

Первые изменения были выявлены у мышат, убитых уже через 5 суток после заражения: ткань умеренно полнокровна, корковое вещество дольчатого строения, несколько гипертрофировано, мозговое вещество слегка атрофировано, с дистрофическими изменениями в цитоплазме клеток и тельцах Гассалья.

На 8-е сутки после заражения корковое и мозговое вещество хорошо выражены, ткань значительно полнокровна, в мозговом веществе достаточно телец Гассалья, в цитоплазме клеток и тельцах Гассалья явления гидролической и гиалиново-капельной дистрофии.

На 10-е сутки после заражения в ткани выявляются венозное полнокровие, корковое вещество дольчатого строения, значительно увеличено в объеме, мозговое вещество атрофировано, в виде отдельных островков, с единичными тельцами Гассалья.

У мышей, убитых на 12-е сутки после инвазирования, корковое вещество сужено, несколько атрофично, ткань с явлениями умеренного венозного полнокровия, мозговое вещество значительно гипертрофировано, с множественными тельцами Гассалья, в цитоплазме эпителиоидных клеток признаки слабой гидролической и гиалиново-капельной дистрофии.

На 16-е сутки после заражения ткань мало кровна, корковое вещество значительно гипертрофировано, утолщено, дольчатого строения, с гиперхромными клетками, мозговое вещество представлено узкой полоской из атрофичных эпителиоидных клеток с единичными тельцами Гассалья.

На более поздние сроки (20–30-е сутки) изменения имелись, но они были более сглажены.

Таким образом, у одних животных опытной группы, зараженных криптоспоридиями, тимус характеризовался потерей лимфоцитов коркового вещества и их гнездовым расположением. При этом возникла своеобразная инверсия слоев. В мозговом веществе расположение лимфоцитов становилось более плотным, чем в корковом, и при окраске гематоксилином и эозином выделялась меньше. Активизация ретикулоэпителия выражалась в образовании мелких тимических телец, располагающихся не только в мозговом, но и в корковом веществе. В просвете некоторых из них можно было видеть лимфоциты в стадии рексиса.

У других животных этой же группы в тимусе отмечали признаки обеднения коркового вещества лимфоцитами (гнездовое расположение, сглаженные границы между корковым и мозговым веществом), но явлений коллапса долек и новообразования тимических телец не обнаруживали. У некоторых особей этой же группы преобладали явления пролиферации лимфобластов и макрофагов с картиной «звездного неба».

При этом в тимусе мы наблюдали явления акцидентальной трансформации (Ивановская Т.Е., Катасонова Л.П., 1989), которая характеризовалась уменьшением долек вилочковой железы. Гистологически это характеризовалось гнездовым расположением лимфоцитов вследствие миграции в общий кровоток, начинающимся коллибированием ретикулярной сети долек, инверсией слоев, образованием большого количества мелких тимических телец.

Географические науки

МОНИТОРИНГ ВЛИЯНИЯ АНТРОПОГЕННЫХ ФАКТОРОВ НА СТОК МАЛЫХ РЕК РЕСПУБЛИКИ АДЫГЕЯ

Мельникова Т.Н.

*Адыгейский государственный университет, Майкоп,
e-mail: melnikova-agu@mail.ru*

Территорию Адыгеи пересекает около пяти тысяч рек и речушек, берущих начало с Главного Кавказского хребта и его отрогов, принадлежащих бассейну Азовского моря. Около 95% общего числа рек приходится на долю малых водотоков, относящихся преимущественно к склонам Большого Кавказа.

Все реки Адыгеи (кроме р. Кубани) относятся к числу малых рек, поскольку все они имеют региональное значение и отражают влияние местных физико-географических факторов.

Воды речных систем широко используются многочисленными водопотребителями. Основными потребителями и пользователями речных вод являются: промышленность, коммунальное

хозяйство, сельское хозяйство, гидроэнергетика, речной транспорт. Влияют на речной сток и многочисленные виды хозяйственной деятельности.

В настоящее время общее уменьшение стока рек Адыгеи составляет не менее 100 км³ воды в год. Наибольший вклад в это снижение стока вносят забор воды на орошение (35-45%), аккумуляция речных вод в водохранилищах (25-30%), промышленное, коммунальное и сельскохозяйственное водоснабжение (13%), потери с водохранилищ (12%).

Антропогенное влияние на гидрологический режим малых рек весьма многообразно. За последние десятилетия, в результате интенсивной и недостаточно контролируемой хозяйственной деятельности, произошли коренные изменения в природных ландшафтах малых рек, нарушена их гидрологическая сеть и водный режим, сокращена водоносность. Водосборы малых рек в равнинной части Адыгеи распаханы, в руслах рек сооружены многочисленные пруды, оказывающие влияние на

увлажненность территории, интенсивность водной эрозии, величину стока речных наносов и увеличение испарения с зеркала акваторий водных объектов. Воздействие антропогенных факторов (сооружение прудов, агротехнические мероприятия, производство гидротехнических работ, несанкционированная добыча песка и гравия из русел рек) приводит к изменению годового стока рек республики.

