

ЭДМА [1, 10, 11] не превышает 60 °С, что соответствует технологическим требованиям переработки и обеспечивает выход продукции высокого качества.

#### Список литературы

1. Беззубцева М.М., Волков В.С. Исследование энергоэффективности дискового электромагнитного механоактиватора путем анализа кинетических и энергетических закономерностей // *Фундаментальные исследования*, 2013. – № 10 Ч.9. С. 1899-1903.
2. Беззубцева М.М., Волков В.С., Обухов К.Н. Исследование тепловых режимов электромагнитных механоактиваторов // *Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований*. 2013. № 6. С. 108.
3. Беззубцева М.М., Мазин Д.А., Зубков В.В. Исследование тепловых характеристик аппаратов с магнитооживленным слоем // *Известия СПбГАУ*. 2011. № 24. С. 371–377.
4. Беззубцева М.М., Волков В.С., Платашенков И.С. Метод расчета стационарного теплового поля электромагнитного криоизмельчителя // *Известия Санкт-Петербургского*

государственного аграрного университета. СПб: СПбГАУ, 2009. № 13. С. 118–122.

5. Беззубцева М.М., Волков В.С., Зубков В.В. Исследование аппаратов с магнитооживленным слоем // *Фундаментальные исследования*. – 2013. № 6. Ч.2. С. 258 – 262.
6. Беззубцева М.М., Волков В.С. Обеспечение условий управления процессом измельчения продуктов в электромагнитных механоактиваторах (ЭММА) // *Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований*. – 2012. № 7. С. 93 – 94.
7. Беззубцева М.М., Волков В.С. Исследование режимов работы электромагнитных механоактиваторов // *Успехи современного естествознания*. – 2012. – № 8. – С. 109–110.
8. Беззубцева М.М., Волков В.С. Прикладная теория способа электромагнитной механоактивации // *Известия Международной академии аграрного образования*. 2013. № 16. Том 3. С. 93-96.
9. Беззубцева М.М. Энергоэффективный способ электромагнитной активации // *Международный журнал экспериментального образования*. 2012. № 5. С. 92–93.
10. Беззубцева М.М. Электромагнитный измельчитель // *Патент России 2045195, 1995. Бюл. № 7.*
11. Волков В.С. Электромагнитный измельчитель // *Патент России 84263. 2009. Бюл. № 19.*

#### Экономические науки

### К ПРОБЛЕМЕ УЧАСТИЯ ГОСУДАРСТВЕННЫХ КОРПОРАЦИЙ В РАЗВИТИИ КУРОРТНО-РЕКРЕАЦИОННОГО И ТУРИСТИЧЕСКОГО КЛАСТЕРА В СКФО

Александров В.В., Гевондян А.В.

*Северо-Кавказский федеральный университет,  
филиал в г. Пятигорске, Пятигорск,  
e-mail: kafedraeyr@mail.ru*

Согласно теории «Новой экономической географии», предложенной Курманом П., среди конкурентных преимуществ регионов выделяют факторы «первой природы» – обеспеченность природными ресурсами и выгодное географическое расположение, и факторы «второй природы» – человеческий капитал, развитие инфраструктуры и промышленности.

Как свидетельствует практика, стимулирование экономической деятельности в регионах, имеющих конкурентные преимущества, характерна для всех стран мира. С момента создания в 2010 году Северо-Кавказского федерального округа остро встал вопрос о социально-экономическом развитии региона с учетом его конкурентных преимуществ.

Экономико-географическое положение региона (факторы «первой природы») традиционно занимает ключевое место при анализе социально-экономического развития региональных систем. Это обстоятельство связано не только с тем фактом, что обеспеченность природно-климатическими ресурсами, близость к основным транспортным узлам и геополитические отношения с соседними странами создают предпосылки к динамичному развитию региона. Довольно важный аспект при изучении экономико-географического положения СКФО – это изменение во времени тех или иных факторов, влияющих на

социально-экономическое развитие региональных систем, например снижение значимости обеспеченности природными ресурсами и возрастание роли человеческого капитала.

