

Итак, повреждение миокарда с последующей дилляцией полостей и ростом напряжения стенок сердца в сочетании с гипоксией периферических тканей и застоем в кишечнике, приводит к активации всех основных источников цитокинов – кардиомиоцитов, скелетной мускулатуры и иммунокомпетентных клеток. Результатом этого является критическое повышение уровня циркулирующих цитокинов, негативные сердечно-сосудистые эффекты, которые способствуют ещё большему повреждению миокарда. Таким образом, патогенетическая взаимосвязь СН и повышенной экспрессии цитокинов не вызывает сомнений.

## К ВОПРОСУ ОБ ИНТЕГРАЦИИ РОССИИ В ЕВРОПЕЙСКОЕ КУЛЬТУРНОЕ И ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ ПРОСТРАНСТВО

Туаева Б.В., Усова Ю.В.  
Владикавказский институт управления  
Владикавказ, Россия

Интеграция России в европейское политическое и правовое, а следовательно, и в культурное пространство – объективно необходимый процесс поступательного развития нашего государства. Экономическая, политическая, культурная интеграция стала основой европейского развития конца прошлого столетия, и продолжается в начале XXI века. Россия находится в самом начале своего пути интеграционного процесса, связанного также и с изменениями исходных элементов в культурном и образовательном поле.

Интеграция коренным образом меняет содержание и структуру современного научного познания и образования, часто ориентированную на хорошее знание технических и информационных средств, на применение инновационных образовательных технологий. Продолжением этого процесса является высокий уровень предметной подготовки современного специалиста. Это требует в современных условиях принципиального изменения образовательного пространства и образовательной политики.

Новообразование целостности общенаучного, межнаучного и внутринаучного взаимодействия обусловлены изменениями методов, подходов, качеств и системных средств объектов изучения. Федеральная целевая программа «Создание системы открытого образования в России», принятая еще в 2000 году, предполагала: 1. интеграцию всех способов освоения человеком мира; 2. развитие и включение в процессы образования синергетических представлений об открытости мира, целостности и взаимосвязанности человека, природы и общества.

В сентябре 2003 году Россия официально присоединилась к «болонскому процессу», взявшему на себя обязательства соответствовать европейским стандартам и принципам в сфере высшего

образования. Болонская декларация, подписанная в июне 1999 года двадцатью девятью странами Европы, предполагает совместное продвижение к следующим основным целям:

- принятие единой системы понятных и стандартных дипломов,
- переход к двухступенчатой системе высшего образования как базовой,
- введение системы кредитов,
- развитие академической мобильности,
- развитие европейского сотрудничества в контроле за качеством образования,
- содействие внедрению европейских ценностей в систему высшего образования.

Эти шесть задач впоследствии были дополнены рядом других, затрагивающих проблемы непрерывного образования, положения студентов, повышения конкурентоспособности европейского образования на глобальных образовательных рынках и т.д.

В свете последних общеобразовательных тенденций, доминирующей позицией является тезис о единстве исследований и обучения. Первый шаг на пути создания единого научно-образовательного комплекса был сделан еще XVIII веке, при создании Российской академии наук. В советский период достаточно развитой оказалась только интеграция на "индивидуальном" уровне в форме привлечения видных ученых и специалистов к работе по совместительству на кафедрах, консультирования ими курсовых и дипломных проектов, их участия в деятельности специализированных советов ВУЗов. В настоящее же время интеграция науки и образования является неотъемлемой частью развития российского общества. Сложившиеся условия деятельности исследовательских учреждений и высших учебных заведений превращают интеграционные процессы в одну из решающих предпосылок их последующего роста. В вопросе о направлениях и методах интеграции существует широкий спектр позиций. Однако становится все меньшие сторонников развития высшей школы, академической науки и отраслевых научно-технических комплексов только в своих ведомственных рамках. Существует мнение о необходимости объединения академических институтов и высших учебных заведений, а отраслевую науку развивать в институтах и лабораториях промышленных фирм и объединений. Но наибольшее число сторонников поддерживают идею поэтапной интеграции академических и отраслевых учреждений с высшими учебными заведениями. Такая интеграция представляет собой естественный процесс улучшения координации и углубления кооперации всех участников. Она должна развиваться в соответствии с приоритетными направлениями науки и образования, концентрировать усилия на решении ключевых фундаментальных и прикладных проблем и нацеливаться на внедрение научно-технических

достижений как в реальное производство, так и в подготовку будущих специалистов и ученых.

В ходе реструктуризации национальной образовательной системы предстоит реализовать ряд важнейших (для будущего России) целей у учащихся: приобретение глубоких и разносторонних знаний; развитие аналитических способностей и критического мышления; развитие самоанализа и осознание собственных возможностей; побуждение творческих способностей, инициативы; развитие чувства ответственности за свои действия; формирование способности оперативно и эффективно решать возникающие проблемы и пр.

