

**«Экологический мониторинг»,
Турция (Анталья), 16-23 августа 2012 г.**

Экология и рациональное природопользование

**МОНИТОРИНГ НЕФТЯНОГО
ЗАГРЯЗНЕНИЯ ВИННОВСКОЙ РОЩИ**

Кулагина Г.М., Кулагин С.С., Ключникова М.Ю.

*Ульяновский государственный университет,
Ульяновск, e-mail: kulaginagalina@yandex.ru*

Винновская роща – памятник природы Ульяновской области и любимое место отдыха горожан. В начале XXI века на территорию рощи из борта оврага стали высачиваются нефтепродукты и по ручью через пруд стекать в Куйбышевское водохранилище. В роще установился стойкий запах солянки. В день из грунта выливалось до 50 литров нефтепродукта. За короткий период в результате загрязнения погибли обитатели пруда, нефтепродукты загрязнили родники рощи. Концентрация нефтепродуктов в воде пруда превышала ПДК в 364 раза, в одном из родников, вода которого используется горожанами для питья, составляла 71,5 ПДК.

Для дальнейшего предотвращения загрязнения рощи и Куйбышевского водохранилища Минприроды Ульяновской области в августе 2008 г. установлены локальные очистные сооружения. Уже через год концентрация нефтепродуктов в воде пруда уменьшилась в два раза, а в наиболее

загрязненном роднике составляла 11,5 ПДК. Мониторинг нефтяного загрязнения рощи в последующие годы показал, что очистные сооружения уменьшают загрязнение, но полностью его не ликвидируют. Нефтепродукты продолжают поступать на территорию рощи. В 2011 году их концентрация в ручье составила 255,0 в воде пруда – 59,4 и в месте впадения ручья в водохранилище – 3,9 ПДК. Значительное количество нефтепродуктов накопилось в донных отложениях, так в месте выхода ручья из пруда их концентрация составляет 54,2 мг/г. В родниках, используемых горожанами в питьевых целях, в настоящее время нефтепродукты не обнаруживаются.

Почвы Винновской рощи загрязнены нефтепродуктами по ходу ручья от места выхода на поверхность загрязненных подземных вод до водохранилища. Протяженность ручья составляет примерно 1 км. Загрязнение уменьшается в стороны от ручья и пруда, на расстоянии 100 м превышение ПДК нефтепродуктов не наблюдается. Максимальное загрязнение почвы ниже выхода загрязненных родников составляет 680 ПДК.

В настоящее время Минприроды Ульяновской области начаты работы по очистке пруда от нефтепродуктов.

**«Фундаментальные и прикладные исследования в медицине»,
Россия (Сочи), 27 сентября - 1 октября 2012 г.**

Медицинские науки

**КОРРЕКЦИЯ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОГО
ГЕСТОЗА С ПОМОЩЬЮ ИНГИБИТОРА
АРГИНАЗ L-НОРВАЛИНА И
ИНГИБИТОРА ФОСФОДИЭСТЕРАЗЫ
5 ТАДАЛАФИЛА**

Полянская О.С., Гуреев В.В., Иванова О.Ю.

*Курский государственный медицинский
университет, Курск, e-mail: aquarel87@mail.ru*

Целью работы стало провести комплексное сравнительное изучение влияния ингибитора аргиназ – L-норвалина и ингибитора фосфодиэстеразы 5 – тадалафила на течение экспериментального L-NAME индуцированного гестоза.

Материалы и методы. Опыты проводились на 40 белых крысах самках линии Wistar массой 250-300 г. Беременные самки были разделены на группы (n = 10): I – интактные; II – с введением неселективного блокатора NO-синтазы L-NAME с 14 по 20 сутки беременности в дозе 25 мг/кг/сут внутрибрюшинно; III – с введением на фоне L-NAME ингибитора аргиназ L-норвалина

(10 мг/кг/сут внутрижелудочно однократно); IV – с введением на фоне L-NAME ингибитора ФДЭ5 тадалафила (0,9 мг/кг/сут внутрижелудочно однократно). На 21 день беременности под наркозом, проводились пробы: эндотелий-зависимая и эндотелийнезависимая вазодилатация, с последующим расчетом коэффициента эндотелиальной дисфункции (КЭД). Исследование микроциркуляции в плаценте проводили с помощью оборудования компании Biopac systems: полиграф MP100 с модулем лазерной доплеровской флоуметрии (ЛДФ) LDF100C и датчиком TSD144. Регистрация результатов ЛДФ производилась программой AcqKnowledge версии 3.8.1, значения микроциркуляции выражались в перфузионных единицах (ПЕ). Суточную мочу собирали при помещении животных в метаболические клетки, с последующим определением протеинурии. NO-продуцирующая функция эндотелия оценивалась на основании данных содержания стабильных метаболитов NO – нитрит-ионов NOx в сыворотке крови