Все эти факторы «первой природы» определяют перспективы развития курортно-рекреационного и туристического кластера в регионе СКФО.

Стратегией социально-экономического развития Северо-Кавказского федерального округа до 2025 года туристический сектор определен одной из самых перспективных отраслей с точки зрения потенциального вклада в социально-экономическое развитие субъектов Российской Федерации, входящих в состав Северо-Кавказского федерального округа.

Обладая большим мультипликативным эффектом, развитие туризма оказывает стимулирующее действие на другие секторы экономики (в том числе транспорт, связь, торговлю), способствует созданию значительного количества рабочих мест, увеличению налогооблагаемой базы и налоговых поступлений.

Индустрия путешествий и туризма является сегодня одним из крупнейших в мире источников обеспечения занятости, доходов от экспорта и ключевым двигателем экономического роста и развития. Путешествия и туризм в настоящее время прямо и косвенно обеспечивают приблизительно 3-5% мирового ВВП, а также мирового экспорта услуг. Если в расчетах учитывать мультипликативный эффект, оказываемый индустрией туризма, то ее общий вклад будет еще более весомым.

По данным, представленным исполнительными органами власти в сфере туризма субъектов СКФО, туристский поток в 2010 году составил всего 1,8 млн. человек (это 5,2% от общероссийского турпотока), из них менее 10% – иностранные туристы.

Как мы видим, несмотря на наличие значимых конкурентных преимуществ для развития туристической отрасли, в том числе туристических центров, субъекты Российской Федерации, входящие в состав Северо-Кавказского федерального округа, характеризуются слабым уровнем развития индустрии туризма. Доля Северо-Кавказского федерального округа в туристической отрасли Российской Федерации составляет около 6%, а доля туризма в валовом региональном продукте Северо-Кавказского федерального округа не превосходит 2%.

Уникальность природно-климатических ресурсов регионов СКФО, богатое биологическое разнообразие, бальнеологические и горноклиматические ресурсы и другие преимущества создают благоприятные условия для развития туристско-рекреационного комплекса.

В субъектах Российской Федерации, входящих в состав Северо-Кавказского федерального округа, в настоящее время развиваются лечебно-оздоровительный, горнолыжный, спортивный (экстремальный), деловой, экологический, культурно-познавательный, паломнический, сельский, специализированный (археологический, конный, спелеологический, этнографический) туризм, организуются охотничьи и рыболовные туры.

Приоритетными направлениями туристической отрасли Северо-Кавказского федерального округа являются лечебно-оздоровительный и горнолыжный туризм.

При этом в отдельных республиках СКФО перспективными могут быть и другие виды туризма. В частности, ЮНВТО высоко оценивает потенциал Республики Дагестан и выделяет ее в числе наиболее перспективных туристических направлений юга России. Побережье Каспийского моря способствует развитию пляжного и круизного туризма, а один из древнейших «живущих» городов мира – г. Дербент может являться не только брендом Республики, но и всего СКФО.

Цель проекта развития Северокавказского туристического кластера – построить на юге России комплекс всепогодных круглогодичных курортов мирового уровня. По оценкам разработчиков программы здесь будет работать более 1000 км горнолыжных трасс, свыше 200 канатных дорог. Будут построены гостиницы, коттеджи и апартаменты различной звездности емкостью порядка 85 тыс. мест. Общая емкость курортов, в т. ч. с учетом Каспийского прибрежного кластера, составит 250 тыс. человек (единовременное пребывание туристов). Ежегодный туристический поток после выхода проекта на полную мощность составит, по предварительным оценкам, 5–10 млн человек (Данные приведены с учетом курортов Ингушетии и Каспийского прибрежного кластера).

Цель амбициозная, безусловно, но ее достижение благотворно скажется не только на разви-

тии российского туризма: туркластер повлияет на развитие всего северокавказского региона. Мы оцениваем социально-экономический эффект следующим образом. В ходе реализации проекта будет создано до 300 тыс. рабочих мест, при этом совокупный валовый региональный продукт к 2025 году увеличится примерно на 900 млрд рублей. Ежегодные налоговые поступления в бюджеты всех уровней составят порядка 130 млрд рублей.