### ИЗМЕНЕНИЕ ФОНОВЫХ КОНЦЕНТРАЦИЙ АЗОТА АММОНИЙНОГО В ВОДАХ РЕКИ СУСУИ В ПЕРИОД С ВЕСНЫ 2007 ПО ОСЕНЬ 2008 гг.

Чайко А.А.

Сахалинский Государственный Университет  
Южно-Сахалинск, Россия

Продолжение исследований уровня загрязнённости вод р. Сусуи органическими веществами, позволило выявить тенденции его колебаний во времени за двухлетний период. Известно, что основными удобрениями в системе сельского хозяйства о. Сахалин традиционно являются азотные и фосфорные, что обуславливает высокую степень загрязнения речных вод именно этими веществами [1].

Исследования содержания азота аммонийного в водах реки Сусуи, проведённые автором в 2007 г., показывали очень высокий уровень его содержания. Иногда оно превышало ПДК в разы. Сильное превышение концентраций было отмечено в низовье реки, ниже г. Южно-Сахалинска,

что указывало на загрязнение воды стоками коммунальных систем и сельхозугодий [2].

Аналогичные исследования, проведённые в 2008 г., показали картину, тенденцией аналогичную 2007 г., но с немного сниженными показателями, однако, по-прежнему превышающими предельно допустимый фон.

Пробы воды отбирались согласно схеме 2007 г., на двух створах – в 2-х км выше и ниже г. Южно-Сахалинска по течению реки в те же сезоны (весна, лето и осень). ПДК азота рассчитывалось согласно нормативу, утверждённому для рек рыбохозяйственного значения [3].

Концентрации аммонийного азота в этот период находились на следующем уровне: весной в створе № 1 концентрации составляли 0,04 мг/л (0,1 ПДК); в створе № 2, после прохождения рекой города фоновое содержание равнялось 0,215 мг/л (0,55 ПДК). Летом содержание азота на створе № 1 равнялось 0,66 мг/л (1,69 ПДК), а на створе № 2 – 0,88 мг/л (2,25 ПДК). Осенью, концентрации вещества на створе № 1 по сравнению с аналогичным периодом 2007 г. выросли на порядок, составив 0,40 мг/л (1,02 ПДК), а в створе № 2 сохранили уровень прошлой осени – 1,06 мг/л (2,71 ПДК). Таким образом, тенденция к повышению уровня содержания аммонийного азота в водах реки сохранилась к концу лета, так же, как и повышенный фон вещества, превышающий норму. Осенью содержание соответствовало уровню осени 2007 г. на втором створе и было значительно повышенено на первом, что указывает на загрязнение речной воды азотом, происходившее в летние месяцы на участке до зоны исследований.

Общее колебание содержания азота в воде в период 2007 – 2008 гг., выраженное в графической диаграмме (см. рис. 1), выглядит следующим образом:

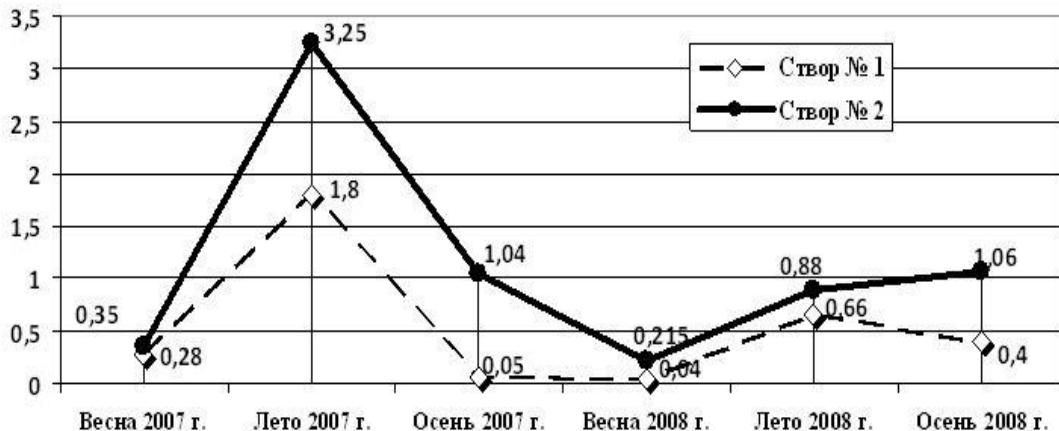


Рис. 1. График изменения фоновых концентраций азота аммонийного в водах реки Сусуи в 2007 – 2008 гг. (в мг/л)

Низкое весеннее содержание сменяется к концу летнего периода резким повышением, с

фиксиацией превышения предельно установленных границ, затем, к осени концентрации снижа-