Вырубка лесов в бассейнах рек способствовала уменьшению общего стока на 25-27% за последние 35 лет. Вырубка лесов приводит к снижению испарения, а, следовательно, и пересыханию почвы, понижению уровня грунтовых вод. В это время сток с лесосеки, особенно на склонах со значительной величиной уклона (более 10°), возрастает и превышает норму в 1,4-1,9 раза, существенно возрастает поверхностный сток. Это, в свою очередь, приводит к усилению эрозии и увеличению стока наносов. Интенсивные рубки леса привели к увеличению твердого стока в бассейнах рек Белой и Лабы в 7-10 раз. Наблюдается резкое обмеление и пересыхание многих малых рек.

По данным водного кадастра Адыгеи, объём сточных вод, сброшенных в поверхностные водные объекты в 2011 году, составил 182,2 млн. м³ (на 141,6 млн. м³ меньше, чем в 2010 г.). Снижение объёма водоотведения произошло за счёт уменьшения сброса с рисовых систем.

Из общего объёма сточных вод около 26% отнесены к категории «загрязнённых». Основной объём загрязнённых сточных вод сброшен предприятиями жилищно-коммунального хозяйства и промышленностью. Основными причинами загрязнения поверхностных вод в настоящее время являются:

– сброс возвратных вод без очистки из-за отсутствия очистных сооружений;

– ненормативная работа муниципальных очистных сооружений из-за перегрузки (г. Майкоп);

– поступление загрязненного поверхностного стока с площадей водосборов малых рек;

– отсутствие условий для очистки ливневых вод в населенных пунктах.

Обеспечение населения качественной питьевой водой в настоящее время является острой проблемой. Сложность решения проблемы обусловлена износом систем водоснабжения и канализации, отсутствием финансовых средств. Поэтому одной из важнейших задач для решения этой проблемы является расширение сетей водоснабжения и канализации, реконструкция и строительство очистных сооружений и новых водозаборов.

Минэкологии Республики Адыгея осуществляет мониторинг сточных и сбрасываемых в открытые водоемы вод. Объём стоков за 2011 год составил 49 331 тыс. м³, из них очистными сооружениями г. Майкопа – 40 459 тыс. м³ (или 90% всех стоков).

Для решения комплекса водохозяйственных задач Республики Адыгея необходимы достаточно обоснованные способы оценки водных ресурсов малых рек в результате антропогенной деятельности в их бассейнах. Необходимо экологическое изучение вод: составление водно-хозяйственных паспортов, картирование мест загрязнений, строгий контроль за работой очистных сооружений и выделение принципа платности за ресурсопользование и загрязнение среды.

В целях мониторинга и улучшения экологического состояния малых рек республики необходимо активизировать проведение комплекса водоохраных и водорегулирующих мероприятий.

Исторические науки

ОСОБЕННОСТИ ВЗАИМООТНОШЕНИЙ ВЛАСТИ И КАДРОВ ИСТОРИКОВ В СССР В 1929–1938 ГГ.

Камерова Н.В.

*Анапский филиал ФГБОУ ВПО «Кубанский
государственный аграрный университет», Анапа,
e-mail: afkgau_nauka@mail.ru*

Период конца 1920–1930-х гг. в СССР стал временем массированного наступления партии большевиков на историческую науку и её кадры. Вторжение И.В. Сталина в область истории началось ещё в середине 1920-х гг. Первый удар пришёлся в 1924 г. на старого большевика, революционера, историка В.И. Невского. Он был одним из не многих, кто не поддерживал миф о выдающейся революционной деятельности вождя. Репрессивная политика сталинского руководства в отношении представителей исто-

рической науки усилилась в конце 1920-х гг. Осенью 1928 г. Отдел агитации и пропаганды ЦК ВКП(б) по указанию И.В. Сталина провёл специальное совещание с участием представителей ведущих научных учреждений¹. Оно было посвящено проблемам истории и экономики. На совещании в числе прочих, были подняты вопросы о живучести старой идеологии, о сознательной фальсификации, осуществляемой «тонко и талантливо»². По итогам совещания была принята резолюция о разоблачении буржуазной науки. Критику деятельности представителей русской исторической школы продолжила первая Всесоюзная конференция

¹ Жуков Ю. Сталин: Тайны власти. М.: ВАГРИУС, 2008. 719 с.

² Цит. по: Алаторцева А.И. Советская историческая наука на переломе 20 – 30-х годов // История и сталинизм / Сост. А.Н. Мерцалов. М.: Политиздат, 1991. С. 254.