Помимо горнолыжного сегмента, на курортах Северного Кавказа будут представлены и пляжный, и другие виды отдыха – например, бальнеологический, который будет использовать уникальные ресурсы региона – богатейшие источники целебных минеральных вод, почти 30% от всех российских запасов. Все это сделает туристический кластер в СКФО и ЮФО конкурентоспособным: по оценкам экспертов, наши курорты смогут сравниться с лучшими зарубежными аналогами.

Уже сейчас понятно, что для успешной работы курортов на Северном Кавказе необходимы серьезные изменения в сложившейся инфраструктуре данного региона.

Проводником реализации вышестоящих задач была выбрана госкорпорация Внешэкономбанк (ВЭБ).

Госкорпорация Внешэкономбанк (ВЭБ) начала направленную деятельность по финансированию проектов на Северном Кавказе в 2010 году, создав для этого Корпорацию развития Северного Кавказа. За прошедшее время ВЭБ уже начал реализацию проектов в Кабардино-Балкарии, Карачаево-Черкесии, Дагестане и Чечне на несколько десятков миллиардов рублей.

Основная задача Внешэкономбанка на Северном Кавказе – быть одним из основных источников финансирования наиболее перспективных и востребованных проектов и содействовать привлечению в регион масштабных инвестиций. По сути, это – проводник государственной стратегии развития Северо-Кавказского федерального округа, направленной на обеспечение подъема местных производительных сил, стимулирование социально-экономического развития и гармоничную интеграцию в экономическое и гуманитарное пространство страны, а в конечном счете – улучшение качества жизни людей в регионе.

Для достижения этих целей у госкорпорации несколько инструментов, из которых выделяются три ключевых. Во-первых, во исполнение поручения Правительства Российской Федерации была создана дочерняя структура – Корпорация развития Северного Кавказа, ориентированная на ведение активной практической инвестиционной деятельности в регионе. Во-вторых, открыто Представительство Внешэкономбанка в г. Пятигорске, работающее во

всех субъектах СКФО. Наконец, Банк выступил соучредителем компании «Курорты Северного Кавказа», созданной для строительства туристического кластера.

В круг приоритетных задач региональных структур ВЭБа входит тесное взаимодействие с местными администрациями и инвесторами, оценка социально-экономической эффективности реализации инвестпроектов и их сопровождение при опоре на финансовый и экспертный потенциал Банка.

Работа Представительства будет направлена на то, чтобы оно помогало искать и проводить предварительный отбор качественных инвестиционных проектов в СКФО, соответствующих Меморандуму о финансовой политике Банка. Также задачей Представительства оказание консультационной поддержки потенциальным участникам проектов в ходе подготовки пакета документов, необходимого для проведения экспертизы и оценки социально-экономической эффективности проекта.

Несмотря на то, что Представительство работает больше года, проделана значительная работа. Организованы и успешно функционируют совместные с администрациями всех субъектов, входящих в округ, рабочие группы по отбору приоритетных инвестпроектов. Для повышения эффективности подготовки инвестиционных проектов и формирования кадрового потенциала на «местах» Внешэкономбанк проводит конференции, семинары и совещания с органами исполнительной власти.

В настоящее время Представительство оказывает содействие в подготовке документов инициаторам порядка 60 инвестпроектов. Их общая стоимость – 350 млрд. рублей, а предполагаемое участие Внешэкономбанка – 300 млрд. рублей.

В апреле 2011 года Советом директоров Корпорации утверждена «Стратегия деятельности ОАО «Корпорация развития Северного Кавказа» до 2016 года». На рассмотрении Корпорации находится в настоящий момент более 30 проектов, из которых некоторые претендуют на финансирование, другие на консультационную помощь по привлечению частных соинвесторов, долгового финансирования от банков или на получение государственной поддержки.

