нелинейных крысах обоего пола, у которых до начала опыта тщательно выбривали участок кожи на животе и ежедневно в течение двух недель наносили композиции с растительными маслами (репейным, касторовым и апельсиновым) и витаминopodobными веществами на правую половину живота, а на левую половинку наносили основу, которая служила контролем при исследовании композиции в виде маски, репейное масло и другие масла – контроль при исследовании линиментов, базовая эмульсия – контроль для ЛКК в виде молочка в количестве 0,2 грамма. Оценку эффективности применения осуществляли с помощью видеодерматоскопа [3]. После выявления наиболее эффективных ЛКК, определяли стабильность этих образцов, их рН, вязкость, размер частиц и масляных капель (для молочка). Термическую стабильность образцов ЛКК определяли в соответствии с ГОСТ 29188.3-91 в условиях резко меняющихся температур. Термостабильность оценивали визуально, и ЛКК считалась стабильной, если при проведении испытаний ни в одном из трех образцов не наблюдалось расслоения фаз. рН исследуемых образцов определяли потенцио-

метрически с использованием рН-метра – милливольтметра рН-410. Коллоидную стабильность образцов ЛКК определяли в соответствии с ГОСТ 29188.3-91 при центрифугировании проб в течение 5 минут при скорости 6000 об/мин на лабораторной центрифуге ЦНЛ-2Н-1792 [1,2]. Реологические свойства маски и молочка оценивали при помощи капиллярного стеклянного вязкозиметра ВПЖ-3. По показаниям (время истечения ЛКК) рассчитывали вязкость исследуемых образцов по формуле:  $\eta = k \cdot t \cdot d$ ; где  $\eta$  – вязкость образца в миллипаскаль · сек; К- константа вискозиметра в мм<sup>2</sup>/с<sup>2</sup> (К= 0,04400); t - время истечения ЛКК в секундах; d – плотность ЛКК в г/см<sup>3</sup>

Размер частиц в молочке (эмульсия М/В) и размер масляных капель определяли с помощью микроскопа МБИ-3, имеющего масштабную сетку, нанеся несколько капель исследуемого образца на предметное стекло [2].

**Результаты исследований**

Для определения стимулирующего влияния на рост волос различных ЛКК животные были разделены на группы. На первой группе животных исследовали 5% молочко репейного масла с добавлением витаминopodobных веществ, в качестве контроля использовали молочко репейного масла без действующего вещества. На второй группе животных – 5% линимент репейного масла, контролем служило чистое репейное масло. На третьей группе животных – 5% маску, в качестве контроля использовали синтетическую основу. ЛКК наносили ежедневно местно в виде накожных аппликаций в течение 14 дней. По аналогии с вышесказанным проводились исследования ЛКК, содержащих касторовое и апельсиновое масла. Анализ результатов исследований показал, что при наружном применении ЛКК с витаминopodobными веществами наблюдается значительное увеличение густоты волосяного покрова. При применении 5% молочка репейного масла с действующим веществом наблюдается увеличение числа волос в поле зрения видеодерматоскопа в среднем в 1,4 раза по отношению к контролю. При применении 5% маски наблюдается увеличение числа волос в среднем в 1,63 раза по отно-