В настоящее время компания «Курорты Северного Кавказа», в соответствии с протокольными поручениями Правительства РФ, ведет работу по синхронизации мероприятий развития инфраструктуры в рамках проекта туркластера и тех мероприятий, которые осуществляются в регионе строительства курорта в рамках федеральных целевых программ и инвестиционных программ естественных монополий. Для этого создана рабочая группа и проведены выездные мероприятия в Карачаево-Черкесской Республике, Республике Северная Осетия-Алания, Ре-

спублике Дагестан, с участием всех заинтересованных сторон (Минрегион России, Минэконом России, Росавтодор, Минтранс, Минэнерго).

Большое внимание следует уделить разработке схемы транспортной логистики всего кластера. Чтобы обеспечить доставку туристов к курортам, нужно провести реконструкцию 6 существующих аэропортов (Краснодар, Майкоп, Минеральные Воды, Нальчик, Беслан, Махачкала), построить 4 новых аэродрома, в т. ч. для малой авиации (Дербент, Матлас, Мамисон, Зеленчукская), реконструировать магистральные авто- и железные дороги, построить автомобильную дорогу Черкесск – Сухум, скоростную железную дорогу Махачкала – Баку.

Реализация инвестиционных программ столь крупного масштаба не возможна без привлечения частных инвесторов, в том числе из-за рубежа.

Эксперты назвали экономические риски, угрозы экологической безопасности и оценили неудачный пиар проекта ОАО «Курорты Северного Кавказа»

Экспертный канал выяснил у независимых экспертов, интересен ли вообще проект для иностранных инвесторов и какие риски они в нем видят, безопасен ли проект с точки зрения экологии и насколько успешно ведется продвижение корпорации за рубежом. Собранный материал говорит о том, что с развитием госкорпорации, мягко говоря, не все так гладко, как пытаются представить журналистам и общественности.

Пока потенциальные инвесторы анализируют возможные риски, связанные с проектом, появление туристического кластера на Северном Кавказе отстает от изначально намеченного плана уже практически на год.

Замдиректора департамента особых экономических зон и проектного финансирования Минэкономразвития Вадим Третьяков привел изданию другие причины невыполнения графика: «Причины срывов сроков отчасти объяснились географическим положением площадок туристического кластера, а также плохими климатическими условиями. Кроме того, следует учесть, что объем работ по формированию полного пакета вышеуказанных документов занимает достаточно продолжительное время».

Следует отметить, что в пресс-службе КСК утверждают: никаких срывов сроков нет.

По мнению некоторых наблюдателей, проект КСК представляет собой очередной источник для «распила» поступающих сюда миллиардов. Так, политолог Ростислав Туровский прокомментировал электронную газету «Век»: «Никто не отменял проблем с коррупцией на Северном Кавказе. Вопрос в том, насколько прозрачным будет распределение средств? Пока нет оснований считать, что деятельность правительства и государственных корпораций станет более открытой, подконтрольной обществу. Если

что-то и будет меняться в этой сфере, то очень медленно».

И как следствие, негативный имидж Северо-Кавказского федерального округа. Кроме того, сдерживающим фактором является и наличие ограниченного, регламентированного режима посещения для иностранных граждан территории части субъектов Российской Федерации, входящих в состав Северо-Кавказского федерального округа.

Основными путями решения обозначенных проблем развития курортно-рекреационного и туристического кластера в СКФО являются:

- обеспечение государственной поддержки развития курортно-рекреационной и туристической отрасли;

- развитие государственно-частного партнерства и создание финансовых основ для при-

влечения инвестиций в сферу рекреации и туризма;

- активное продвижение регионального туристского продукта на внутреннем и международном рынках;

- развитие международного и межрегионального сотрудничества в сфере туризма, применение зарубежного опыта.

#### Список литературы

1. Государственная программа Российской Федерации «Развитие Северо-Кавказского федерального округа» на период до 2025 года // base.consultant.ru.

2. Бескорвайная Н.С. Механизмы регулирования экономики: региональный аспект/ Н.С. Бескорвайная – Ставрополь: Изд-во СевКавГТУ, 2005. – 432 с.

3. Бирюков А.Н. Северный Кавказ расселят, чтобы не создавать опасную межэтническую ситуацию, и создадут местные госкорпорации // marker.ru/news/1941.

4. Пашанов Э.Л. Оценка уровня социально-экономического развития регионов СКФО // Управление экономическими системами. № 42. 2012.

### «Интеграция науки и образования», Мальдивские острова, 14-21 февраля 2014 г.

#### Медицинские науки

#### СПОНТАННАЯ АГРЕГАЦИЯ ЭРИТРОЦИТОВ У ЛИЦ С АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТОНИЕЙ И ДИСЛИПИДЕМИЕЙ, ПОЛУЧАВШИХ ПРАВАСТАТИН

Скорятин И.А., Медведев И.Н.

Курский институт социального образования,  
филиал Российского государственного социального  
университета, Курск, e-mail: ilmedv1@yandex.ru

Цель: оценить влияние терапии правастатином на агрегацию эритроцитов у больных артериальной гипертонией (АГ) с дислипидемией (Д).

Под наблюдением находилось 47 больных АГ 1-2 степени, риск 3 с Д IIб типа, среднего возраста, получавших правастатин 20 мг на ночь. Группу контроля составили 26 здоровых людей среднего возраста. Оценка клинических и лабораторных показателей проводилась в ходе, через 4, 12 и 52 недели воздействия.

Уже через 4-х нед. терапии выявлено снижение содержания холестерина (ХС) в эритроцитах и повышение общих фосфолипидов (ОФЛ), постепенное углубляющиеся к 16 и 52 нед. применения препарата. Так, к концу наблюдения содержание ОФЛ в мембранах эритро-

цитов достигло  $0,72 \pm 0,014$  мкмоль/ $10^{12}$  эр., ХС –  $1,07 \pm 0,007$  мкмоль/ $10^{12}$  эр. при величине соотношения в них ХС/ОФЛ –  $1,49 \pm 0,013$ . При этом, у наблюдаемых больных отмечено понижение исходно активированного внутриэритроцитарного перекисного окисления липидов (ацилгидроперекисей до  $3,59 \pm 0,07$  Д<sub>233</sub>/ $10^9$  эр., малонового диальдегида до  $1,26 \pm 0,08$  нмоль/ $10^9$  эр.) и усиление ослабленной антиоксидантной защиты кровяных пластинок, углубляющиеся по мере увеличения длительности наблюдения (супероксиддисмутазы на 19,0% и каталазы на 28,1%).

Исходно усиленная агрегация эритроцитов у больных на фоне правастатина постепенно ослаблялась. Так, у больных в результате лечения найдено достоверное снижение суммарного количества эритроцитов в агрегате и количества агрегатов при постоянном нарастании числа свободных эритроцитов, максимально выраженное к концу наблюдения (на 53,3%, 38,3% и 30,2%, соответственно), но не достаточное для полной нормализации.

Таким образом, применение правастатина в течение 52 недель оптимизирует липидный состав, уровень перекисного окисления липидов плазмы и эритроцитов, снижая их способность к агрегации.

#### Педагогические науки

#### ФРАКТАЛЬНАЯ ГЕОМЕТРИЯ В ШКОЛЕ

Далингер В.А.

Омский государственный педагогический  
университет, Омск, e-mail: dalinger@omgpu.ru

В последнее время большое распространение получили компьютерные рисунки, так называемые фракталы (название «фрактал» произошло от латинского «дробный, изрезанный»).

Основоположник фракталов Б. Мандельброт изучал различные процессы, возникающие в ходе решения многих практических задач. В конце прошлого столетия понятие фрактала во всей своей красе ворвалось в науку. Книга Б. Мандельброта «Фрактальная геометрия природы», вышедшая в 1983 г открыла новые горизонты геометрии. Она предстала перед миром во всем своем многоцветном великолепии.